

**e-Evaluación
orientada al
e-Aprendizaje
estratégico
en Educación Superior**



Gregorio **RODRÍGUEZ GÓMEZ**
M^a Soledad **IBARRA SÁIZ** (Edits.)

e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico

en Educación Superior

Gregorio Rodríguez Gómez
María Soledad Ibarra Sáiz
(Edits.)

NARCEA, S.A. DE EDICIONES

Han participado en la elaboración de este libro:

Autores y editores:

RODRÍGUEZ GÓMEZ, Gregorio

Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor Titular de Universidad de Métodos de Investigación en Educación de la Universidad de Cádiz. Coordinador del Máster Universitario en Orientación y Evaluación SocioEducativas. Coordinador del proyecto de excelencia Re-Evalúa (Reingeniería de la evaluación, tecnologías y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes universitarios).

IBARRA SÁIZ, María Soledad

Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Titular de Universidad de Diagnóstico en Educación de la Universidad de Cádiz. Directora del Grupo de Investigación EVALfor (Evaluación en contextos formativos). Coordinadora del proyecto INevalCO (INnovación en la EVALuación de Competencias. Diseño y desarrollo de procedimientos e instrumentos para la evaluación de competencias en entornos de aprendizaje mixtos/virtuales con la participación de los estudiantes en los títulos de grado).

Autores y autoras:

CABEZA SÁNCHEZ, Daniel

Ingeniero Técnico en Informática. Investigador en el proyecto de excelencia Re-Evalúa (Reingeniería de la evaluación, tecnologías y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes universitarios). Universidad de Cádiz.

CUBERO IBÁÑEZ, Jaione

Licenciada en Psicopedagogía y Máster en Orientación y Evaluación SocioEducativas. Investigadora en el proyecto INevalCO (INnovación en la EVALuación de Competencias. Diseño y desarrollo de procedimientos e instrumentos para la evaluación de competencias en entornos de aprendizaje mixtos/virtuales con la participación de los estudiantes en los títulos de grado). Universidad de Cádiz.

GALLEGO NOCHE, Beatriz

Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Ayudante Doctora de la Universidad de Cádiz en el área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Coordinadora del proyecto de innovación “e-Evaluación entre iguales en proyectos tutorados en el Campus Virtual: Cómo pasar de la retroalimentación a la e-proalimentación”.

GÓMEZ RUIZ, Miguel Ángel

Licenciado en Pedagogía y Máster en Psicología y Educación para el Desarrollo (Especialidad en Orientación y Evaluación Educativas). Becario FPDI del área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Cádiz.

Desarrollando la tesis doctoral “Evaluación colaborativa de la e-Evaluación orientada al aprendizaje en estudios de grado”.

LEÓN RODRÍGUEZ, Álvaro Rafael

Ingeniero Técnico en Informática. Investigador en el proyecto EvalDOC (Evaluación prospectiva de las enseñanzas de doctorado: Propuesta de estrategias institucionales para el diseño, desarrollo y evaluación de la formación de investigadores). Universidad de Cádiz.

QUESADA SERRA, Victoria

Licenciada en Pedagogía y Máster en Orientación y Evaluación SocioEducativas. Investigadora en el proyecto de excelencia Re-Evalúa (Reingeniería de la evaluación, tecnologías y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes universitarios). Universidad de Cádiz.

Índice

PRÓLOGO, *Eduardo García Jiménez*

PRESENTACIÓN, *Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz*

- 1. EL LARGO CAMINO HACIA LA *e*-EVALUACIÓN, ¿O HACIA LA *u*-EVALUACIÓN?, *Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz***

Hitos en el desarrollo de la evaluación del aprendizaje

El desarrollo de la evaluación

Paradigmas de la evaluación: evaluación como medición, como procedimiento, como indagación y como control de calidad

De la evaluación tradicional a la evaluación auténtica

De la evaluación a la *e*-Evaluación, ¿o a la *u*-Evaluación?

- 2. CARACTERIZACIÓN DE LA *e*-EVALUACIÓN ORIENTADA AL *e*-APRENDIZAJE, *Miguel Ángel Gómez Ruiz, Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz***

Construyendo la *e*-Evaluación Orientada al *e*-Aprendizaje (*e*-EOA)

Marco conceptual

Finalidades de la *e*-EOA

Actuaciones de la *e*-EOA

Estudiantes como evaluadores: la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la coevaluación

Tareas de *e*-Evaluación como tareas de *e*-Aprendizaje

Retroalimentación y proalimentación

Resultado de la *e*-EOA

Contexto y participantes de la *e*-EOA

- 3. LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN, *María Soledad Ibarra Sáiz y Gregorio Rodríguez Gómez***

Introducción

Acreditación de competencias

Resultados de aprendizaje

Procedimiento de evaluación

Objeto de evaluación

Productos/actuaciones de aprendizaje

Tareas de evaluación

Criterios de evaluación

Medios, técnicas e instrumentos de evaluación

Elementos transversales al procedimiento de evaluación: proalimentación y participación

Sistema de calificación

Propuesta de un modelo de procedimiento de evaluación

- 4. OBJETOS, TAREAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, *Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz***

Objetos de evaluación

Tareas de evaluación

Criterios de evaluación

- 5. MEDIOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, *Beatriz Gallego Noche, Victoria Quesada Serra y Jaione Cubero Ibáñez***

Conceptualización de medio, técnica e instrumento

Los medios de evaluación

Técnicas de evaluación

Observación

Encuestación: el cuestionario y la entrevista

Análisis de producciones y documentos

Funcionalidad

Instrumentos de evaluación

Tipos de instrumentos: lista de control, escala de valoración, rúbrica, diferencial semántico e instrumento mixto

Estructura de los instrumentos

Matriz de decisión

- 6. APLICACIONES Y HERRAMIENTAS PARA LA e-EVALUACIÓN, *Daniel Cabeza Sánchez y***

Álvaro Rafael León Rodríguez

Herramientas

Rubistar

Usando Rubistar

The Rubric Builder

Usando The Rubric Builder

Evaluación en Moodle

Moodle-EvalCOMIX

ANEXO

Glosario: Medios de evaluación

BIBLIOGRAFÍA

FUENTES ELECTRÓNICAS

Prólogo

Internet está cambiando lo que aprenden los estudiantes y su forma de aprenderlo, al igual que lo hicieron otras tecnologías anteriores. Antes de Internet la escritura, y más tarde el libro, redujeron sensiblemente el valor de la tradición oral para que el estudiante conservara información compleja en su mente, y el valor del diálogo para simplificar el intercambio de información con sus profesores y compañeros; a cambio, hizo que el aprendizaje fuese una actividad más lógica, rigurosa y autosuficiente.

Más tarde la pizarra sacrificó las largas y en ocasiones bien elaboradas descripciones de objetos, lugares o procesos para permitir la representación gráfica y hacer posible el análisis de una idea escrita, compartida de forma simultánea por el profesor y por el conjunto de los estudiantes.

Y así, el uso de mapas, calculadoras, microscopios, ordenadores y otras tecnologías terminaron modificando el modo de aprender de los estudiantes y los contenidos de aprendizaje, amoldándolos a la forma y función de esas tecnologías.

Finalmente, en nuestros días, otras tecnologías como Internet con sus cualidades de interactividad, búsqueda inmediata, multimedia, hipervínculos, simultaneidad de tareas, etc., están relegando a un segundo plano la escritura a mano, la lectura comprensiva construida a partir de las connotaciones del texto (la información gracias a los hipervínculos y motores de búsqueda está cada vez más fragmentada) y el intercambio de información oral, modificando la razón de ser de las bibliotecas (que evolucionan hasta convertirse en centros de recursos de aprendizaje) y, lo que es más importante, alterando el modo de aprender de los estudiantes hasta hacerlo más superficial, menos reflexivo.

Internet ha convertido en ubicuo el aprendizaje de los estudiantes superando las limitaciones relativas al lugar y el momento en el que aprenden los estudiantes, con lo que espacio aula, el laboratorio e incluso el trabajo de campo están siendo ahora redefinidos para “acomodarlos” a la exigencia de la Red.

¿Puede permanecer inalterable la evaluación del aprendizaje cuando están cambiando sustancialmente la forma y el contenido de lo que se aprende? La respuesta que ofrece este libro deja entrever que es necesaria una rein-geniería de la evaluación del aprendizaje al uso en nuestras universidades.

Lo que esta obra recoge es que en, primer término, debe cambiarse la razón de ser de la propia evaluación, su estrategia: lo que se nos da a en-tender es que la evaluación en las modalidades de *e-learning* o *b-learning* será relevante, añadirá valor, en la medida en que se convierta en una oportunidad para que los estudiantes aprendan. La evaluación

como recurso para determinar quiénes han alcanzado el estándar académico o para mejorar la enseñanza (una evaluación al servicio de los profesores) debe ponerse en cuestión en entornos de aprendizaje que intentan favorecer la autorregulación del aprendizaje por parte de los estudiantes.

En segundo término esta obra plantea la necesidad de redefinir el objeto mismo de evaluación. Puesto que el entorno de aprendizaje está modificándose, y como consecuencia los procesos desarrollados por los estudiantes para aprender y los propios resultados de aprendizaje, los centros de interés de la evaluación deben ser relegados a un segundo plano: hechos, principios, ideas, datos, habilidades o actitudes carecen de interés por sí mismos como objetos de evaluación.

En un medio como Internet que favorece el procesamiento rápido de la información y también la distracción, es mucho más interesante que la evaluación proporcione a los estudiantes la oportunidad para aprender a consolidar su atención sobre lo que leen, ven, escuchan o sienten, a asociar esos estímulos de manera significativa y sistemática a lo que ya conocen, transformarlos a fondo, profundamente, hasta integrarlos en sus memorias a largo plazo.

La autoevaluación, la evaluación entre iguales, la coevaluación y la evaluación realizada por el profesor deben ser reorientadas para que los estudiantes puedan recibir *inputs* que les permitan gobernar su forma de aprender y el contenido de lo que aprenden. La información que pueden recibir los estudiantes, sobre los procesos que realizan para aprender y sobre los resultados que consiguen, debe ayudarles a mejorar su atención, a gestionar mejor sus emociones y sentimientos, y a ser más reflexivos, profundos y empáticos.

El reto de la evaluación en un entorno de aprendizaje mixto o virtual es conseguir que los estudiantes reciban de profesores y compañeros –y también generen por ellos mismos–, un tipo de retroalimentación (*feedback*) y proalimentación (*feedforward*) que les resulte de utilidad para aprender.

La evaluación tiene un carácter instrumental, es un medio para el aprendizaje; proporciona información sobre la distancia que separa lo que el estudiante está aprendiendo de lo que espera aprender. El valor y significado de ese diferencial es interpretado en este libro considerando la actividad que realiza el estudiante –las tareas de evaluación– y en términos de un conjunto de criterios de evaluación u objetivos de calidad.

Una modificación del enfoque y el objeto de evaluación llevan necesariamente a un cuestionamiento de las tareas que son objeto de evaluación y de los criterios utilizados habitualmente para evaluar el aprendizaje.

En entornos de aprendizaje virtuales o mixtos dentro del ámbito universitario, esta obra apuesta decididamente porque los estudiantes realicen tareas auténticas, es decir, tareas de evaluación que simulan los contextos (profesionales, personales, sociales, etc.) en los que se pone a prueba a aquellos que han completado sus estudios de grado, máster o doctorado.

No obstante, la introducción de tareas de evaluación auténticas en las que se evalúa la competencia de los estudiantes para utilizar todos los recursos que Internet (y los propios docentes y compañeros) ponen a su disposición, plantea un reto importante en términos del propio diseño de esos recursos.

En el mundo “no académico” los profesionales se enfrentan a tareas por las que son evaluados. Estas tareas presentan cierto grado de indefinición (a menudo deben ser redefinidas tras ser analizadas con un cliente o considerando el entorno en que deben realizarse) y están presididas por la inmediatez y sometidas a intereses económicos, científicos o políticos. Para que los estudiantes puedan afrontarlas con cierta garantía de éxito deberían contar con recursos de aprendizaje apropiados. Estamos hablando de un nuevo cambio que esta vez afecta al enfoque con el que se elaboran los propios “contenidos” a los que el estudiante accede en un entorno virtual o mixto.

La información que llega al estudiante y especialmente el conjunto de los recursos de aprendizaje elaborados por los profesores deberían estar diseñados para exigir al estudiante un mayor esfuerzo cognitivo; elaborar y favorecer la interacción con los estudiantes sobre la base de problemas, casos, hipótesis, preguntas, pistas, ésa debería ser la esencia de lo que enseñamos. Los profesores no deberíamos elaborar materiales que se limiten a presentar al estudiante información bien estructurada –en muchos casos, en Internet podemos encontrar a alguien que lo hace mejor que nosotros– en forma de lecciones “acabadas”, esquemas o mapas conceptuales. Nuestros materiales deberían contener menos orientaciones, ayudas o guías al estudiante y más invitaciones a que tomen conciencia de cómo y qué están aprendiendo.

Los contenidos de una enseñanza virtual o mixta deberían estar formados por materiales que exijan del estudiante resumir información, elaborar sus propias ideas, comparar y contrastar datos e informaciones diversas, cuestionar lo que leen, oyen o ven, contestar a preguntas, recrear emociones, construir percepciones, prestar atención, consolidar lo aprendido y fijarlo en la memoria.

En definitiva, el contenido de la enseñanza tendría que favorecer que los estudiantes piensen más por sí mismos –de otro modo Internet lo hará por ellos–, que especulen o anticipen soluciones. Es decir, que aprendan estratégicamente.

En el desarrollo de la evaluación en un entorno de aprendizaje virtual o mixto de estas características no son válidas buena parte de los medios, técnicas e instrumentos utilizados en la evaluación con lápiz y papel; éstos deben ser rediseñados o creados *ex novo*. Sencillamente no podemos evaluar tareas de evaluación auténticas utilizando pruebas objetivas de opción múltiple, listas de control o escalas de estimación. Estos instrumentos, apoyados en la experimentación o en la observación, desde luego no aportan información útil a los estudiantes para aprender, y la única contribución que hacen al profesor es acerca de qué saben o saben hacer aquéllos.

En este sentido, como hace esta obra, debe plantearse una revisión de los medios, técnicas e instrumentos habitualmente utilizados en la evaluación del aprendizaje considerando en qué medida resultan válidos en entornos de aprendizaje y tareas de evaluación diferentes a aquellos que fueron su origen.

Por último, necesitamos aplicaciones informáticas diseñadas ad hoc para afrontar los retos que supone introducir una evaluación de estas características. Algunas de las herramientas presentadas en esta obra, como RubiStar, The Rubric Builder o EvalCOMIX, son tentativas pioneras construidas utilizando los entornos virtuales disponibles con el objetivo de explorar nuevas posibilidades para la evaluación del aprendizaje.

Este libro *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en Educación Superior* es una apuesta decidida por introducir un nuevo modo de pensar la evaluación de los aprendizajes en el ámbito de la educación superior, que pone en cuestión los usos de la evaluación tradicional en un entorno –el virtual o mixto– que le es ajeno, al tiempo que ofrece respuestas conceptuales e instrumentales para cambiar la práctica de la evaluación de modo que sea de utilidad en dicho entorno.

EDUARDO GARCÍA JIMÉNEZ
Universidad de Sevilla

Presentación

Las reformas que se vienen implantando en las universidades han posibilitado una mayor preocupación por parte del profesorado universitario a la hora de introducir cambios e innovaciones en su actividad docente. Pero si, en unos primeros momentos, la atención estaba focalizada en las “metodologías docentes”, de un tiempo a esta parte el foco se viene centrando en cómo abordar los procesos de evaluación desde posiciones innovadoras.

Además, el uso generalizado de las tecnologías en la actividad universitaria abre nuevas vías que suponen interesantes posibilidades para la incorporación de cambios e innovaciones en este terreno.

Así, no es de extrañar que sean numerosos los proyectos de investigación e innovación educativas, tanto nacionales como internacionales, que se centran de una forma específica en el desarrollo e implantación en la universidad de nuevos enfoques evaluativos.

En este sentido, desde el Grupo de investigación EVALfor (Evaluación en contextos formativos - <http://www.uca.es/evalfor>) del Plan Andaluz de Investigación, Innovación y Desarrollo (PAIDI) se vienen liderando una serie de proyectos de investigación o innovación educativas bajo el denominador común del análisis y mejora de las prácticas evaluativas en la enseñanza universitaria¹.

Sobre la base del conocimiento y la experiencia adquirida en estos proyectos, en la actualidad venimos desarrollando el proyecto de excelencia Re-Evalúa², en el que participan un total de 76 profesores universitarios, organizados en torno a grupos de investigación de 12 universidades españolas³.

En el contexto de este proyecto Re-Evalúa se ha elaborado este libro sobre la base de la experiencia y colaboración entre numerosos profesores universitarios preocupados por la mejora de su actividad evaluadora, así como del conocimiento adquirido en los proyectos mencionados.

Después de una primera elaboración de los capítulos que componen esta obra, éstos fueron sometidos a una validación de expertos, especialistas en Educación Universitaria de diferentes universidades españolas. Posteriormente, una vez introducidas las modificaciones que se consideraron pertinentes y adecuadas, se utilizó la nueva versión en diversos cursos de formación desarrollados en las correspondientes universidades participantes en el proyecto Re-Evalúa. A lo largo de ese proceso se volvieron a recibir nuevas aportaciones y comentarios por parte del profesorado universitario participante en

las actividades formativas.

Por último, incorporadas dichas aportaciones, se elaboró el texto que ahora el lector tiene en sus manos, estructurado en tres partes fundamentales.

En una primera parte, constituida por los capítulos 1 y 2, los autores nos presentan una breve introducción a los avances que se han producido en el campo de la evaluación del aprendizaje en la universidad y nos introducen el marco teórico sobre el que se fundamenta toda la obra: *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico*.

Una segunda parte del texto, centrada en la sistematización de la evaluación, está constituida por los cuatro capítulos siguientes. En el capítulo 3 se presenta una forma de sistematizar el proceso de evaluación en la universidad. Partiendo de los resultados de aprendizaje que se quieren alcanzar y las competencias a desarrollar, se presentan cada uno de los elementos esenciales que pueden contemplarse en un procedimiento de evaluación: objeto, productos/actuaciones, tareas, criterios, medios, técnicas e instrumentos de evaluación. Los capítulos 4 y 5 se dedican a describir cada uno de estos elementos de una forma más pormenorizada y ejemplificada. Finaliza esta parte con el capítulo dedicado al “cuaderno del evaluador”, un recurso que pretende orientar al profesorado universitario en el diseño de sus procedimientos de evaluación.

La tercera parte, se organiza en torno a las tecnologías y recursos para la *e-Evaluación* y se realiza una breve presentación de una selección de aplicaciones y herramientas informáticas que en la actualidad pueden ser utilizadas en los procesos de evaluación. Se hace una mención especial al servicio web EvalCOMIX en Moodle.

Esta herramienta de software libre es producto del desarrollo llevado a cabo gracias a los proyectos EvalCOMIX, EvalHIDA, FLEXO y Re-Evalúa. Con esta herramienta se diseñan y construyen instrumentos de evaluación (listas de control, escalas de estimación, rúbricas, etc.) que pueden utilizarse integrados en diferentes LMS (Learning Management System) como Moodle, Blackboard o LAMS. En este momento se presenta la versión integrada en Moodle, totalmente operativa y lista para su utilización por parte del profesorado.

Todos los capítulos se estructuran en torno a una presentación básica, en la que se exponen los objetivos que se persiguen, las competencias que se desean desarrollar y los resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir en cada uno de ellos. Posteriormente se desarrollan los contenidos y se finaliza con las referencias y la localización de algunos recursos complementarios.

La principal motivación que nos ha llevado a presentar este texto, con el objetivo de difundir y compartir el conocimiento adquirido a lo largo de estos últimos años, ha sido la satisfacción expresada por el profesorado universitario que ha utilizado los primeros borradores de este material. A todos ellos, desde aquí expresamos nuestro más sincero agradecimiento por su colaboración y participación activa interesada únicamente por la preocupación por mejorar su responsabilidad evaluadora como profesores universitarios.

GREGORIO RODRÍGUEZ GÓMEZ

1

El largo camino hacia la e-Evaluación, ¿o hacia la u-Evaluación?

Este capítulo tiene un marcado carácter introductorio y ha sido elaborado con la clara intencionalidad de ofrecer una breve introducción a los diferentes enfoques y tendencias existentes en la actualidad en torno a la evaluación del aprendizaje en la universidad.

Se presta especial atención al elemento tecnológico como un aspecto que determinará en gran medida el futuro de la evaluación.

Objetivos del capítulo

- Introducir aspectos básicos sobre el desarrollo de la evaluación del aprendizaje en el contexto universitario.
- Presentar los diferentes enfoques existentes en el campo de la evaluación del aprendizaje.
- Introducir el carácter diferencial de la e-evaluación.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Analizar y diferenciar entre los diferentes enfoques evaluativos utilizados por el profesorado universitario.
- (Ser capaz de) Elegir de manera fundamentada el enfoque evaluativo más coherente con las características de los estudiantes y la naturaleza de las materias y asignaturas.
- (Ser capaz de) Decidir de manera fundamentada sobre el papel a desempeñar por parte del profesor y el estudiante en el proceso de evaluación.

Resultados de aprendizaje

- Describir la evolución seguida en los últimos años desde las teorías del curriculum.
- Describir la evolución seguida en los últimos años desde las teorías del aprendizaje.
- Describir la evolución seguida en los últimos años desde las teorías de la evaluación.
- Enumerar y describir las características diferenciales de los enfoques evaluativos.
- Diferenciar el papel que profesor y estudiante pueden desempeñar en el proceso de evaluación.
- Identificar las características de la e-evaluación.

Contenidos

- Hitos en el desarrollo de la evaluación del aprendizaje.
 - El desarrollo de la evaluación.
 - Paradigmas de la evaluación.
 - Evaluación tradicional versus Evaluación alternativa.
- De la evaluación a la e-evaluación, ¿o la u-evaluación?

Hitos en el desarrollo de la evaluación del aprendizaje

A lo largo de este apartado se desarrollarán tres aspectos fundamentales:

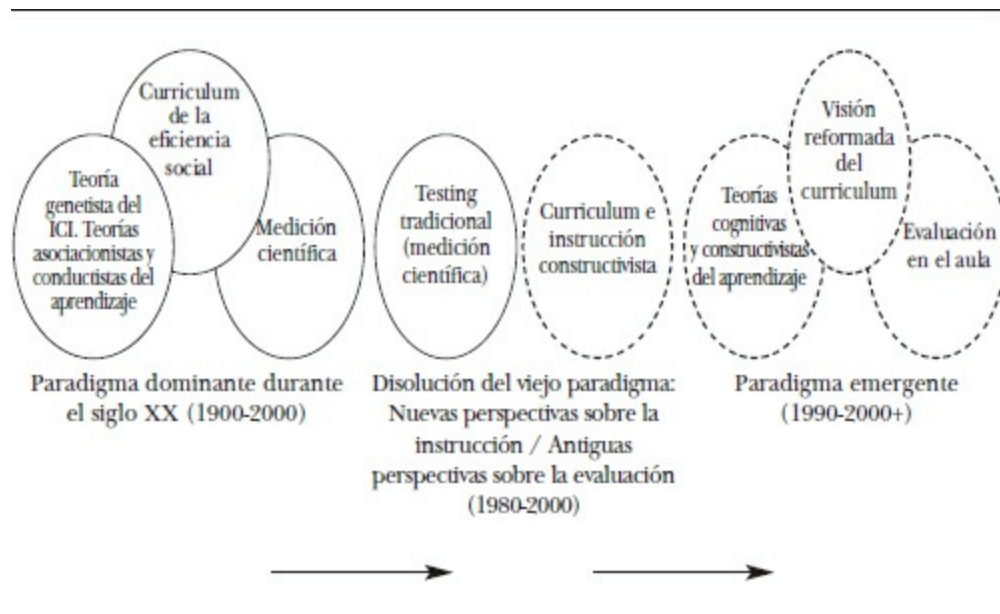
- El desarrollo de la evaluación, a lo largo del cual se realizará una breve presentación de los principales cambios que se han producido en el campo de la evaluación a lo largo del último siglo.
- Una breve definición de los enfoques que han ido surgiendo en este tiempo.
- Una diferenciación entre la evaluación tradicional, la evaluación alternativa y la evaluación auténtica.

El desarrollo de la evaluación

Desde una perspectiva global, el informe preparado por Shepard (2000a) para el *National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing* (CRESST), y que posteriormente se publicaría en la revista *Educational Researcher* (Shepard, 2000b), partía de un análisis de la evolución seguida por las concepciones sobre la evaluación del aprendizaje a lo largo del siglo pasado.

De forma resumida la autora representaba gráficamente esta evolución a través de la **figura 1.1**, representando así de una forma sencilla y global el cambio que se ha producido a lo largo del último siglo. Se ha pasado así de un “paradigma dominante” durante todo el siglo XX, dominado por las corrientes conductistas sobre el aprendizaje, a un nuevo “paradigma emergente” sustentado sobre la base del constructivismo. En este paradigma emergente se parte de que la evaluación de la comprensión de los estudiantes, los procesos de retroalimentación entre iguales y la autoevaluación son una parte de los procesos sociales que median el desarrollo de las habilidades intelectuales, la construcción del conocimiento y la formación de la identidad de los estudiantes.

Figura 1.1 Una visión histórica de cómo los cambios en las concepciones del currículum, las teorías del aprendizaje y la medición explican la actual incompatibilidad entre las nuevas visiones de la educación y las tradicionales perspectivas de la medición/evaluación (Shepard, 2000a: 4)



De una forma más precisa, en la **figura 1.2** podemos ver la representación de este paradigma emergente. Así, de acuerdo con las teorías constructivistas, al conocimiento no se llega de una forma pasiva ni mecánica, por el contrario, el aprendizaje se produce a través de un proceso activo de comprensión y significado.

En cada uno de los círculos de la **figura 1.2** se representan los tres aspectos fundamentales que se han modificado a lo largo de estos años: las teorías del aprendizaje, la visión sobre el currículum y la evaluación.

Como ha destacado Boud (2007) la gran innovación en la evaluación de la década de los 60 fue la introducción de las ideas sobre la medición educativa, ya que ello permitió que la evaluación se pensara desde una perspectiva sistemática y se incorporaron ciertos conceptos tales como los de validez y fiabilidad en la evaluación, o el desarrollo de técnicas como los tests y pruebas de opción múltiple. La década de los 70 aportó la distinción entre la evaluación sumativa y la formativa. En los 80 se aceptó entre los investigadores el valor de la autoevaluación y la evaluación entre iguales. En la década de los 90 se reconoció las consecuencias que la evaluación tiene sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes, ya que, como manifestaba este autor “porque una actividad de evaluación cumpla con ciertos requerimientos técnicos de medida no significa que tenga un gran impacto sobre lo que los estudiantes aprenden o en la forma en que abordan su aprendizaje”.

Esta evolución y desarrollo de la evaluación ha posibilitado que algunos autores hablen de paradigmas de la evaluación, siendo de destacar en este sentido la caracterización propuesta por parte de Falchikov (2005) sobre la base de las aportaciones de numerosos antecesores.

Figura 1.2 Principios compartidos de las teorías del currículum, las teorías psicológicas y las teorías sobre



Paradigmas de la evaluación

Para Falchivok (2005) el desarrollo de la evaluación puede concretarse en torno a cuatro paradigmas o enfoques: la evaluación como medición, la evaluación como procedimiento, la evaluación como indagación y la evaluación como control de calidad.

Evaluación como *medición*

La evaluación como medición, basada en un enfoque conductual del aprendizaje, se asocia básicamente a los test estandarizados en los que la neutralidad, la validez y la fiabilidad tenían la prioridad por encima de cualquier otra consideración.

Evaluación como *procedimiento*

En el caso de la evaluación como procedimiento, el foco de atención se centra en los procedimientos (métodos) antes que en los propósitos de la evaluación. A diferencia de la

evaluación como medición, en este paradigma se toman en consideración también técnicas e instrumentos de carácter cualitativo.

Evaluación como *indagación*

Bajo el epígrafe de “evaluación como indagación” podemos encontrarnos formulaciones cuyas diferencias son mínimas, y bajo este paraguas Falchivok (2005) identifica las siguientes:

- evaluación como aprendizaje
- evaluación auténtica
- evaluación autónoma
- evaluación basada en competencias
- evaluación del desempeño
- evaluación sostenible

Cada una de estas modalidades pone el énfasis en algún aspecto concreto, pero todas ellas comparten algunos elementos comunes tales como:

- basarse en un enfoque constructivista
- incluir un componente metacognitivo
- incorporar un enfoque cualitativo
- considerar el contexto

Evaluación como *control de calidad*

Desde el inicio de los 90 los procesos de evaluación institucional, gestionados últimamente por parte de las agencias de calidad (ANECA, AQU, AGAE, etc.), han venido a unir los procesos de evaluación con la financiación de las mismas aportando un elemento de presión entre el profesorado y los estudiantes, de tal forma que cada vez son más usuales los rankings de universidades sobre la base de una gran disparidad de criterios, en ocasiones contradictorios, pero que están posibilitando que se empiecen a reclamar “exámenes” que permitan la comparación y la estandarización de los grados.

De la evaluación tradicional a la evaluación auténtica

A lo largo del desarrollo de la evaluación han sido numerosos los enfoques que han venido a plantearse como contrapuestos a la evaluación tradicional, destacando en este sentido el enfoque de la evaluación alternativa y evaluación auténtica.

Bajo la modalidad de evaluación alternativa se han considerado todos los enfoques diferentes a la evaluación más tradicional, destacando que la diferencia fundamental y esencial reside en el papel que juega el estudiante y la cantidad de poder que el profesorado está dispuesto a compartir. En el **cuadro 1.1** se recogen las diferencias esenciales planteadas por parte de Falchikov (2005) entre evaluación tradicional y evaluación alternativa.

CUADRO 1.1. RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN Y LA ALTERNATIVA (Falchikov, 2005:82)	
EVALUACIÓN TRADICIONAL	EVALUACIÓN ALTERNATIVA
Evaluación del conocimiento declarativo	Evaluación del conocimiento procedimental
Rango estrecho de métodos	Amplio rango de métodos
Los métodos utilizados no siempre reflejan los objetivos del curriculum	Los métodos utilizados intentan reflejar los objetivos del curriculum
La evaluación está separada de la enseñanza y el aprendizaje	La evaluación está integrada en la enseñanza y el aprendizaje
Métodos de evaluación poco claros (p.e. no se especifican criterios)	Métodos transparentes. Criterios explícitos
Escaso poder del aprendiz	Los aprendices tienen grados de poder
Los aprendices pueden evitar la responsabilidad de su propio aprendizaje	A los aprendices se les anima a responsabilizarse de su propio aprendizaje
La fiabilidad y la validez como principales preocupaciones	Fiabilidad y validez son una preocupación más
Métodos sin fundamentación científica	Algunos métodos basados en, o derivados de la teoría
Métodos difícilmente viables en un sistema de educación superior en expansión	Uso de algunas variedades estimuladas por la expansión
Provocan sentimientos negativos perdurables a lo largo de los años	Sentimientos negativos, generalmente transitorios
Tienen consecuencias negativas	Con pocas consecuencias negativas

Nosotros consideramos que la evaluación auténtica incluye o comprende los enfoques de evaluación de ejecuciones (*performance assessment*) y la evaluación basada en problemas (*problem-based assessment*). En este sentido, De Miguel (2006: 44) considera que la evaluación auténtica “presenta al alumno tareas o desafíos de la vida real para cuya resolución debe desplegar un conjunto integrado de conocimientos, destrezas y

actitudes. Esta evaluación es más holística que analítica al evitar presentar tareas que requieran el desempeño de una única habilidad, conocimiento o actitud. Es también pertinente al desempeño profesional al plantear al alumno desafíos que, siquiera virtualmente, sean reales y relevantes en el mundo laboral”.

Gulikers, Bastiaens, y Kirschner (2004) presentan un marco teórico elaborado tras una extensa revisión bibliográfica constituido por cinco dimensiones sobre las cuales la evaluación puede variar su grado de autenticidad, entendiendo como evaluación auténtica aquella que “requiere que los estudiantes usen las mismas competencias, o combinación de conocimientos, habilidades y actitudes que necesitan aplicar en las situaciones críticas o reales de su vida profesional. El nivel de autenticidad de una evaluación está definido por el grado de semejanza con la situación real. Esta idea está extendida y especificada por el marco teórico que describe que una evaluación puede asemejarse a una situación crítica por medio de un número de dimensiones” (Gulikers, Bastiaens, y Kirschner, 2004:69).

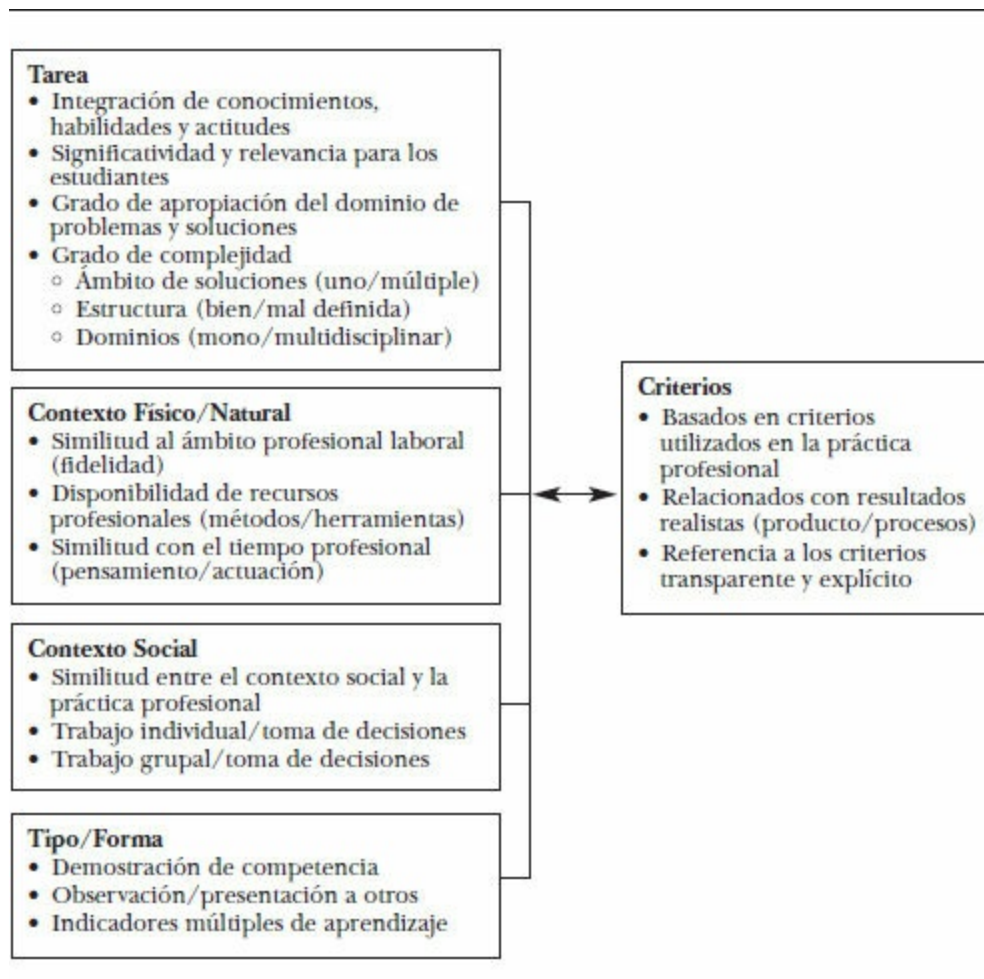
En un trabajo posterior Gulikers y otros (2006) presentan las cinco grandes dimensiones que conforman el marco de referencia de una evaluación auténtica, a saber:

- *Tarea*: actividad o reto que hay que realizar para ser evaluado.
- *Contexto físico*: ambiente en el que los estudiantes realizan la tarea de evaluación.
- *Contexto social*: posibilidades o limitaciones de interacciones durante la evaluación.
- *Forma de evaluación*: medios utilizados para evaluar.
- *Criterios*: características de la ejecución (productos/procesos) que son valoradas.

De forma gráfica, en la **figura 1.3** se especifican las características que, según estos autores, deben tener cada una de estas dimensiones para que la evaluación sea auténtica.

Así pues, desde el enfoque de la evaluación alternativa se pone el énfasis, entre otros aspectos, en la integración y alineación de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en la participación y colaboración de los estudiantes en el mismo. Por su parte, desde el enfoque de la evaluación auténtica se enfatiza, además y sobre todo, el realismo y la relevancia profesional.

Figura 1.3 Las cinco dimensiones del marco de referencia de la evaluación auténtica (Gulikers et al, 2006:384)



De la evaluación a la e-Evaluación, ¿o la u-Evaluación?

Al igual que en otros campos la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) al proceso de evaluación ha venido a desarrollar nuevos conceptos como “evaluación asistida por ordenador”⁴ o la “evaluación basada en el ordenador”⁵ y en los últimos años el de *e*-evaluación.

En la obras de Falchikov (2005) y de Bloxham y Boyd (2007) se dedican sendos capítulos a este tema, presentando diferentes entornos y herramientas que, por la rapidez con que se evoluciona en este campo, en muchos de los casos las referencias han quedado obsoletas o las herramientas que se describen poco tienen que ver con las versiones más actuales. Por ello vamos a centrar la atención en este punto en un aspecto que consideramos básico, como es la inexorable realidad de que si en los años anteriores el uso de la tecnología podía ser algo anecdótico o de carácter puntual, en la actual sociedad del conocimiento el uso de la tecnología se ha convertido en algo cotidiano. Por lo tanto es lógico que en este contexto se comience a utilizar la “*e*” para cualquier

actividad, y nos encontramos con conceptos como la *e*-salud o la *e*-administración y en el caso de la evaluación no podía ser de otro modo.

No obstante, como podemos ver en la **figura 1.4**, el desarrollo de internet en los próximos 20 años nos permitirá conectar la inteligencia a través de lo que viene en llamarse la web ubicua, así venimos proponiendo el cambio conceptual hacia la *u*-evaluación y el *u*-aprendizaje, enfatizando la ubicuidad que empieza a reclamarse desde diferentes sectores.

El desarrollo tecnológico nos permite ya en la actualidad que el aprendizaje y la evaluación se pueda desarrollar en cualquier situación o lugar, lo que le hace adquirir el carácter de ubicuidad, trascendiendo de esta forma las limitaciones espacio-temporales y empezar a navegar por la virtualidad (Fernández Gómez, 2009).

Los primeros usos de la tecnología en el campo de la evaluación se realizaron para automatizar, sobre todo, los procesos de presentación y corrección de tests o pruebas objetivas. En la actualidad la generalización en la universidad de los entornos virtuales de aprendizaje como Blackboard, Moodle o LAMS ofrecen nuevas perspectivas y posibilidades, y como hemos analizado en otros trabajos, también de limitaciones.

El *Joint Information Systems Committee* (JISC, 2007) (<http://www.jisc.ac.uk>) utiliza el concepto de *e*-Evaluación desde una perspectiva genérica y amplia a través del cual se cubren todos los usos de los ordenadores en la evaluación. Así para el JISC (2007) la *e*-evaluación se puede definir como cualquier proceso electrónico de evaluación en el que son utilizadas las TICs para la presentación y realización de actividades y tareas de evaluación y el registro de las respuestas, ya sea desde la perspectiva de los aprendices, los tutores, las instituciones o el público en general.

Como hemos manifestado en Rodríguez, Ibarra y Gómez (2011) progresivamente se ha incorporado al lenguaje educativo el concepto de “Unidad de Aprendizaje” (UdA), término referido a cualquier parte delimitada de educación o entrenamiento, tal como, por ejemplo, un curso, un módulo o una lección. Una unidad de aprendizaje no es sólo una colección ordenada de recursos de aprendizaje, sino que incluye también toda una variedad de actividades prescritas, tales como solución de problemas, búsquedas, discusión, evaluaciones, evaluación entre iguales, servicios y apoyo ofrecido por profesorado, formadores y otros miembros del personal (Koper y Tattersal, 2005).

Figura 1.4 Evolución de internet en el horizonte de 2020



El reto que ahora se plantea es centrar el foco de atención en la evaluación. Llegamos así al concepto que proponemos de Unidades de Evaluación (UdE) entendiendo por tal cualquier procedimiento de evaluación que utiliza las TICs.

Para Miao, Tattersall, Schoonenboom, Stevanov y Aleksieva-Petrova (2007) una Unidad de Evaluación es entendida como una unidad específica de aprendizaje que sirva como apoyo a: 1) la multiplicidad de roles y usuarios implicados en el proceso de evaluación; 2) una gran cantidad de tareas de evaluación; 3) al control del flujo de la información; y 4) al complejo flujo de ficheros y datos. Si consideramos el concepto de procedimiento definido por la norma ISO 9001:2000 como la “forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso”, podemos conceptualizar las UdEs como procedimientos, en cuanto a través de las mismas se especifica cómo llevar a cabo un proceso de evaluación.

A lo largo de este capítulo hemos podido realizar una primera aproximación al complejo campo de la evaluación, con la finalidad de tener una perspectiva global sobre la misma. En los siguientes capítulos iremos aportando el marco teórico y las herramientas que nos permitan poner en práctica en nuestros campus universitarios, reales o virtuales, las recomendaciones que en los últimos tiempos se vienen realizando por parte de numerosos investigadores universitarios preocupados por las prácticas evaluativas y las consecuencias que éstas tienen en el aprendizaje de los estudiantes.

2

Caracterización de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje

La *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje se construye a partir de la investigación de la práctica universitaria, la innovación en la evaluación y de los conceptos relacionados con la participación y responsabilidad del estudiante en su proceso de aprendizaje para promover el aprendizaje a lo largo de la vida.

En el presente capítulo, se ofrece el marco teórico necesario para comprender los fundamentos y las repercusiones en la metodología docente de la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje. Para la exposición del marco conceptual se han utilizado numerosas referencias bibliográficas y fuentes electrónicas que, además de servir como justificación teórica, puede permitir al lector ampliar y profundizar en los conceptos y escritos de los principales representantes de esta vertiente teórico-práctica de la evaluación universitaria.

Objetivos del capítulo

- Introducir los conceptos básicos relativos a la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje.
- Presentar los fundamentos teóricos que justifican la necesidad de cambio e innovación en la evaluación universitaria.
- Relacionar la realidad universitaria con el enfoque teórico de la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje.
- Reflexionar sobre la práctica evaluativa del docente comparándola con el enfoque de la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Elaborar argumentos razonados y coherentes sobre la importancia de cada uno de los elementos que caracterizan la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje.
- (Ser capaz de) Tomar decisiones fundamentadas sobre los principales elementos de la evaluación: participantes, tareas, retroalimentación, etc.

Resultados de aprendizaje

- Desarrollar un discurso fundamentado sobre la necesidad de cambio de paradigma evaluativo en la universidad.
- Describir cada uno de los elementos básicos de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje.
- Explicar las diferencias entre la retroalimentación y la proalimentación.
- Clasificar los tipos de evaluación en función del grado de participación de los estudiantes.

Contenidos

- Construyendo la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje.
 - Marco conceptual de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje.
- Finalidades de la e-EOA.
- Actuaciones de la e-EOA.
 - Estudiantes como evaluadores.
 - La autoevaluación.
 - La evaluación entre iguales.
 - La coevaluación.
 - Tareas de e-Evaluación como tareas de e-Aprendizaje.
 - Retroalimentación y proalimentación.
- Resultado de la e-EOA.
- Contexto y participantes de la e-EOA.

Construyendo la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje (e-EOA)

En esencia la evaluación está relacionada con la realización de valoraciones sobre lo que los estudiantes saben, dominan o expresan, así como con la concepción sobre el proceso de aprendizaje que los docentes poseen.

En un estudio previo (Ibarra, 2007) se puso de manifiesto, en primer lugar, que el profesorado universitario tiene enormes carencias y necesidades para poder abordar con garantías el proceso de evaluación en la Educación Superior. En segundo lugar, se destaca la utilización casi exclusiva de una evaluación tradicional, basada en un examen final con papel y lápiz, dirigida unidireccionalmente por el profesor y que poco o ningún “feedback” se ofrecía al estudiante de cara a su aprendizaje autónomo, de vital importancia para afrontar un mundo laboral como el actual, con continuos cambios y la necesidad constante de formación, adaptación y adquisición de nuevas competencias profesionales.

Es importante plantearnos la evaluación como uno de los medios más importantes para el cambio y la innovación en el proceso de aprendizaje universitario, ya que determina lo que los estudiantes realizan y cómo lo realizan durante la actividad académica (Boud, 2006).

Bajo estos planteamientos y partiendo de la idea paradigmática de considerar la

evaluación como una oportunidad de aprendizaje orientada a mejorar y promover aprendizajes significativos y duraderos (Bordas y Cabrera, 2001; Ibarra y Rodríguez, 2007), resulta paradójico que en los actuales sistemas y procedimientos de evaluación en la universidad se continúe colocando el énfasis en el trabajo del profesorado antes que en el aprendizaje de los estudiantes (Ibarra y Rodríguez, 2010).

Para iniciar la reflexión en el profesorado sobre las repercusiones de la evaluación, Delandshere (2001) propone plantearnos algunas preguntas que nos ayudarán a mantener una actitud reflexiva ante los procesos de evaluación en los que participamos:

1. ¿Para qué usamos la evaluación, cuál es el propósito y justificación?
2. ¿Cómo está definido el conocimiento y por qué?
3. ¿Qué tipo de relaciones e interacciones se dan entre los diferentes agentes (profesores, estudiantes, etc.) implicados en los procesos de evaluación?

En este contexto de indagación y cambio evaluativo, surge en ámbitos universitarios la denominada evaluación orientada al aprendizaje, término que aparece acuñado inicialmente por Carless (2003) y que es reivindicado por autores como Boud y Falchikov (2006), Keppell et al. (2006), Bloxham y Boyd (2007), Padilla y Gil (2008) o Rodríguez, Ibarra y Gómez (2011).

La evaluación orientada al aprendizaje se apoya en una concepción abierta, flexible y compartida del conocimiento, centrando la atención en el uso de estrategias de evaluación que promueven y maximizan las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, en contraposición a la certificación o validación de los mismos a través de la evaluación sumativa.

De forma complementaria, y como ya introdujimos en el capítulo 1, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al proceso de aprendizaje universitario es un hecho.

Desde hace tiempo el profesorado universitario viene utilizando las diferentes plataformas, conocidas como “campus virtuales” o “aulas virtuales”, que las universidades están desarrollando para favorecer la incorporación de las TIC al proceso de aprendizaje. Esta utilización oscila desde la consideración de la plataforma como un simple repositorio de materiales, pasando por la realización de cursos de formación con carácter semipresencial hasta el diseño e impartición de títulos oficiales completos basados en el uso de sistemas de LMS (Learning Management System) como Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), Blackboard o LAMS (Learning Activity Management System).

La universidad tradicional da paso a nuevos contextos de aprendizaje. La división conceptual de educación presencial versus educación a distancia, ha quedado desfasada ante una nueva realidad donde se complementan, en mayor o menor medida, la presencialidad con actividades virtuales, apoyándose la interacción no presencial entre profesorado y estudiante universitario a través del uso de las TIC. Esta nueva caracterización del proceso de enseñanza-aprendizaje se conoce como b-Learning o

blended-learning, es decir, un contexto mixto de aprendizaje donde se pueden conseguir experiencias educativas enriquecedoras y satisfactorias si sabemos combinar, convenientemente, el potencial de las clases presenciales y el e-Learning (González-Videgaray, 2007; Ibarra, 2008).

En este marco de influencia digital, denominamos *e-Aprendizaje* a la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias mediadas por las TIC. De igual manera, entendemos la *e-Evaluación* como cualquier proceso electrónico de evaluación en el que las TICs son utilizadas para la presentación de las actividades, las tareas de evaluación y el registro de las respuestas.

La preocupación por la utilización y desarrollo de la evaluación en la universidad en este nuevo contexto de aprendizaje mixto marcado por la inexorable necesidad de utilizar las TIC en el proceso educativo en una sociedad cambiante que exige profesionales capaces de autorregular su propio aprendizaje es el punto de partida de la *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje (e-EOA)* (Rodríguez y otros, 2009).

De forma gráfica, podemos observar en la **figura 2.1** los principales fundamentos en los que está basada la *e-EOA*:

Figura 2.1 Fundamentos de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje



Concluyendo, podemos considerar la *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje (e-EOA)* como el proceso de aprendizaje, mediado por medios tecnológicos, a través del cual se promueve y potencia el desarrollo de competencias útiles y valiosas para el presente académico y el futuro laboral de los estudiantes universitarios como profesionales estratégicos.

Marco conceptual de la e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje

El marco de referencia de la evaluación orientada al aprendizaje (Carless, Joughin y Liu, 2006) establece tres requisitos fundamentales para que las tareas de evaluación promuevan la disposición y capacitación necesaria para favorecer el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Estos requisitos son:

- Las tareas de evaluación deben ser tareas de aprendizaje.
- La retroalimentación debe convertirse en *proalimentación*.
- El proceso de evaluación debe implicar activamente a los estudiantes.

Esta concepción de la evaluación promueve una *evaluación sostenible* (Boud, 2000) desde la que se enfatiza el papel de las actividades de evaluación para contribuir positivamente al desarrollo del conocimiento, y una mejor disposición para el aprendizaje más allá de los contextos puramente académicos (Boud y Falchikov, 2006).

Desde este enfoque se considera la evaluación como una poderosa herramienta para desarrollar competencias valiosas en los estudiantes, así como para mejorar el nivel de implicación y motivación de los mismos, apostando por la participación y por el protagonismo del alumnado en su propia evaluación.

Partiendo del enfoque de la evaluación orientada al aprendizaje, se ha revisado y contextualizado el marco teórico en el ámbito del aprendizaje virtual y mixto, de tal forma que los elementos que configuran el marco de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* se muestran en la **figura 2.2**.

En los próximos apartados profundizaremos en los elementos que constituyen el marco conceptual y caracterizan a la *e-EOA*, que como pueden observarse en la anterior figura son:

- Finalidades de la *e-EOA*.
- Actuaciones o requisitos de la *e-EOA*.
- Resultado de la *e-EOA*.
- Contexto y participantes en la *e-EOA*.

Figura 2.2 Marco conceptual de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje*

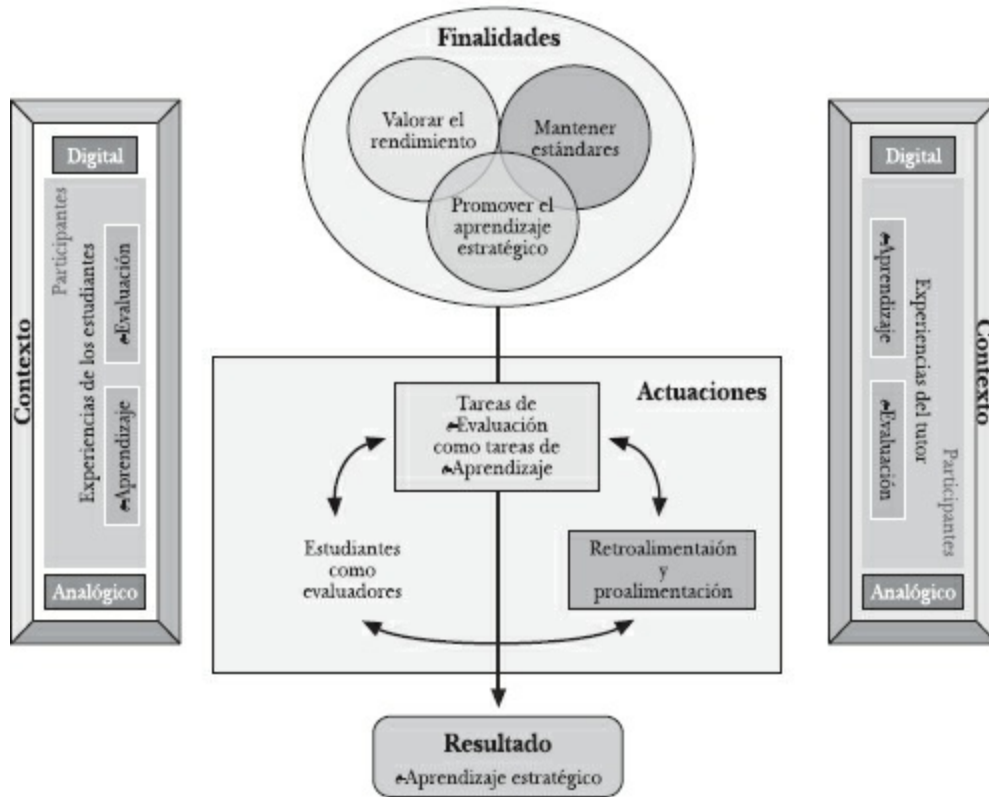


Figura 2.3 Finalidades de la e-EOA



Finalidades de la e-EOA

El primer elemento característico de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* se corresponde con sus finalidades (ver **figura 2.3**) o marco teleológico. De forma sintética

podemos afirmar que son tres las finalidades interrelacionadas que se pretenden desde la *e*-EOA:

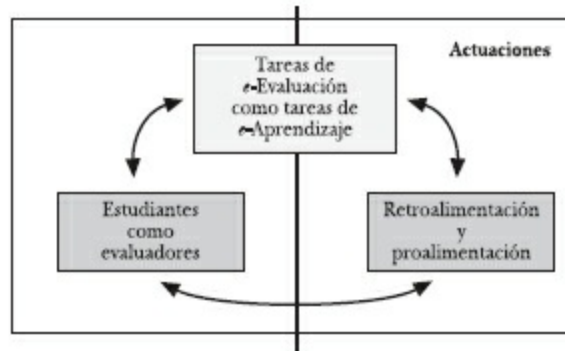
1. *Valorar el rendimiento*: La evaluación en la universidad debe convertirse en una actividad sistemática destinada a juzgar el trabajo que realizan los estudiantes durante su proceso de aprendizaje y los resultados obtenidos de su desempeño para mejorar su desarrollo competencial (Ibarra, 2007).
2. *Mantener estándares*: Cualquier proceso de evaluación tiene dos componentes esenciales: a) la identificación de los criterios y estándares sobre la base de los cuales se valorará la calidad del trabajo, el producto o la ejecución objeto de evaluación; y b) el juicio de valor sobre la medida en que los criterios y estándares se alcanzan. La evaluación de los aprendizajes en la universidad está basada en la comparación entre las competencias de los estudiantes y las demandas no sólo académicas e institucionales, sino también de la futura profesión.
3. *Promover el aprendizaje estratégico*: El objetivo de la *e*-EOA es promover un tipo de aprendizaje, caracterizado por centrarse en estrategias transferibles que fomenten el aprendizaje autónomo a lo largo de la vida, la toma de decisiones y la autoconciencia de las necesidades formativas y la autorregulación del propio proceso de aprendizaje, lo que podemos conceptualizar como un aprendizaje estratégico (Pozo y Monereo, 2002; Pozo y Pérez, 2009).

Actuaciones de la e-EOA

Las actuaciones son la parte central de esta teoría evaluativa que concretan los componentes que deben reflejarse en la práctica de la *e*-Evaluación orientada al *e*-Aprendizaje para que ésta sea considerada como tal. Existe una relación dinámica entre las actuaciones de la *e*-EOA, es decir, no son acciones independientes o estáticas, sino que se produce una interacción entre unas y otras. En los próximos puntos desarrollaremos estas tres actuaciones básicas que deben ser incorporadas a los procesos de evaluación en la universidad para fomentar el aprendizaje de los estudiantes, éstas (ver **figura 2.4**) son:

1. Estudiantes como evaluadores.
2. Tareas de *e*-Evaluación como tareas de *e*-Aprendizaje.
3. Retroalimentación y proalimentación.

Figura 2.4 Actuaciones o requisitos de la *e*-EOA



Estudiantes como evaluadores

El rol tradicional de los estudiantes en la evaluación estaba centrado en ser objetos a evaluar, no sujetos que evalúan. Con la paulatina incorporación de diversas tareas de evaluación, más allá del examen memorístico, los estudiantes han comenzado a poseer un papel más activo, sobre todo en los procesos y actividades de aprendizaje.

Dando un paso más allá, la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* pretende la implicación más activa de los estudiantes en los propios procesos de evaluación. Como pone de manifiesto Boud (2006), la sociedad actual demanda algo diferente a simples graduados pasivos que se conforman con un régimen de evaluación predeterminado. Se pretende, en cambio, graduados que sean capaces de planificar y mantener un seguimiento de su propio proceso de aprendizaje de forma autónoma.

En este contexto, se considera la participación en la actividad evaluadora del propio estudiante como una oportunidad de aprendizaje que por sí misma puede desarrollar competencias como:

- Desarrollo de estrategias de pensamiento reflexivas, críticas e independientes (Sambell y McDowell, 1998; Sivan, 2000).
- Desarrollo del conocimiento a partir de valorar diferentes soluciones a diferentes problemas (Gibbs, 1981).
- Desarrollo de la autosuficiencia y la dirección de sus propios aprendizajes (Boud, 1991; Stefani, 1994).
- Desarrollo de la capacidad de discusión y negociación (Prins y otros, 2005).
- Desarrollo del pensamiento, el aprendizaje y la confianza de los estudiantes (Brew, 2003).

En definitiva, mediante la *educación en la evaluación* se puede aprender a establecer criterios (y con ellos prioridades), a reflexionar sobre lo positivo y lo negativo de las realidades, a valorar (y comparar) los objetos de evaluación y sobre todo, a tomar decisiones justificadas. De esta forma se puede permitir al estudiante autorregular su

aprendizaje y fomentar su aprendizaje autónomo y desde una perspectiva profesional, podrá adaptarse más fácilmente a los cambios y estará capacitado para asumir responsabilidades.

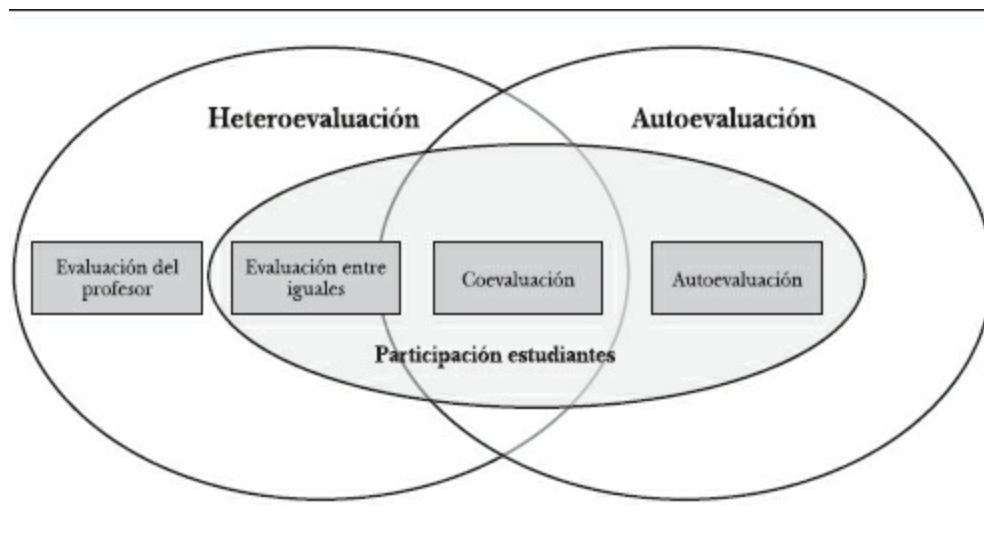
Las principales modalidades de evaluación que involucran a los estudiantes y en las que profundizaremos más adelante son:

1. *Autoevaluación* (Evaluación de un estudiante a sí mismo).
2. *Evaluación entre iguales* (Evaluación de uno o varios estudiantes a otro u otros estudiantes).
3. *Coevaluación* (Evaluación conjunta entre uno o varios estudiantes y el docente).

Estas modalidades son compatibles con la utilización de las TIC para la comunicación, presentación de trabajos y utilización de instrumentos de evaluación por parte de los estudiantes, aunque como se ha puesto de manifiesto (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2008) los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) de uso más común en el contexto universitario como Moodle, Blackboard o LAMS presentan algunas limitaciones para favorecer la participación de los estudiantes en la evaluación.

Teniendo en consideración, en primer lugar, la dicotomía entre heteroevaluación⁶ (evaluación a otro o diferente) y autoevaluación⁷ (evaluación de sí mismo) y, en segundo lugar, el grado de participación activa del estudiante en la valoración del trabajo o producto propio o de los compañeros en este proceso, a continuación presentamos una categorización de las diferentes modalidades evaluativas. Tradicionalmente la evaluación del aprendizaje del estudiante ha sido realizada por parte del profesorado, pero si incorporamos el elemento participativo nos podemos encontrar con otras modalidades. Así, como podemos observar en la **figura 2.5**, la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la coevaluación introducen este elemento participativo. Además, en el caso de la evaluación entre iguales, aunque esencialmente la evaluación es realizada por otros diferentes, puede darse situaciones en las que un grupo de estudiantes evalúa su propio desempeño, por lo que comparte elementos de autoevaluación.

Figura 2.5 Modalidades de evaluación y participación de los estudiantes



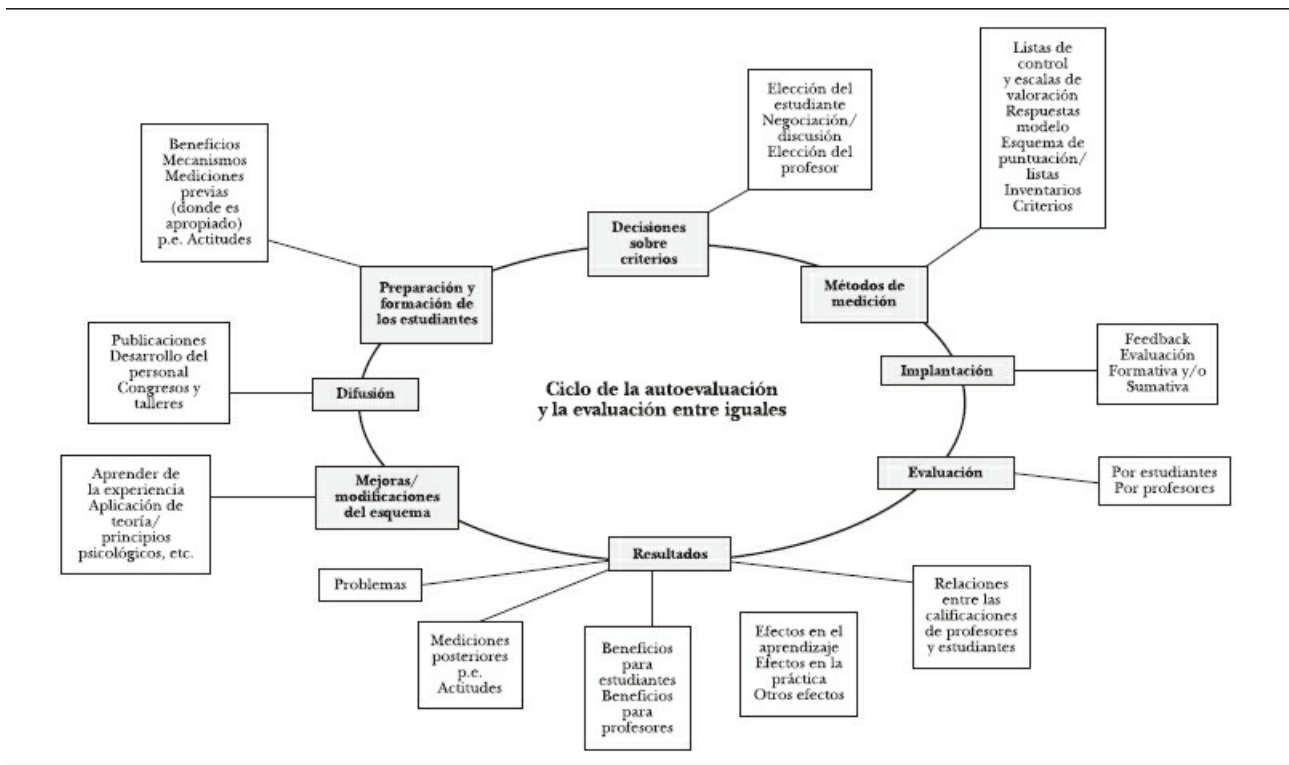
Cuando se plantea la participación de los estudiantes en la evaluación es habitual encontrar reticencias en los docentes universitarios. Sin embargo, es necesario concretar que los estudiantes, dentro de ciertas condiciones, pueden evaluarse con igual precisión que el docente, aunque tengas dificultades procedimentales, al igual que los docentes, que pueden ser superables con una correcta formación y práctica (Bretones, 2008).

La práctica, formación y experiencia del profesorado es también una variable que determinará las garantías de éxito y el proceso a seguir. Es fundamental que el docente se plantee y planifique los distintos componentes de la evaluación (**figura 2.6**) así como que tenga en cuenta algunas líneas estratégicas a la hora de implementarla con la participación de los estudiantes, tales como:

- a) *Informar e involucrar a los estudiantes* desde el comienzo del proceso de evaluación. Coincidimos con Carless (2006) en la necesidad de favorecer lo que este autor denomina “diálogos sobre la evaluación” para aclarar y consensuar todos los aspectos importantes de la evaluación, o como otros han venido a conceptualizar bajo el término de “evaluación dialógica” (López Pastor, 2009). Especial relevancia cobran los acuerdos sobre la formalización y definición de los criterios de evaluación, para lograr mayor significatividad, comprensión y mejorar con ello el aprendizaje mediante la evaluación (Brew, 2003; Sivan, 2000; Elwood y Klenowski, 2002; Padilla y Gil, 2008).
- b) *Enseñar a tutorizar*. Es frecuente al plantear la participación de los estudiantes en la evaluación que se opte por que los estudiantes ofrezcan únicamente una puntuación a una serie de criterios establecidos. Mediante la formación y la orientación adecuada se debe potenciar la *retroalimentación por compañeros* (Liu y Carless, 2006) para favorecer que los estudiantes identifiquen y razonen sobre las fortalezas y debilidades del objeto evaluado y sean capaces de obtener conclusiones para la toma de decisiones hacia la mejora y centren su trabajo hacia el aprendizaje efectivo (Brew, 2003).

c) *Sistematizar las evaluaciones.* Como se ampliará en un capítulo posterior, durante el proceso de aprendizaje y evaluación es importante sistematizar lo máximo posible el proceso a seguir, sobre todo cuáles serán los criterios de evaluación a tener en cuenta (Falchikov y Goldfinch, 2000). Por ello, creemos necesario establecer procedimientos de evaluación correctamente definidos, realizados preferentemente de forma colaborativa con los estudiantes, y que nos permita clarificar e identificar en un documento público y consensuado los criterios, el objeto de evaluación, las tareas a realizar, los productos esperados, las personas que evalúan y los métodos, técnicas e instrumentos de evaluación (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2008).

Figura 2.6 Cómo llevar a la práctica autoevaluación y evaluación entre iguales. (Traducido de Falchikov, 2005:125)



La autoevaluación

Dentro de la práctica universitaria, la realización de autoevaluaciones por parte de los estudiantes va ganando terreno por su estrecha interrelación con el fomento del aprendizaje autónomo (Rodríguez, Ibarra y Gómez, en prensa), ya que, con la correcta orientación del docente puede capacitar a los estudiantes para establecer sus objetivos de aprendizaje, realizar autoseguimiento, autocorregirse y, en general, autorregular su proceso de aprendizaje (Nicol y MacFarlane-Dick, 2006).

Boud y Falchikov (1989) señalan como característica fundamental de la

autoevaluación la implicación de los aprendices en el proceso de valoración de su propio aprendizaje, particularmente sobre su rendimiento y los resultados de su aprendizaje. En el proyecto Saphe (1999) (citado por Falchikov, 2005: 120) la autoevaluación se entiende como una forma para:

- Que los estudiantes comiencen a implicarse en la valoración de su propio desarrollo y aprendizaje.
- Introducir a los estudiantes el concepto del juicio individual.
- Implicar a los estudiantes en el diálogo con el profesorado y sus iguales.
- Implicar a los estudiantes en la reflexión individual sobre lo que constituye un buen trabajo.
- Que los aprendices piensen sobre lo que han aprendido, identificando las lagunas y las formas en que pueden cubrirse y dar los pasos necesarios para remediarlo.

Paris y Paris (2001) se refieren a la autoevaluación como el proceso de valoración por parte del aprendiz sobre su propia competencia y grado de ejecución en el proceso de aprendizaje. Por su parte, Mok y otros (2006) consideran la autoevaluación como una herramienta para aumentar el conocimiento del estudiante sobre su propio aprendizaje, de tal forma que le permite mejorar el nivel y la eficiencia de las estrategias que utiliza en la actualidad y las que usará en etapas sucesivas.

Desde el enfoque de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* entendemos la *autoevaluación* como una modalidad de evaluación y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual los aprendices realizan un análisis y valoración de sus actuaciones y/o sus producciones.

Al igual que en el resto de modalidades evaluativas es importante poner el énfasis en la vertiente formativa de la evaluación, es decir, fomentar la utilización de argumentos y reflexiones para potenciar el pensamiento crítico y la toma de decisiones, ayudando a que los estudiantes desarrollen sus competencias de aprendizaje autónomo a lo largo de la vida.

La evaluación entre iguales

La evaluación entre iguales ha sido estudiada por numerosos autores en los últimos años. Así, para Dochy, Segers y Sluijsmans, (1999) consiste en un proceso a través del cual un grupo de personas puntúa a sus compañeros. Por su parte, Falchikov (2001) la conceptualiza como la evaluación que los estudiantes realizan del trabajo o logros de sus compañeros utilizando para ello criterios relevantes. Brew (2003) cita que la evaluación entre iguales implica que los estudiantes hagan juicios y comentarios sobre el trabajo de los otros. Topping (1998) define la evaluación entre iguales como una práctica en la que los estudiantes consideran la cantidad, el nivel, el valor, la calidad y el éxito de los productos o resultados de sus semejantes.

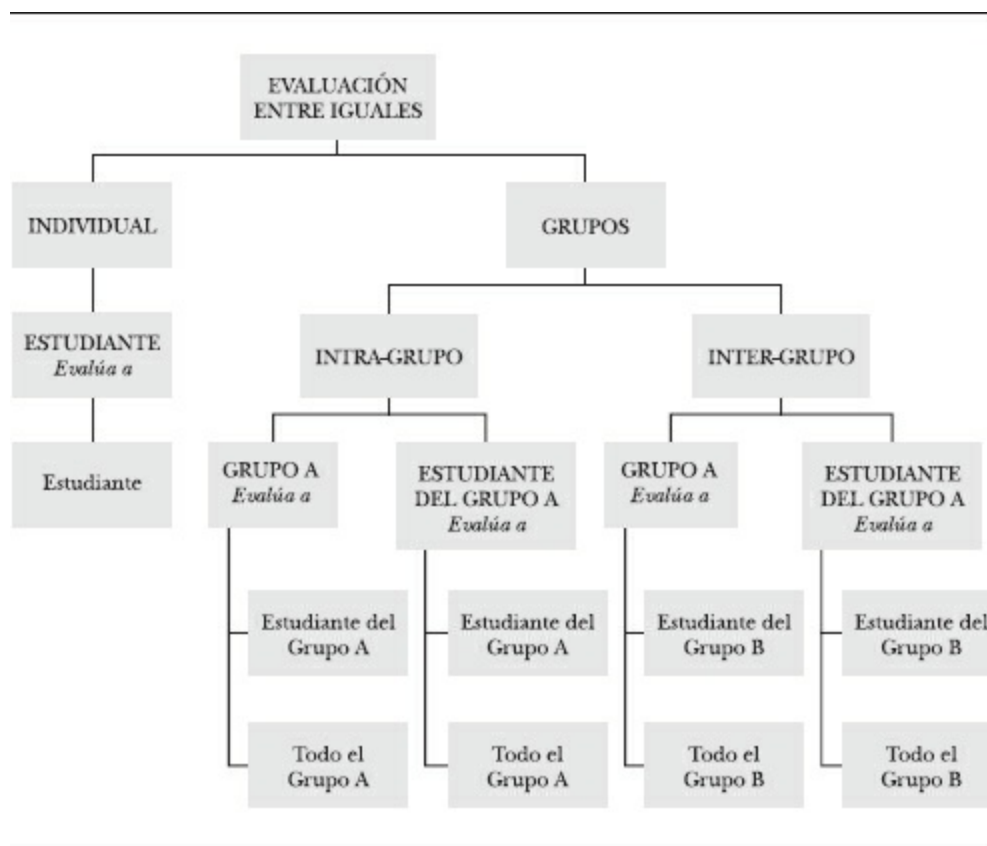
Desde el enfoque de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* la *evaluación entre*

iguales la entendemos como una modalidad de evaluación, y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual los aprendices realizan un análisis y valoración sobre las actuaciones, producciones o productos de aprendizaje desarrollados por parte de todos o algún estudiante o grupo de estudiantes.

Este tipo de evaluación se puede considerar como una de las formas más efectivas para promover la colaboración y cooperación entre los estudiantes (Prins et al., 2005), sobre todo incrementando su intencionalidad formativa (Falchikov y Goldfinch, 2000), fomentando el diálogo, la interacción enriquecedora y la creación de significados comunes con los otros compañeros e incluso docentes (Elwood y Klenowski, 2002).

Existen diversas formas de desarrollar la evaluación entre iguales. Desde una perspectiva organizativa, podemos categorizar esta modalidad como se representa en la **figura 2.7**.

Figura 2.7 Tipos de evaluación entre iguales



Como comentábamos más arriba, y se aprecia en la **figura 2.5**, la evaluación entre iguales es básicamente heteroevaluación, ya que la mayoría de tipos están basados en evaluar a otras personas que no son uno mismo. Sin embargo, cuando se realiza una evaluación entre iguales intra-grupo y el estudiante o el propio grupo evalúa todo el trabajo del equipo, tiene un lógico componente de autoevaluación.

Una de las grandes preocupaciones y focos de interés de las investigaciones educativas realizadas sobre este tópico es asegurar la fiabilidad y la validez de esta estrategia evaluativa (Topping, 1998; Falchikov y Goldinch, 2000; Brew, 2003; Bretones, 2008; Marín, 2009; Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2009). Hemos de aclarar que en este contexto la fiabilidad se define como el grado de coincidencias existentes en las evaluaciones realizadas por los distintos estudiantes sobre un proceso o producto; y la validez como el nivel de similitud respecto a la evaluación realizada por el docente o, en su caso, los docentes. Parece evidenciarse en este aspecto y siguiendo los trabajos citados, que existe, en la mayoría de los casos, correlación entre las puntuaciones de los estudiantes con las del docente y con las calificaciones finales.

Por último, a pesar de las dificultades que se presentan para desarrollar la evaluación entre iguales (Fallows y Chandramohan, 2001), debemos destacar que son muchas las ventajas que detectan los propios estudiantes al participar en tareas de evaluación a sus compañeros, entre otras, destacamos las siguientes (Sivan, 2000; Segers y Dochy, 2001; Prins y otros, 2005):

1. Mejora de los procesos y productos del aprendizaje.
2. Desarrollo de estrategias interpersonales.
3. Mejora la capacidad de realizar juicios y evaluar.
4. Importancia para el desarrollo de la carrera profesional.

La coevaluación

Probablemente sea la coevaluación la modalidad de evaluación menos practicada por los docentes universitarios y, en cierta medida, la más desconocida. También se conceptualiza como evaluación colaborativa o cooperativa (Dochy, Segers y Sluijsmans, 1999).

Podemos encontrar en este tópico una corriente terminológica que utiliza el concepto coevaluación para referirse a la participación de los estudiantes en el diseño de la evaluación, no en el propio acto de evaluar. Por ejemplo, Somervell (1993) se refiere a la coevaluación como un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que el estudiante y el docente se reúnen para aclarar objetivos y normas, el estudiante no sería el responsable de la evaluación, pero participa en determinar lo que será evaluado y quizá por quién.

Sin embargo, es importante diferenciar la implicación del estudiante en el proceso de diseño de la evaluación y en su ejecución. Las modalidades de evaluación vienen definidas por el responsable de la valoración al objeto evaluado, por ello, la participación del estudiante en el establecimiento de criterios, por ejemplo, puede darse tanto en la evaluación del profesor, la autoevaluación, la evaluación entre iguales o la propia coevaluación.

Como señalan Pain, Bull y Brna (1996) la coevaluación puede aplicarse a un docente y estudiante que trabajan juntos para formar una comprensión mutua de los

conocimientos del estudiante, así, el objetivo compartido es proporcionar una evaluación común acorde con los aprendizajes del estudiante. Esto también implica que ambas partes negocien los detalles de la evaluación y las valoraciones aportadas.

Como podemos comprobar con la anterior aportación, existe habitualmente un importante componente dialógico en la coevaluación, ya que, además de evaluar el estudiante, debe argumentar, compartir significados y crear un contexto común con el docente para acordar las valoraciones al objeto evaluado.

Teniendo en consideración las múltiples formas de utilizar la coevaluación, en todas se comparte la práctica de que estudiante y docente evalúen de forma conjunta el desempeño del primero. Por ello, y como observamos en la anterior **figura 2.5**, la coevaluación se compone de una parte de heteroevaluación a cargo del docente y de autoevaluación por el estudiante, dando como resultado de la interacción y consenso dialógico la modalidad de la coevaluación.

Por último, es destacable que en ocasiones la coevaluación se suele complementar y combinar de una u otra manera con otras modalidades evaluativas, como la evaluación entre iguales y/o la autoevaluación (Sluijs-mans, Dochy y Moerkerke, 1999).

Desde el enfoque de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* entendemos la *coevaluación* como una modalidad de evaluación, y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual los docentes realizan un análisis y valoración de forma colaborativa, conjunta y consensuada con los aprendices sobre las actuaciones, producciones y/o productos de aprendizaje.

Tareas de *e-Evaluación* como tareas de *e-Aprendizaje*

La segunda actuación o requisito, dentro del marco de la *e-EOA* es proponer tareas de *e-Evaluación* como tareas de *e-Aprendizaje*. Evaluación y aprendizaje han sido, por lo general, separados como procesos independientes en el transcurso de la formación de los estudiantes. La evaluación ha servido para diferenciar claramente al profesor del alumno, estableciendo una rígida jerarquía en la que la valoración experta del docente se ejecutaba por lo común en un examen tradicional, sin hacer explícito ningún criterio de evaluación y sin proporcionar información sobre el proceso o resultado del proceso de aprendizaje del alumnado.

Desde hace algún tiempo se están introduciendo cambios en los procesos de evaluación en la universidad englobados como hemos podido comprobar en capítulos anteriores, lo que ha dado lugar a la aparición de diferentes paradigmas evaluativos. Desde el paradigma de la evaluación como indagación, aparece el concepto de *evaluación alternativa*, incluyéndose bajo el mismo cualquier tipo de evaluación en el que los estudiantes “crean” una respuesta ante una tarea (Barootchi y Keshavaraz, 2002). Es decir, procedimientos, medios y técnicas a través de los cuales se puede obtener una información más exhaustiva y rica sobre las habilidades, intereses, talento y

potencial de los estudiantes y mediante los cuales podemos evaluar realmente la calidad de los aprendizajes (Biggs, 1999). Así, las tareas de evaluación son a la vez tareas de aprendizaje, es decir, la evaluación se *integra* en el proceso de aprendizaje (Wilson y Sca-lise, 2006).

Además de conectar las tareas de evaluación al aprendizaje mediante las respuestas creativas, desde el enfoque de la *e*-EOA se hace especial hincapié en que las tareas también sean *auténticas*, es decir, tareas realistas que demanden del estudiante el desarrollo de estrategias para la creación de respuestas de forma comparable a como lo haría en el contexto laboral.

En definitiva, las tareas de evaluación deben promover el tipo de aprendizaje necesario para los trabajos del siglo XXI, ayudando a conseguir las metas a las que los estudiantes aspiran (Carless, Joughin y Mok, 2006). De esta forma, es necesario que mediante las tareas propuestas los estudiantes desarrollen las mismas combinaciones de conocimientos, competencias o habilidades y actitudes que deberán desplegar posteriormente en el ámbito profesional (Gulikers, Bastiaens y Kirschner, 2005). La intención final es desarrollar tareas de evaluación que promuevan la disposición y capacitación necesaria para favorecer el aprendizaje a lo largo de toda la vida (Carless, Joughin y Liu, 2006).

La idea final es que los estudiantes dejen de hablar o escribir sobre el conocimiento y comiencen a ponerlo en acción para demostrar activamente su capacidad, es la única forma de enseñar a los estudiantes a pensar, decidir y actuar en el mundo real.

Como ejemplos de tareas auténticas podemos señalar:

- Elaborar un proyecto de empresa para su presentación a una entidad bancaria con el fin de obtener la financiación necesaria.
- Diseñar un proyecto para la construcción de una vivienda ambientalmente sostenible en una determinada zona climática.
- Presentar un informe técnico para introducir las medidas necesarias en la empresa para que ésta pueda ser acreditada mediante la norma ISO 9001:2009.
- Diseño de planta industrial para la reducción de emisión de gases.

Para la ejecución de estas tareas los estudiantes tendrán que llevar a cabo una serie de actuaciones o realizar algunas producciones tales como proyectos, exposiciones públicas, demostraciones, investigaciones, mapas conceptuales, etc. que serán posteriormente evaluados.

Retroalimentación y proalimentación

Como última actuación o requisito en la *e*-EOA, es necesario que se aporte retroalimentación (*feedback*) y proalimentación (*feedforward*) a los estudiantes durante

sus ejecuciones, además de fomentar y formar en esta práctica a los estudiantes en el resto de modalidades de evaluación donde éstos poseen mayor protagonismo, como la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la coevaluación.

Aportar información sobre el proceso o producto de aprendizaje de los estudiantes es una realidad cada vez más frecuente en las universidades. Sin embargo, es imprescindible reflexionar sobre la calidad de la retroalimentación que se ofrece. La importancia de aportar retroalimentación de forma adecuada en tiempo y forma es una cuestión fundamental en la consolidación del aprendizaje y para la autorregulación del mismo (Nicol y MacFarlane-Dick, 2006).

Nicol (2007) nos ofrece diez principios básicos para la buena evaluación y retroalimentación. Estos principios (ver **cuadro 2.1**) surgen de la investigación de la práctica educativa y están acompañados de una serie de cuestiones que invitan a la reflexión y que pueden servir de referencia para la mejora.

Hay que recalcar que otra importante condición es la de proporcionar la retroalimentación de forma rápida para que tenga mayor utilidad y que pueda adoptar tanto la forma oral como la forma escrita (Carless, 2004; Gibbs y Simpson, 2004). Si tendemos nuestra práctica hacia la consecución de estos requisitos, la retroalimentación puede convertirse en elemento catalizador del aprendizaje autónomo y la autorregulación, tal y como nos presentan Nicol y Macfarlane-Dick (2006) en su modelo de aprendizaje autorregulado (ver **figura 2.8**).

A diferencia de la retroalimentación, la intención de la proalimentación es ir más allá, proporcionando información útil no sólo para la mejora del desempeño presente, sino para su generalización a futuras tareas académicas y laborales (Carless, Joughin y Mok, 2006; Bloxham y Boyd, 2007).

CUADRO 2.1. DIEZ PRINCIPIOS DE LA BUENA EVALUACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

(Traducido de Nicol, 2007:3)

- 1. Ayuda a clarificar lo que se considera una buena ejecución (objetivos, criterios, normas)**
¿En qué medida los estudiantes de tu curso tienen oportunidades de involucrarse activamente en los objetivos, criterios y normas, antes, durante y después de una tarea de evaluación?
- 2. Dedicar tiempo y esfuerzo a las tareas de aprendizaje retadoras**
¿En qué medida tus tareas de evaluación involucran regularmente al estudio, dentro y fuera de clase, con aprendizajes profundos en vez de aprendizajes superficiales?
- 3. Aportar retroalimentación con información de alta calidad que ayude a los alumnos a autocorregirse**
¿Qué tipo de retroalimentación de la enseñanza proporcionas, de qué manera puedes ayudar a los estudiantes a su autoevaluación y autocorrección?
- 4. Fomentar la motivación positiva y la autoestima**
¿En qué medida tus procesos de evaluación y retroalimentación activan la motivación de tus estudiantes para aprender y tener éxito?
- 5. Fomentar la interacción y el diálogo sobre el aprendizaje (entre compañeros y profesor-**

estudiantes)

¿Qué oportunidades existen para dialogar sobre la retroalimentación (entre compañeros y/o tutor-estudiante) de las tareas de evaluación en tu curso?

6. Facilitar el desarrollo de la autoevaluación y la reflexión sobre el aprendizaje

¿En qué medida existen oportunidades formales para la reflexión, la autoevaluación o la evaluación por compañeros en tu curso?

7. Ofrecer a los estudiantes la posibilidad de elegir y participar en los procesos y los contenidos de la evaluación

¿En qué medida tienen los estudiantes opciones en los temas, métodos, criterios, ponderación y/o calendario en las tareas de aprendizaje y evaluación de tu curso?

8. Implicar a los estudiantes en la toma de decisiones sobre la política y la práctica de la evaluación

¿En qué medida los estudiantes de tu curso se mantienen informados o comprometidos en las consultas relativas a las decisiones de la evaluación?

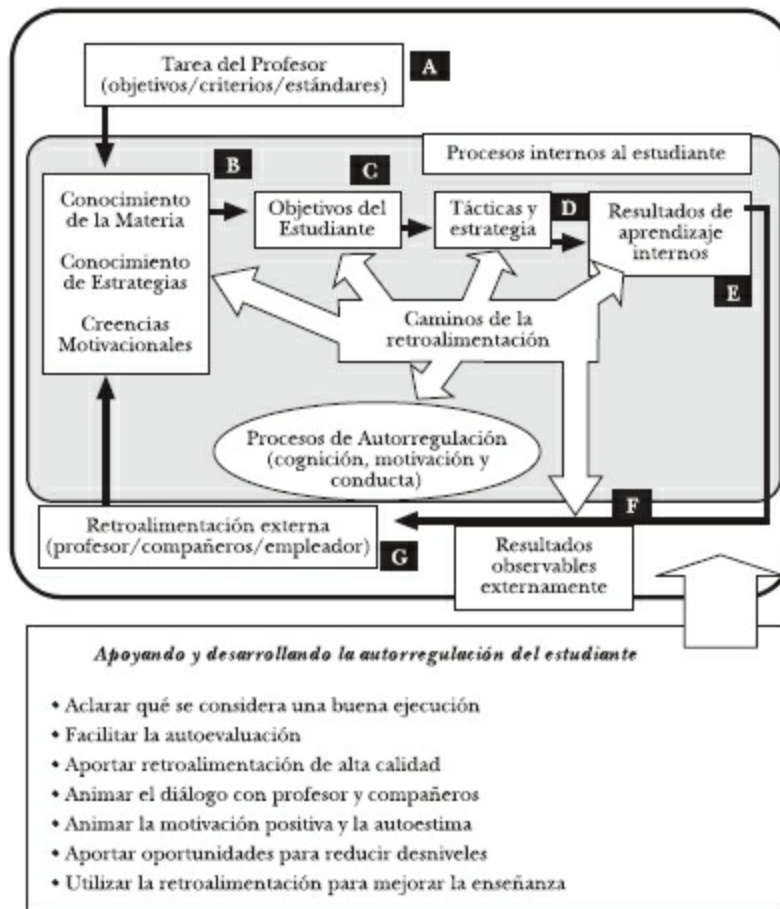
9. Apoyar el desarrollo de comunidades de aprendizaje

¿En qué medida tus procesos de evaluación y retroalimentación ayudan al desarrollo de comunidades de aprendizaje?

10. Ayudar a los docentes a adaptar la enseñanza a las necesidades de los estudiantes

¿En qué medida tus procesos de evaluación y retroalimentación informan y configuran tu enseñanza?

Figura 2.8 Modelo de aprendizaje autorregulado y los principios de la retroalimentación. (Traducido de Nicol y Macfarlane-Dick, 2006:203)

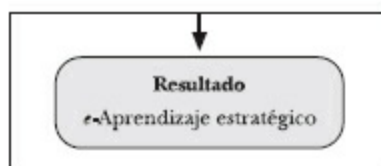


Así pues, la mediación e información que ofrece el tutor debe tener implicaciones tanto para las tareas que el alumno está realizando y en el momento en las que las está realizando, así como de cara a la realización de tareas futuras ya sea en ámbitos académicos o profesionales. Por ello, es importante dotar de comparaciones, ejemplos y previsiones de futuro la información aportada para conseguir la transferibilidad de la mejora a otras actuaciones y contextos.

Resultado de la e-EOA

El tercer elemento característico de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* es su resultado que, como no podía ser de otra forma, se trata de aprender (ver [figura 2.9](#)). De forma intuitiva podemos razonar que si realmente orientamos la evaluación al aprendizaje, obtendremos aprendizaje, pero debemos tener en cuenta que si además enfocamos la práctica desde la *e-EOA* el aprendizaje tendrá unas características concretas.

Figura 2.9 Resultado de la e-EOA



Si hacemos una breve recapitulación de las actuaciones o requisitos de la *e*-EOA podemos percatarnos del resultado concreto que estamos buscando en nuestros estudiantes:

1. Responsabilizar y efectuar evaluaciones para la toma de decisiones.
2. Realizar tareas auténticas, realistas y creativas.
3. Aportar proalimentación, es decir, retroalimentación transferible a otros contextos y tareas.

El resultado debe ser el aprendizaje autónomo, el aprendizaje para toda la vida, la autorregulación del aprendizaje, en definitiva y al estar en contextos virtuales o mixtos, el *e*-Aprendizaje estratégico.

Podemos definir el *e-Aprendizaje estratégico* como la adquisición de competencias destinadas a regular el propio proceso de construcción del aprendizaje del estudiante y a aprender a aprender en un contexto virtual o mixto de aprendizaje (Pozo y Monereo, 2002; Zimmerman, 2002).

Como sabemos, la sociedad del conocimiento y del aprendizaje continuo en la que nos encontramos favorece los cambios rápidos y, con frecuencia, inesperados que nos exigen una mayor capacidad de adaptación y de gestión de la incertidumbre y la ambigüedad. La adecuación a las demandas que se van planteando exige el desarrollo de estrategias de aprendizaje adecuadas por parte de nuestros estudiantes (Bordas y Cabrera, 2001). No es de extrañar pues que los cambios que se están desarrollando en el marco del proceso de convergencia, planteado desde el Espacio Europeo de Educación Superior, hayan favorecido que se incremente el énfasis sobre el desarrollo de estrategias transferibles y utilizables para el aprendizaje a lo largo de la vida y para el empleo (Fallows y Steven, 2000).

En definitiva, un contexto cambiante, apoyado en el potencial de la abundante información, que en muchas ocasiones se presenta como efímera y compleja y caracterizado por un panorama laboral exigente y competitivo justifica la necesidad de desarrollar el aprendizaje estratégico en los estudios universitarios.

El aprendizaje estratégico entendido como el despliegue de estrategias que favorezcan el aprendizaje autónomo de forma continuada, la toma de decisiones y el protagonismo del propio estudiante en su proceso de aprendizaje es una realidad compleja que pone en

juego diversas cualidades cognitivas, motivacionales y conductuales que pueden ser trabajadas en el proceso de aprendizaje sin perder la referencia de la importancia de la mediación social, la identidad y las emociones para alcanzar dicho aprendizaje estratégico (Monereo, 2007).

Contexto y participantes de la e-EOA

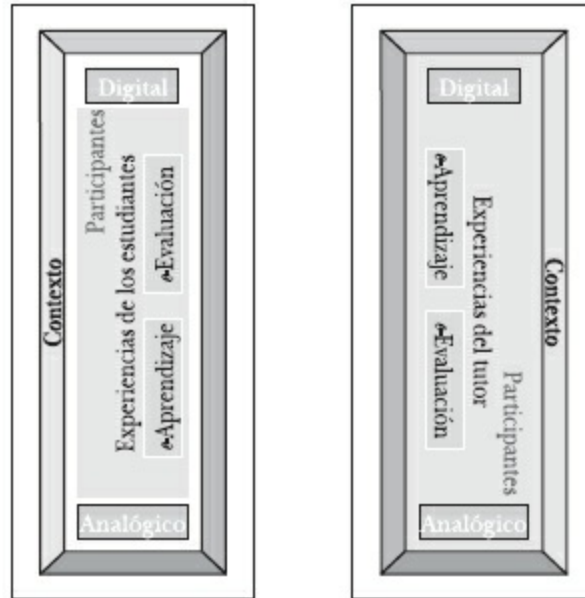
Como últimos elementos de la *e-Evaluación* orientada al *e-Aprendizaje* debemos tomar en consideración el contexto en el que ésta se desarrolla (ver **figura 2.10**). Los cambios sociales provocados por la inclusión de las TIC como mediadoras del conocimiento y la comunicación hacen que las personas que han vivido y se han educado en esta nueva sociedad digital tengan experiencias previas muy diferentes de las que puedan tener otras ajenas a este nuevo contexto digital.

El estudiante que hoy accede a la universidad procede de un contexto marcado por la influencia de las tecnologías. Existen muchas denominaciones (Mut y Murey, 2008), como “generación google”, “generación net”, “generación @”, aunque la más extendida es la de “*nativos digitales*” (Prensky, 2001). Algunas de las características de los nativos digitales son (García y otros, 2009) que, con las TIC:

- Satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación.
- Absorben rápidamente la información multimedia de imágenes y videos, igual o mejor que si fuera texto.
- Consumen datos simultáneamente de múltiples fuentes realizando múltiples tareas; esperan respuestas instantáneas; permanecen comunicados permanentemente y crean también sus propios contenidos.

Ante esta situación, es muy probable que exista una brecha tecnológica o desfase entre el contexto y las experiencias de los estudiantes y profesorado.

Figura 2.10 Contexto y participantes de la e-EOA



El docente, en contraposición con el nativo digital, puede llegar a sentirse como un “*inmigrante digital*” (Prensky, 2001) ya que se ha incorporado de adulto a las tecnologías y por tanto, su socialización, su construcción de la personalidad y sus estrategias de acercamiento a la realidad son muy distintas a las seguidas por parte de los nativos digitales.

Es preciso que el profesorado universitario reflexione sobre su experiencia previa y la de sus estudiantes en este nuevo contexto digital, de tal forma que puedan establecerse mecanismos que reduzcan esta posible brecha digital.

3

Los procedimientos de evaluación

Conceptualizada nuestra perspectiva de partida sobre la *e*-evaluación mediante sus principales hitos y caracterizada la *e*-evaluación orientada hacia un *e*-aprendizaje estratégico, en los tres capítulos siguientes nos vamos a centrar en cómo proceder para formalizar la evaluación en la universidad.

En primer lugar, en este capítulo concretamos el modelo conceptual en los elementos fundamentales para poder procedimentar la evaluación en las asignaturas universitarias. En los capítulos siguientes nos centraremos en la elaboración del procedimiento de *e*-evaluación.

Objetivos del capítulo

- Presentar los elementos fundamentales que se deben contemplar en la *e*-evaluación de *e*-aprendizajes estratégicos en la universidad.
- Ofrecer un modelo de procedimiento que nos facilite la *e*-evaluación.
- Iniciar el diseño de un procedimiento de evaluación contextualizado en asignaturas universitarias.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Comprender y relacionar los elementos clave de un procedimiento de evaluación.
- (Ser capaz de) Aplicar el modelo conceptual de la *e*-evaluación orientada hacia el *e*-aprendizaje estratégico en la universidad.
- (Ser capaz de) Considerar y determinar la participación de los agentes (profesores, estudiantes, etc.) en el proceso de evaluación.

Resultados de aprendizaje

- Identificar y argumentar los elementos representativos de un procedimiento de evaluación en la educación superior.
- Elaborar los primeros hitos del cuaderno del evaluador:
 - Establecer los resultados de aprendizaje esperados en una de las asignaturas en la que se sea docente.
- Especificar la participación de los agentes (profesores, estudiantes, etc.) en la evaluación en el

enfoque, despliegue y resultados del proceso de evaluación.

Contenidos

- Resultados de aprendizaje.
- Procedimiento de evaluación:
 - Objeto de evaluación.
 - Productos/actuaciones de aprendizaje.
 - Tareas de evaluación.
 - Criterios de evaluación.
 - Medios, técnicas e instrumentos de evaluación.
- Elementos transversales: proalimentación y participación.
- Sistema de calificación.
- Propuesta de un modelo de procedimiento de evaluación.

Introducción

La evaluación constituye una excepcional posibilidad para la innovación, cambio y mejora del proceso de aprendizaje puesto que influye en el qué y cómo aprenden los estudiantes. En este sentido, la evaluación debe estar orientada hacia la consecución de un aprendizaje estratégico y por lo tanto, en sí misma, debe ser un proceso sistemático y significativo que implica el desarrollo de las competencias evaluadoras de los estudiantes y del profesorado.

Los retos con los que nos enfrentamos actualmente se centran en:

- Alinear la enseñanza-aprendizaje-evaluación.
- Evaluar resultados de aprendizaje.
- Superar una evaluación centrada en la adquisición de saberes y contenidos para situarnos en una evaluación de y para el desarrollo de competencias.
- Evaluar actividades y competencias en contextos presenciales y no presenciales.
- Considerar las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) como una superación de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).

Estos retos nos llevan a contemplar:

- Alternativas a las tradicionales prácticas de evaluación.
- La implicación activa de los estudiantes en el proceso de evaluación.
- Nuevas formas de presentación de las producciones y, por lo tanto.
- Reconocer el poder de la evaluación sobre el aprendizaje.

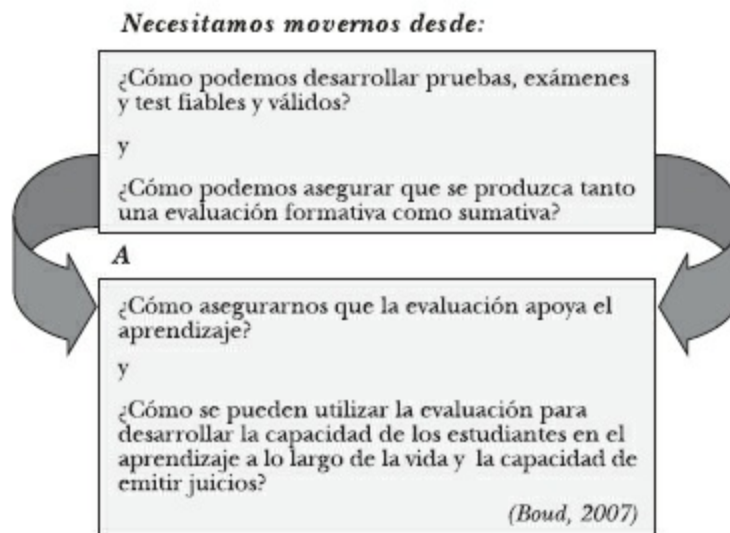
En la **figura 3.1** podemos observar cómo las perspectivas del profesorado y de los estudiantes al enfrentarse a la evaluación difieren. Mientras los estudiantes reflexionan, en primer lugar, sobre cómo y qué se va evaluar para realizar sus actividades de aprendizaje y alcanzar unos resultados, el profesorado establece los objetivos que pretenden alcanzar, diseña las actividades de enseñanza y ejecuta la evaluación.

Figura 3.1 Perspectivas del profesorado y estudiantes sobre la evaluación (Biggs y Tang, 2009:169)



En consecuencia, debemos asegurarnos de que la evaluación apoye y desarrolle el aprendizaje a lo largo de la vida (ver **figura 3.2**).

Figura 3.2 Hacia una evaluación orientada al aprendizaje estratégico



Acreditación de competencias

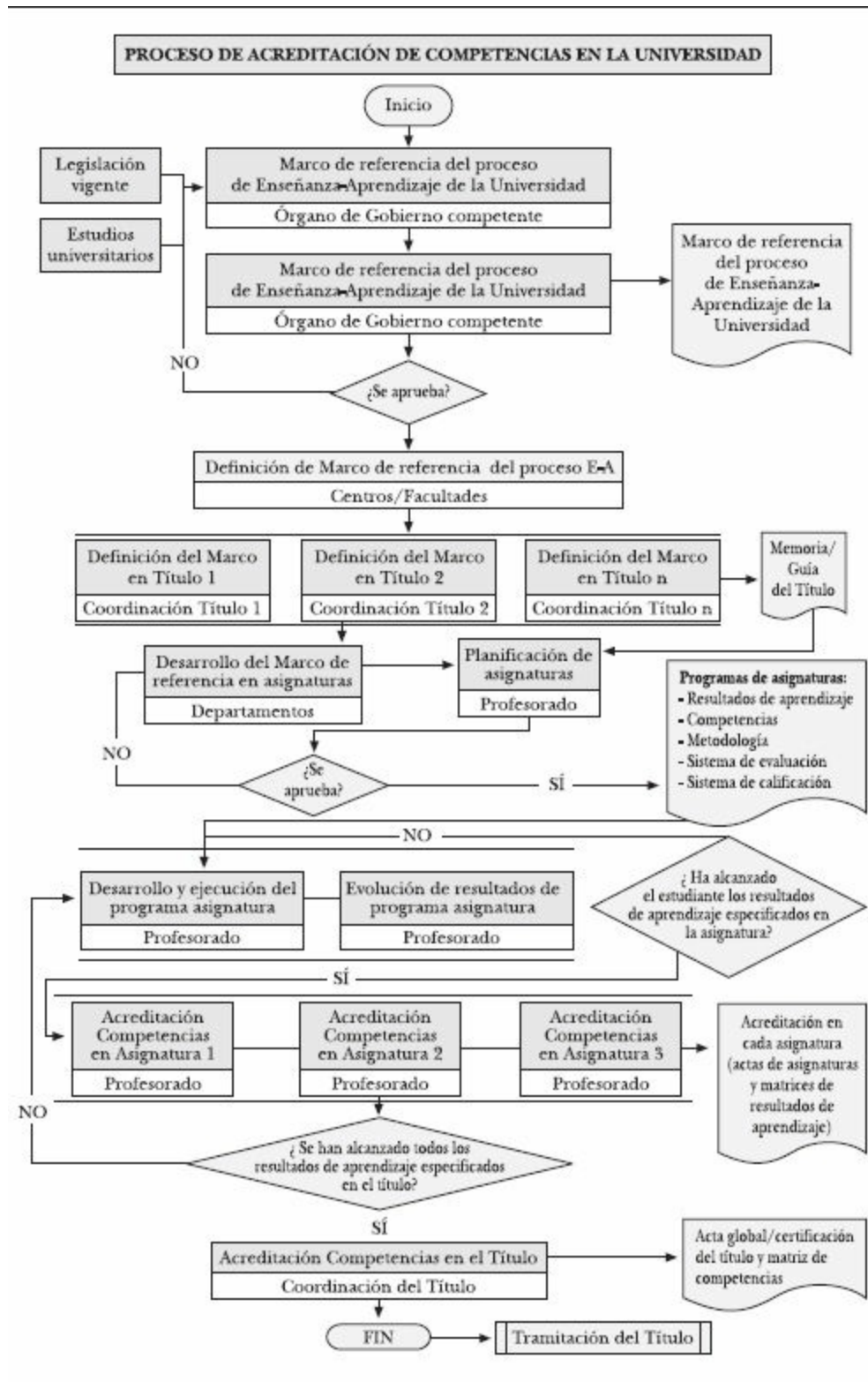
Nuestra concepción de partida se centra en considerar la enseñanza, aprendizaje y evaluación como un proceso único y paralelo cuyo fin es el aprendizaje estratégico de los estudiantes. En este contexto conceptual, entendemos la evaluación como un proceso sistemático, constructivo y significativo, orientado al desarrollo y la consecución de un aprendizaje estratégico y dirigido a la formación de profesionales reflexivos, estratégicos y expertos (Pozo y Pérez Echeverría, 2009).

Una de las consecuencias de la función social de las universidades consiste en acreditar las competencias desarrolladas, ejecutadas y demostradas por los estudiantes, cuyo nivel competencial se manifiesta en los resultados de aprendizaje obtenidos.

En este sentido, como reflejamos en la **figura 3.3**, consideramos que la acreditación de competencias implica tres niveles de desarrollo (macro, medio y micro) con responsabilidades diferentes.

La acreditación de competencias y, por lo tanto, la evaluación de los resultados debe formar parte de un *marco de referencia institucional del proceso de enseñanza y aprendizaje* (nivel macro), que regule y oriente el proceso de aprendizaje y evaluación en todos los títulos de la universidad o institución de educación superior y que sea, por lo tanto, un elemento distintivo de cada una de ellas. La responsabilidad y el liderazgo de este nivel será atribución del órgano de gobierno competente en cada universidad. Este marco de referencia institucional del proceso de enseñanza y aprendizaje se desplegará en otros dos niveles de acción.

Figura 3.3 Proceso de acreditación de competencias en la universidad



Los títulos impartidos en la universidad conformarán el nivel medio. Será competencia de los centros la definición y el despliegue del marco de referencia del proceso de enseñanza y aprendizaje de la universidad en sus títulos. Por lo tanto la especificación de

las competencias y de los resultados de aprendizaje de cada título se establecerá, de acuerdo con el marco de referencia institucional, por los equipos directivos y de coordinación de cada título en la memoria del mismo, de forma que se pueda garantizar la acreditación de los estudiantes en las competencias establecidas.

El último nivel (nivel micro) está compuesto por el profesorado, equipos de profesores, que se organizan en departamentos. Es responsabilidad del profesorado, en primer lugar, la planificación de las asignaturas siguiendo la definición que del marco de referencia institucional del proceso de enseñanza y aprendizaje se ha hecho en las memorias de los títulos del centro. Planificación que se evidenciará en los programas de las asignaturas y que contemplarán, entre otros aspectos, las competencias y resultados de aprendizaje que, especificados en la memoria del título, se desplegarán en cada asignatura.

En segundo lugar, el profesorado, paralelamente, desarrollará y ejecutará el programa y evaluará los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes en cada asignatura. Esta evaluación permitirá la acreditación de las competencias especificadas en el programa de la asignatura y que forman parte de las especificadas en la memoria del título. Los resultados de la evaluación se acreditarán mediante el acta de las asignaturas que bien, en la misma acta, o en documento complementario, consideramos conveniente, se incluya una matriz en la que se relacionen cada una de las competencias implicadas y los resultados de aprendizaje obtenidos en ellas, de forma que sea evidente el nivel competencial alcanzado por cada estudiante.

En principio, la acreditación de todas las competencias especificadas en cada una de las asignaturas faculta para la acreditación del estudiante en el título. Es decir, se han alcanzado todos los resultados de aprendizaje esperados con un nivel suficiente. Esta certificación se evidenciará en el acta global del título o certificación del mismo y que se acompañará de la matriz de competencias acreditadas.

La matriz de competencias/resultados de aprendizaje final facilita una comparación general de los resultados alcanzados que puede permitir, según se especifique en la memoria del título, alcanzar la acreditación en el título aunque no se hayan obtenido resultados de aprendizaje suficientes en todas las competencias especificadas en todas las asignaturas.

Para la acreditación de competencias en la universidad, como podemos comprobar en la **figura 3.3**, indicamos la conveniencia de generar cierta documentación. Actualmente en nuestras universidades y como consecuencia de nuestra adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior se está diseñando y desarrollando diversa documentación que guía la implantación de los nuevos títulos de grado y de posgrado (memorias de títulos, guías de asignaturas, programas, fichas de asignaturas, etc.). En este contexto y al ser la evaluación de las competencias o de los resultados de aprendizaje una parte inherente al proceso de aprendizaje, consideramos que no es necesario diseñar una guía específica de evaluación, ni para el título ni para cada asignatura.

Pero sí es muy conveniente que cada universidad disponga de su propio marco de

referencia, regulador o estratégico del proceso de enseñanza y aprendizaje (nivel macro) y también consideramos importante y útil establecer, integrando en el proceso de aprendizaje, un procedimiento que oriente la evaluación de los resultados de aprendizaje basado en las competencias transversales y específicas (nivel micro). En los siguientes apartados y capítulos nos vamos a centrar en los elementos claves que deberían contemplarse en los procedimientos de evaluación.

Resultados de aprendizaje

ANECA (2004:7) señala que el Sistema Europeo de transferencia y acumulación de créditos “es un sistema centrado en el estudiante, que se basa en la carga de trabajo del estudiante necesaria para la consecución de los objetivos de un programa. Estos objetivos se especifican preferiblemente en términos de los resultados del aprendizaje y de las competencias que se han de adquirir”.

Por su parte, la Comisión Europea (2009:13) define los resultados de aprendizaje como “declaraciones de lo que se espera que un estudiante sepa, comprenda y/o sea capaz de hacer al terminar con éxito un proceso de aprendizaje”.

Un resultado de aprendizaje es lo que se espera que un estudiante pueda conocer, comprender y ser capaz de demostrar. Se refiere a los cambios que se hayan producido en el conocimiento, comprensión y nivel competencial del estudiante como consecuencia del proceso de aprendizaje (Ibarra y Rodríguez, 2010).

Es decir, los logros alcanzados, basados en evidencias observables y evaluables, por los estudiantes al finalizar el aprendizaje en una asignatura o título.

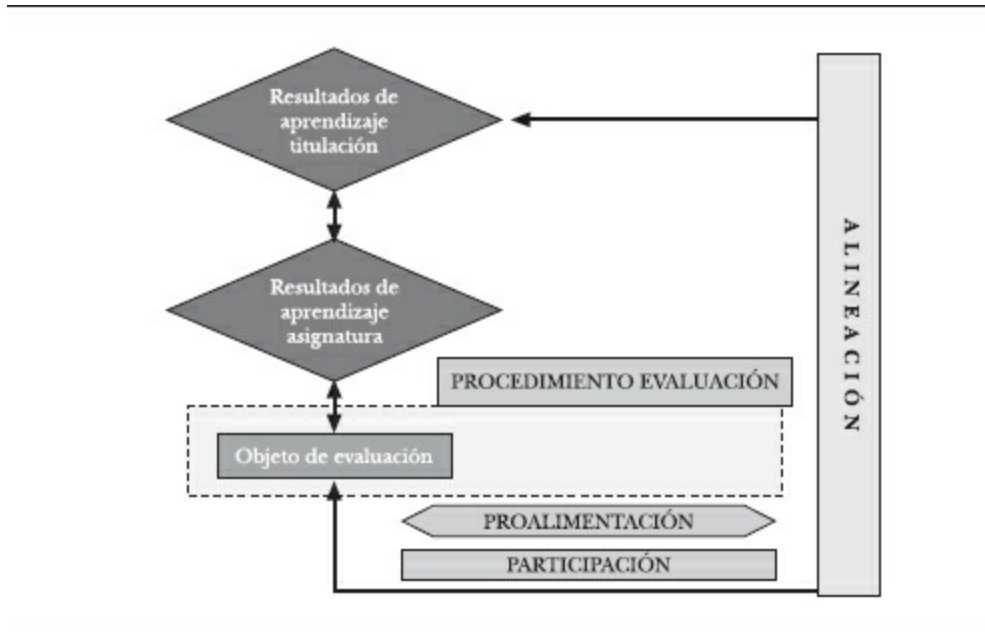
Como hemos introducido en el apartado anterior, los resultados de aprendizaje delimitan la asignatura y el título informando sobre el desarrollo competencial que los estudiantes alcanzarán al finalizar las mismas y sobre el nivel exigido para alcanzar el éxito. Por lo tanto, los resultados de aprendizaje de una asignatura deben ser coherentes y explícitos. Este aspecto facilita la coordinación y la acreditación del título y en el título. Además, la definición o especificación de los resultados de aprendizaje que deben alcanzar los estudiantes constituye el punto de partida de la evaluación y guiará tanto la evaluación como el aprendizaje y la enseñanza.

Como reflejamos en la **figura 3.4**, es necesario que exista una coherencia y alineamiento entre los resultados de aprendizaje, proceso de evaluación y proceso de aprendizaje. En este sentido, consideramos que los resultados de aprendizaje deben cumplir los siguientes requisitos o exigencias:

- Concretar el objeto de evaluación/competencias.
- Implicar capacidades con distintos niveles de complejidad.
- Especificar el uso que se va a hacer del conocimiento, desde el saber hasta el actuar.

- Informar sobre lo que se va a conseguir –dominio de las competencias–, sobre lo que se tiene que demostrar y sobre lo que se va a exigir.
- Especificar grados, calidades de requerimiento o exigencia.
- Hacer referencia al contexto, ámbito disciplinario al que afecta.
- Orientar el aprendizaje y la autorregulación.
- Implicar al estudiante en el aprendizaje y en la evaluación.
- Facilitar la percepción del título como un proyecto alineado y coordinado.

Figura 3.4 Alineación resultados de aprendizaje, títulos, asignatura y evaluación

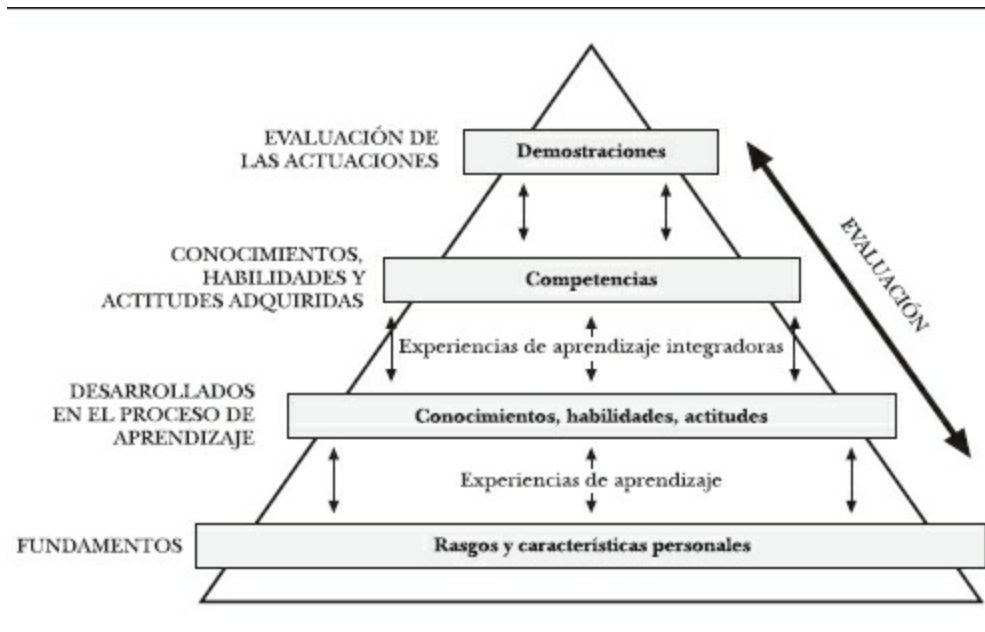


Por lo tanto, los resultados de aprendizaje deben caracterizarse por unos requerimientos básicos que destacamos en el **cuadro 3.1**.

CUADRO 3.1. REQUERIMIENTOS DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> • Observables, comprobables y evaluables. • Representativos del logro alcanzado. • Realistas, factibles y justos. • Útiles y relevantes para la propia formación, aprendizajes permanentes/posteriores y para el desempeño y ejercicio de la profesión. • Retadores, valiosos y exigentes. • Coherentes y transparentes. • Concretos y precisos.

En definitiva los resultados de aprendizaje son desempeños concretos y con determinados niveles de ejecución o de logro que demuestran el dominio sobre los objetos de evaluación, competencias, y están orientados hacia lo que el estudiante aprende, lo que es capaz de hacer y de demostrar. Se evalúan mediante evidencias en ejecuciones o productos tangibles, mediante la observación de la realización de las ejecuciones o de las actuaciones y mediante la conversación o entrevista.

Figura 3.5 Jerarquía de resultados de aprendizaje en educación postsecundaria. (Traducido de NCES 2002:8)



De todo lo anterior se infiere la importancia de la definición, expresión o especificación de los resultados de aprendizaje ya que nos deben informar del grado de consecución de los aprendizajes y orientar y autorregular los mismos.

En este sentido, lo primero es decidir qué competencias se pretenden desarrollar, qué se pretende hacer con el conocimiento, cuál va a ser su uso, qué ejecuciones y qué acciones se van a realizar. En las figuras 3.5 y 3.6 podemos observar dos tipologías que nos informan de diferentes posibilidades.

Figura 3.6 Marco de referencia para la evaluación clínica. (Traducido de Miller, 1990: S63)



En consecuencia debemos reflexionar sobre qué se espera conseguir, ¿aplicar para resolver un problema?, ¿emitir un juicio crítico?, ¿diseñar un proyecto?, ¿identificar ideas claves?, ¿argumentar ideas?, ¿desarrollar modelos teóricos?, ¿demostrar que se sabe trabajar en equipo?, ¿realizar una operación clínica?, etc. Estos interrogantes se refieren a aprendizajes diferentes que ponen en juego distintos conocimientos, competencias, habilidades, actuaciones que exigen diversos niveles de complejidad, exigencia y que, por lo tanto, requieren diferentes estrategias para enfrentarse a ellos.

La graduación pasa desde tener los conocimientos necesarios hasta realizar las acciones o actuaciones requeridas para “hacer” en un contexto real. Los resultados de aprendizaje, dependiendo de cuál sea éste, corresponderían a cualquiera de los niveles.

No existe unanimidad sobre cómo se deben redactar los resultados de aprendizaje, sobre todo cuando se refieren a competencias. En este sentido la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitat de Catalunya (AQU, 2009:17) afirma que “la redacción de resultados no difiere de la redacción de competencias. Ambas redacciones requieren el uso de un verbo que identifica una acción, que tiene que desarrollar y ser capaz de realizar el estudiante y, por lo tanto, se tiene que poder visualizar y evaluar”.

Paricio Royo (2010:18) declara que “la escritura de los resultados de aprendizaje debería ser muy sintética y precisa la capacidad de afrontar un tipo de desempeño en un contexto o condiciones determinadas”.

CUADRO 3.2. EJEMPLOS DE LA REDACCIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
SON RESULTADOS DE APRENDIZAJE	NO SON RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Diseñar un proyecto de rehabilitación de un edificio catalogado con protección ambiental.	Comprender la legislación de rehabilitación en un casco histórico.
Identificar y analizar las principales causas del cambio climático antropogénico en Centroamérica.	Ser consciente de los peligros de las emisiones de dióxido de carbono.
Evaluar la participación de los integrantes de un grupo en la construcción de una maqueta de helicóptero con giroscopio.	Estimar las relaciones interpersonales en un grupo.
Elaborar un plan de empresa de servicios.	Conocer las características de las empresas de servicios.
Valorar la utilidad y relevancia de la bibliografía utilizada en la realización de un artículo científico sobre patología coronaria no arteriosclerótica.	Entender la importancia de consultar bibliografía significativa sobre el tema tratado.

En referencia a su redacción, ¿por qué son o no son resultados de aprendizaje? Si retomamos los requisitos y características de los resultados de aprendizaje especificados anteriormente, podemos afirmar que en la segunda columna del **cuadro 3.2**, no se reflejan algunas de ellas. A título de ejemplo expresamos lo que figura en el **cuadro 3.3**:

CUADRO 3.3. ELUCIDACIÓN SOBRE LA REDACCIÓN
NO SON RESULTADOS DE APRENDIZAJE PORQUE
<ul style="list-style-type: none"> • No informan sobre la competencia. • No son observables ni evaluables. • No concretan lo que se espera o requiere. • No son precisos. • No hacen referencia al contexto disciplinario en el que se aplican.
<p>Es una redacción imprecisa, ambigua que produce equívocos para la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué quiere decir entender, conocer, comprender...? • ¿Podemos evaluar sistemáticamente ser consciente de, estimar...?

Procedimiento de evaluación

Para precisar qué es un procedimiento partimos de la definición que del mismo se hace en la norma ISO 9000 (2000:12) donde se define procedimiento como la “forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso”.

Así podemos definir un procedimiento de evaluación como la especificación de tareas y/o actividades a realizar por profesor y estudiante para conocer y valorar el nivel

competencial del estudiante.

Por lo tanto, se trata de una explicitación de la lógica del proceso evaluativo a seguir, donde se deberán recoger las tareas de evaluación a realizar por los estudiantes, los criterios de evaluación, la modalidad (si procede) de esas tareas, los resultados o productos esperados de las tareas de evaluación y los métodos, técnicas e instrumentos (Ibarra, Rodríguez y Gómez, 2008).

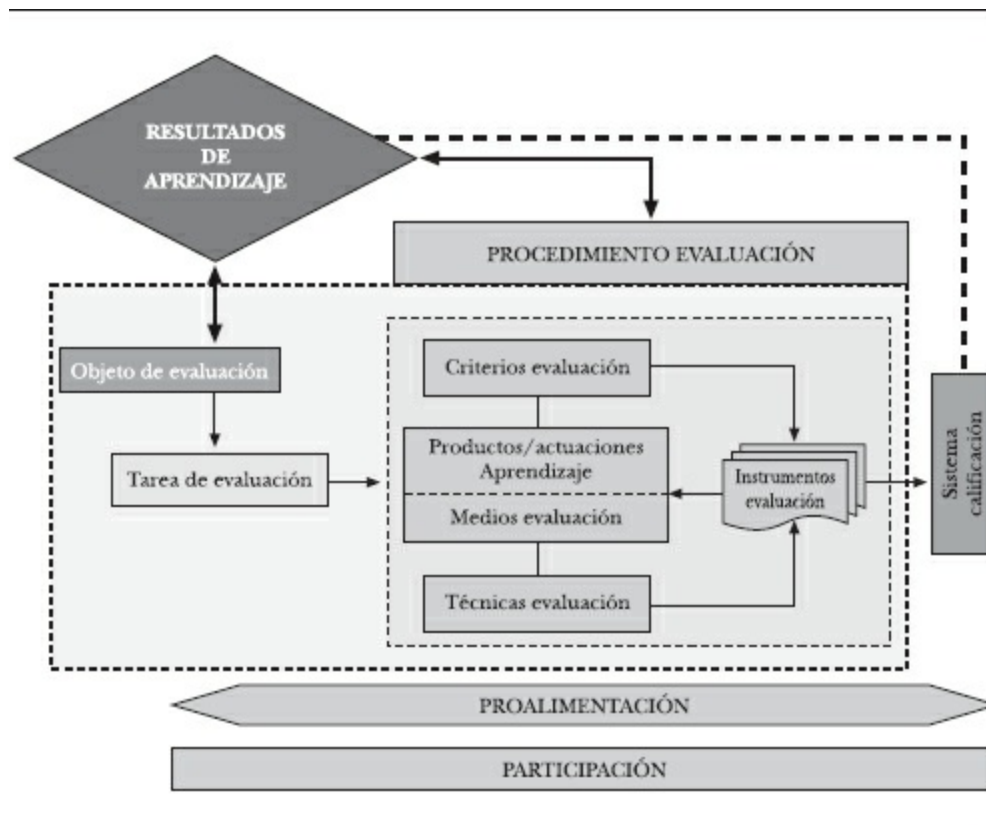
Consideramos que un procedimiento de evaluación en la educación superior debe estructurarse en los siguientes elementos básicos:

- Objeto de evaluación.
- Productos/actuaciones de aprendizaje.
- Tareas de evaluación.
- Criterios de evaluación.
- Medios, técnicas e instrumentos de evaluación.

Pero además debemos tener presentes dos elementos que son transversales, la participación en la evaluación, es decir las personas que participan y la proalimentación que se debe generar en el proceso. En la **figura 3.7** se representan las relaciones entre los elementos del proceso de evaluación.

Con el objetivo de tener una conceptualización general de estos elementos, seguidamente ofrecemos una breve descripción de cada uno de ellos. En los capítulos 4 y 5 profundizaremos sobre ellos.

Figura 3.7 Procedimiento de evaluación. (Ibarra y Rodríguez, 2010)



Objeto de evaluación

Una vez especificados los resultados de aprendizaje que se pretenden lograr se trata de determinar el objeto de evaluación, es decir, la realidad sobre la cual se recogerá información para poder valorar su mérito y alcance.

El objeto de evaluación es el aspecto o fin en el que se centra el proceso de evaluación, todo lo que puede ser susceptible de ser evaluado. Responde, por lo tanto, al interrogante ¿qué voy a evaluar?

En nuestro contexto actual, aunque lentamente, estamos pasando de planificar por objetivos y evaluar objetivos de enseñanza a planificar y evaluar competencias (Ibarra, 2008). En esta línea el objeto de evaluación se debe centrar en las competencias detalladas en la asig natura y que han sido seleccionadas entre las especificadas para el título.

Como señala Paricio Royo (2007:25) “ahora comenzamos a hablar de formar en competencias, es decir la capacidad de llevar a cabo las tareas que corresponden a un experto en las distintas familias profesionales. Y esas competencias no se adquieren sólo sabiendo exponer –volver a exponer, muchas veces– unos determinados modelos y teorías que se han recibido. Saber afrontar las situaciones y retos a los que se enfrenta un experto requiere, sencillamente, haberlas afrontado”.

Por nuestra parte, consideramos la competencia como un atributo latente,

conocimiento, actitud, habilidad, destreza y facultad para el desarrollo de una profesión, puesto de trabajo o actuación académica, ejecutando adecuada y correctamente las actuaciones y actividades laborales o académicas exigidas.

La evaluación nos va a informar sobre el nivel de desarrollo competencial de los estudiantes y que se refleja en los resultados de aprendizaje. Por lo tanto, los resultados de aprendizaje nos muestran el dominio que demuestran los estudiantes en las competencias que se trabajan en las asignaturas y que delimitan el título.

Productos/actuaciones de aprendizaje

Al finalizar las distintas actividades formativas de la asignatura, los estudiantes habrán desarrollado unas competencias, cuyo grado de desarrollo podrán demostrar a través de una serie de productos, realizaciones, actuaciones, tareas y/o evidencias (proyecto fin de grado, práctica de laboratorio, simulación de un juicio, ensayo crítico, informe descriptivo de práctica...) que pueden observarse y sobre los cuales se emiten juicios de valor tomando como referencia los criterios de evaluación elegidos.

Por lo tanto los productos/actuaciones de aprendizaje son las evidencias producidas o manifestadas por los estudiantes sobre las cuales se realiza la evaluación y que informan sobre los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes.

Estas evidencias que para los estudiantes constituyen un producto o actuación de su aprendizaje, para quien evalúa constituyen el medio de evaluación a través del cual se realizará la valoración.

Tareas de evaluación

Las tareas de evaluación son las actividades o trabajos diseñados con el fin de valorar la capacidad de los estudiantes para aplicar sus competencias, conocimientos y destrezas en retos del mundo real.

Una tarea de evaluación es entendida como la/s actividad/es o trabajo/s que deben realizarse, coherentes con el objeto de evaluación especificado (competencia) y acorde con los resultados de aprendizaje que se esperan conseguir, y que se concretarán, por lo general, en uno o varios productos y/o actuaciones que serán evaluados.

En definitiva, ¿qué actividad/es tendrán que realizar los estudiantes para aportar una evidencia (producto, entregable, actuación) que permita valorar los resultados de aprendizaje?

Para que las tareas de evaluación sean significativas y útiles deben estar orientadas al aprendizaje estratégico, es decir, deben propiciar el aprendizaje permanente, autónomo y la propia autorregulación del mismo para facilitar la transferencia del aprendizaje y conseguir, así mismo, profesionales estratégicos, reflexivos y expertos.

Criterios de evaluación

Un criterio de evaluación es el principio, norma o idea de valoración en relación al cual se emite un juicio valorativo sobre el objeto evaluado.

Es la condición que debe cumplir una determinada actuación, actividad, proceso, producto, etc., para ser considerada de calidad. Indiscutiblemente un criterio de evaluación conlleva sistemáticamente un juicio de valor sobre el objeto evaluado.

Responden a los interrogantes ¿qué principio, pauta nos guía para evaluar la realidad?, ¿contra qué evaluamos?, ¿qué nos orienta para realizar la valoración?

Medios, técnicas e instrumentos de evaluación

Los medios de evaluación son las pruebas o evidencias que sirven para recabar información sobre el objeto a evaluar. Se centran en ¿qué evidencias recogemos?

Dependiendo del tipo de competencia o aprendizaje evaluado serán diferentes. Así por ejemplo para valorar la aplicación y destrezas de investigación un medio adecuado será un proyecto de investigación, para valorar las destrezas profesionales lo sería un estudio de caso y para valorar las competencias comunicativas se podría utilizar una presentación o una entrevista.

Como ya hemos comentado anteriormente, estas evidencias, productos o actuaciones realizadas por los estudiantes son los medios que nos informan sobre los resultados de aprendizaje y que utiliza el evaluador para realizar las valoraciones correspondientes.

Las técnicas de evaluación son las estrategias que utiliza el evaluador para recoger sistemáticamente información sobre el objeto evaluado.

Pueden ser de tres tipos, la observación, la encuestación (cuestionarios o entrevistas) y el análisis documental y de producciones.

Por instrumentos nos referimos a las herramientas reales y tangibles utilizadas por el evaluador para sistematizar sus valoraciones sobre los diferentes aspectos. Es decir ¿cómo, a través de qué valoramos las evidencias?

Nos referimos a las listas de control, las escalas de estimación, las rúbricas, escalas de diferencial semántico, matrices de decisión e instrumentos mixtos.

Elementos transversales al procedimiento de evaluación: proalimentación y participación

Desde la perspectiva que estamos manteniendo de una evaluación orientada hacia el aprendizaje estratégico, tiene gran importancia la retroalimentación que recibe el estudiante con el fin de que se pueda empoderar de todo el proceso. Pero no nos

referimos solamente a la retroalimentación como tal sino que consideremos que ésta debe ser una retroalimentación prospectiva o proalimentación.

Es decir, cuando además de proporcionar una información útil y relevante sobre el nivel competencial con el fin de mejorar su desempeño (retroalimentación) concurre la posibilidad de modificar o mejorar en un futuro inmediato. Los resultados y los procesos se pueden mejorar en tiempo real, la mejora y las actuaciones están orientadas al futuro.

La proalimentación puede generarse desde el profesor, los compañeros o desde el propio estudiante.

Otro aspecto fundamental es la participación en el proceso de evaluación, aspecto que está ampliamente relacionado con el control sobre la evaluación, ¿quién ejerce el control de la evaluación? Desde nuestra perspectiva consideramos preciso que exista una cesión y traspaso en la jerarquía y el poder sobre la evaluación.

En relación a la participación en el proceso de evaluación distinguimos cuatro modalidades de evaluación, según sean los agentes evaluadores, que nos informan sobre la jerarquía en la evaluación:

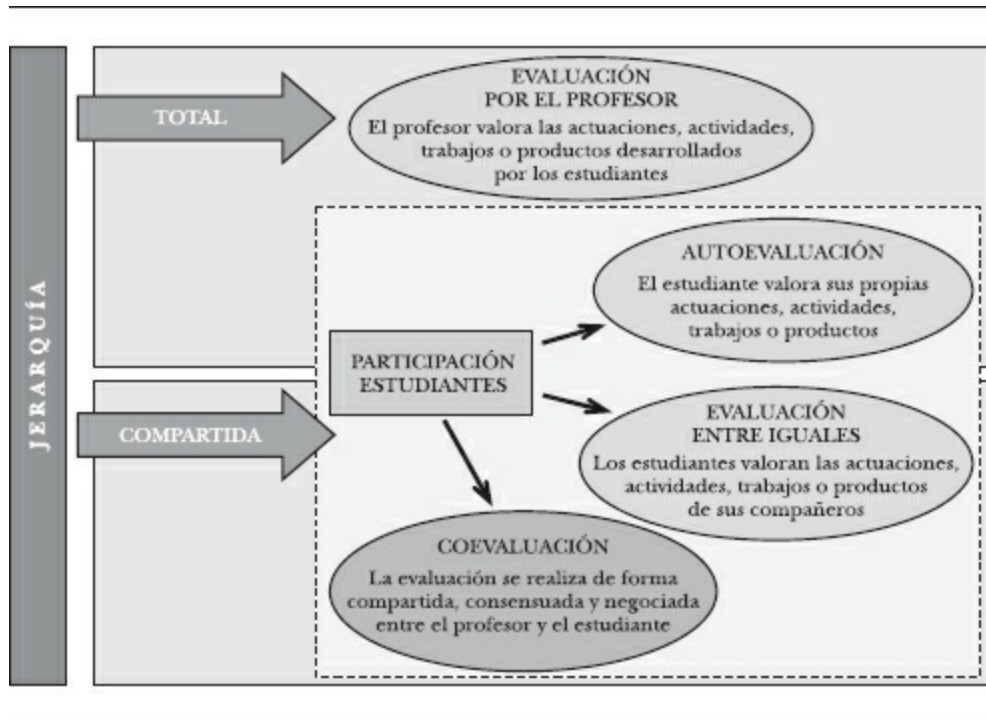
- *Evaluación por el profesor*. Modalidad de evaluación que implica un proceso por el cual el profesor valora las actuaciones, actividades, trabajos o productos desarrollados por los estudiantes.
En esta modalidad incluimos tanto al profesor universitario como al mentor o al tutor profesional de las prácticas profesionales en instituciones o empresas.
- *Autoevaluación (self-assessment)*. Modalidad de evaluación, y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual el estudiante analiza y valora sus propias actuaciones, actividades, trabajos o productos.
- *Evaluación entre iguales (peer-assessment)*. Modalidad de evaluación, y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual los estudiantes valoran las actuaciones, actividades, trabajos o productos desarrollados por parte de todos los estudiantes, algún estudiante o grupo de estudiantes.
- *Coevaluación (co-assessment, collaborative-assessment, cooperative-assessment)*. Modalidad de evaluación, y actividad de aprendizaje, que implica un proceso mediante el cual la evaluación se realiza de forma compartida, consensuada y negociada entre el profesor y el estudiante.

En la **figura 3.8** observamos cómo el control total de la evaluación puede ser ejercido por el profesor, en la mayoría de las situaciones, o por el estudiante (autoevaluación), en escasas ocasiones la evaluación sólo es realizada por el propio estudiante. Sin embargo, la evaluación también puede contar con la participación del propio estudiante (autoevaluación) en algunos momentos y ser compartida bien entre los propios estudiantes (evaluación entre iguales) como entre el profesor y el estudiante mediante el consenso y la negociación (coevaluación).

Evidentemente el optar por una modalidad u otra implica diferentes grados de participación en el proceso de evaluación. Si únicamente evalúa el profesor no da lugar a

la participación de los estudiantes.

Figura 3.8 Modalidades de evaluación atendiendo a los agentes evaluadores (Ibarra y Rodríguez, 2010)

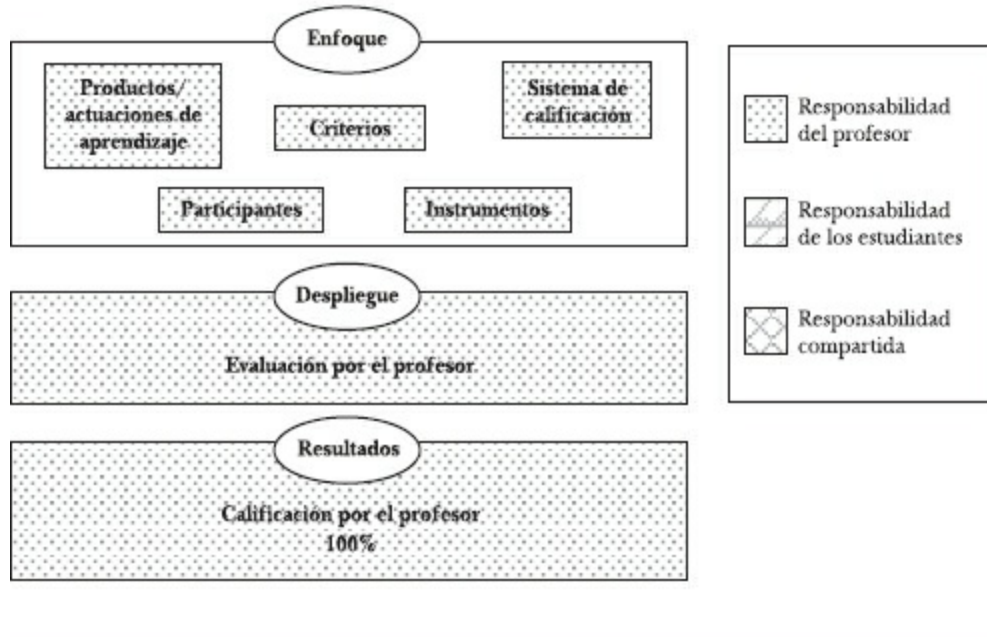


Es importante tener presente que la participación en la evaluación puede establecerse en alguno o en los tres momentos de la misma:

- Enfoque* o diseño de la evaluación, tanto profesor como estudiantes pueden participar mediante el establecimiento de los criterios de evaluación, el sistema de calificación, la construcción de los instrumentos y determinando cuáles serán los productos/actuaciones de aprendizaje o medios de evaluación.
- Despliegue*, la participación tiene lugar en la ejecución de la evaluación, fundamentalmente mediante quién evalúa (evaluación por el profesor, autoevaluación, evaluación entre iguales o coevaluación).
- Resultados*, o cómo se ejecuta la calificación, es decir ¿qué peso reconocido tiene en la calificación final la participación en la evaluación de los estudiantes?, bien sea mediante la autoevaluación, evaluación entre iguales o coevaluación.

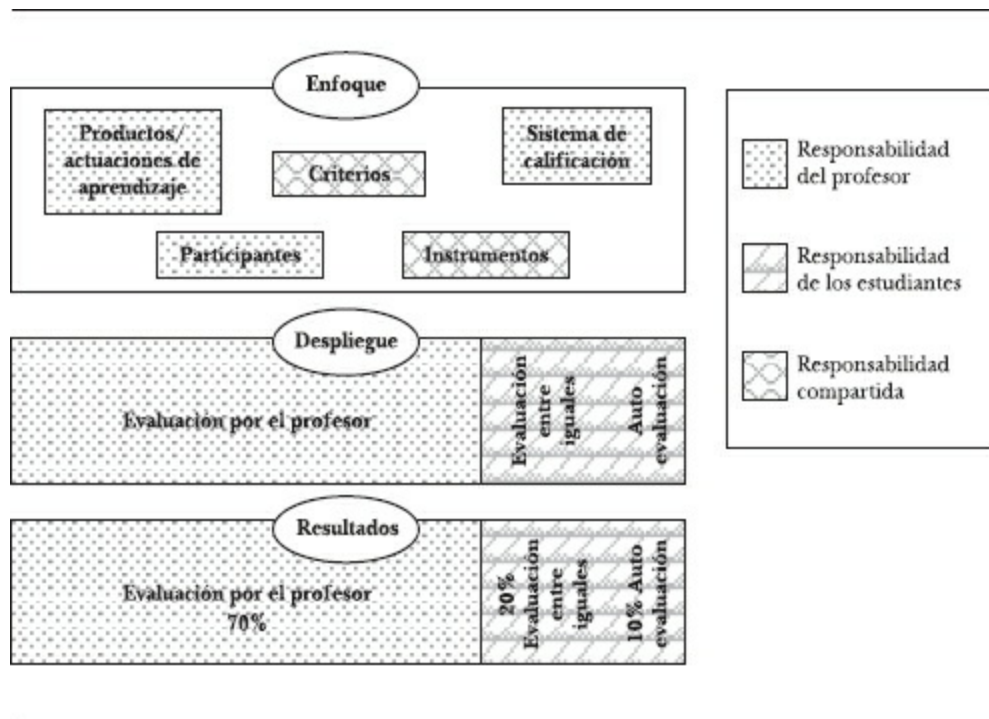
En las cuatro figuras siguientes (3.9, 3.10, 3.11 y 3.12) ilustramos algunos ejemplos de cómo puede ser la participación en los tres momentos, enfoque, despliegue y resultados, de la evaluación. Así, en la **figura 3.9** se manifiesta como el control de la evaluación en los tres momentos, es ejercido unilateralmente por el profesorado.

Figura 3.9 Evaluación realizada y controlada por el profesor



En la **figura 3.10** constatamos cómo los estudiantes intervienen modestamente en el proceso. Negocian y consensúan los criterios e instrumentos de evaluación con el profesor, durante el desarrollo se realiza tanto evaluación entre iguales como autoevaluación y éstas dos modalidades de evaluación tienen un peso reconocido en la calificación final.

Figura 3.10 Ejemplo de evaluación con alguna participación de los estudiantes



En la **figura 3.11** observamos un mayor reparto de la responsabilidad en la evaluación. Casi todos los elementos del diseño están compartidos y negociados (coevaluación) entre profesor y estudiantes. En el despliegue, además de la evaluación por el profesor, se contempla la evaluación entre iguales y la coevaluación, reflejándose también esta participación en la calificación (resultados).

Finalmente y aunque las combinaciones podrían ser mayores, en la **figura 3.12** se expone un ejemplo en el que prima la evaluación compartida, consensuada y negociada. La responsabilidad y el control sobre la evaluación están repartidos entre profesor y estudiante. Ambos colaboran y se implican tanto en el enfoque como en el despliegue y los resultados.

Figura 3.11 Ejemplo de evaluación con participación moderada de los estudiantes

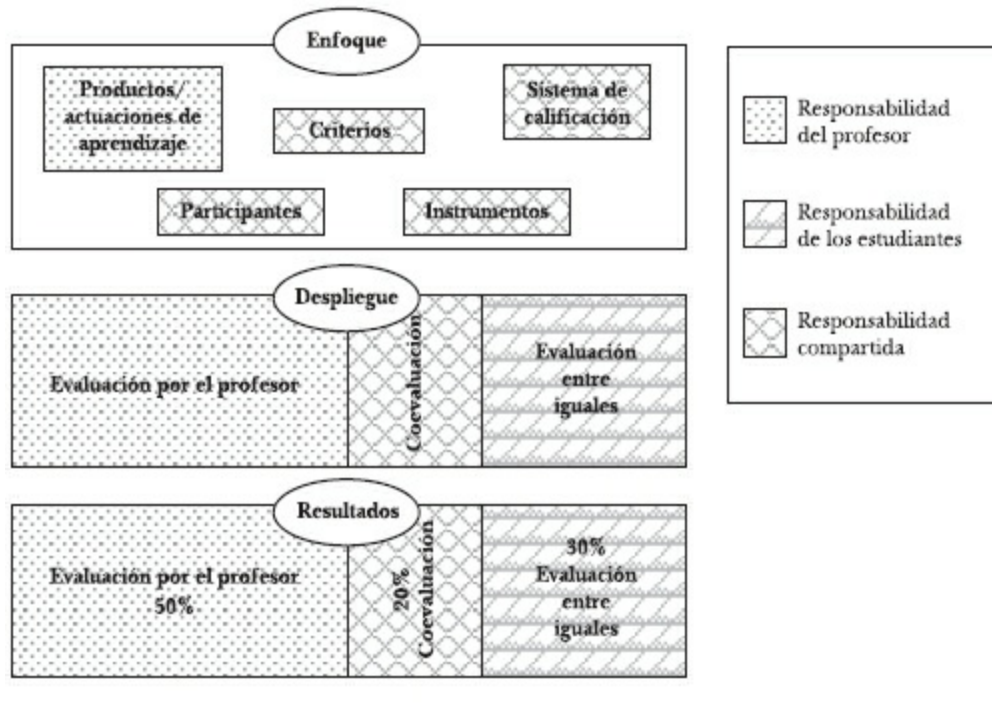
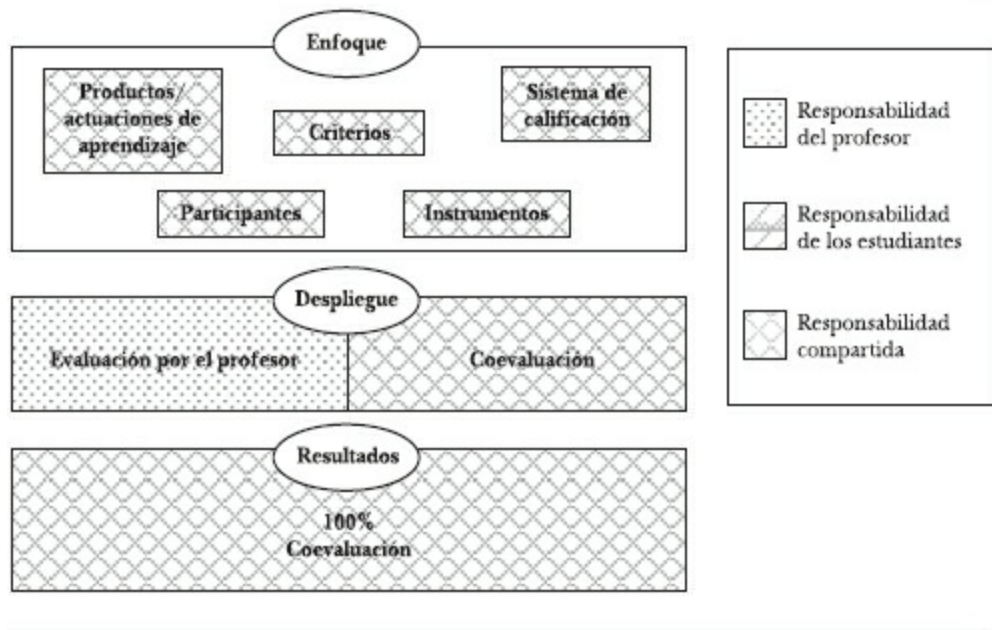


Figura 3.12 Ejemplo de evaluación con alto consenso entre profesor y estudiantes



CUADRO 3.4. MODELO DE PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Competencia general o básica:

Competencia/s específica/s:

Resultados de aprendizaje:

Tarea/s de evaluación:

Productos/ actuaciones de aprendizaje	Subtarea/s de evaluación	Participantes en la evaluación	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación

Sistema de calificación

El sistema de calificación consiste en el procedimiento de ponderación y puntuación mediante el cual se otorga un número u objetivo al objeto evaluado. Mediante el sistema de calificación se otorga un peso y puntuación a cada uno de los objetos/competencias de evaluación para construir la calificación final.

La calificación nos informa del nivel competencial alcanzado por los estudiantes y, por lo tanto, de sus resultados de aprendizaje en cada asignatura y título.

En consecuencia, la calificación final en una asignatura y las calificaciones finales de un título nos van a permitir acreditar las competencias especificadas en ellos y valoradas a través de los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes.

Propuesta de un modelo de procedimiento de evaluación

Finalmente, en **cuadro 3.4** de la página anterior, proponemos un modelo de procedimiento de evaluación en el que se especifican los elementos sustanciales que se deben contemplar y aquellos con los que están relacionados.

4

Objetos, tareas y criterios de evaluación

Este capítulo tiene un marcado carácter práctico, tiene como fin “hacer” o “actuar”, es decir demostrar en un contexto real el nivel competencial para diseñar un procedimiento de evaluación en la asignatura seleccionada.

Si en capítulos anteriores hemos presentado las bases conceptuales de la *e*-evaluación orientada al *e*-aprendizaje estratégico y los elementos fundamentales que debe contemplar un procedimiento de evaluación, a partir de ahora nos vamos a centrar en ejemplarizar y ejecutar el diseño de un procedimiento de *e*-evaluación.

Objetivos del capítulo

- Orientar el diseño de un procedimiento de evaluación contextualizado en una asignatura: planificación y especificación de los objetos, las tareas y los criterios de evaluación.
- Fomentar la implicación, análisis crítico y propuestas de los participantes.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Aplicar el modelo conceptual de la *e*-evaluación orientada hacia un *e*-aprendizaje estratégico en la universidad.
- (Ser capaz de) Planificar los objetos, las tareas y los criterios de evaluación.
- (Ser capaz de) Participar en la toma de decisiones sobre la evaluación de los procedimientos de evaluación.

Resultados de aprendizaje

- Elaborar los siguientes pasos del cuaderno del evaluador.
 - Diseñar un procedimiento para la evaluación de competencias contextualizado en una asignatura:
 - Establecer las competencias generales o básicas y las competencias específicas de acuerdo a los resultados de aprendizaje especificados previamente.
 - Especificar las tareas de evaluación.
 - Especificar y describir las subtareas de evaluación.
 - Identificar y definir los criterios de evaluación.

- Consensuar y construir colaborativamente una propuesta de criterios para valorar los procedimientos de evaluación.

Contenidos

- Objetos de evaluación.
- Tareas de evaluación.
- Criterios de evaluación.

Objetos de evaluación

En el capítulo anterior hemos evidenciado la importancia de la alineación y correspondencia entre resultados de aprendizaje (lo que se espera que el estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer) y el objeto de evaluación (la realidad sobre la que se recogerá información para valorar su mérito o alcance), es decir el aspecto o fin en el que se centra el proceso de evaluación (**figura 3.3**).

De esta alineación se deriva que, al realizar nuestras planificaciones debemos contemplar ambos elementos paralelamente de forma que quede constancia de la coherencia entre ellos.

Sí bien consideramos evidente e incontestable la dependencia entre ellos, no tenemos tan claro qué se debe formular o especificar en primer lugar, ¿los resultados de aprendizaje esperados?, ¿los objetos de evaluación? En cualquier caso debemos velar por la concordancia y congruencia entre lo que esperamos que los estudiantes alcancen y la realidad que va a ser evaluada.

ANECA (2004:8) define los resultados de aprendizaje como “conjuntos de competencias que expresan lo que el estudiante sabrá, comprenderá o será capaz de hacer tras completar un proceso de aprendizaje, corto o largo”. Desde el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, los objetos de evaluación están centrados en las competencias. Así se especifica “los planes de estudio conducentes a la obtención de un título deberán, por lo tanto, tener en el centro de sus objetivos la adquisición de competencias por parte de los estudiantes... se debe hacer énfasis en los métodos de aprendizaje de dichas competencias así como en los procedimientos para evaluar su adquisición”.

En el documento RIACES (2004), se definen las competencias como el “conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas, tanto específicas como transversales, que debe reunir un titulado para satisfacer plenamente las exigencias sociales”. Como destacan Enrique Alonso y otros (2008:25): “las competencias permiten, fundamentalmente, que el individuo que las posee sea capaz de ejecutar una acción concreta con unos estándares determinados, lo que le permite desarrollar una actividad o profesión: son además

susceptibles de transmisión por parte de las autoridades docentes, lo que permitiría contar con trabajadores bien formados”.

En el citado Real Decreto se referencian dos tipos de competencias, competencias generales o básicas y competencias específicas que podemos entender como definimos a continuación:

- *Competencias generales o básicas:* Las competencias generales hacen referencia a aspectos complejos de la actuación académica del estudiante y del futuro profesional. Por ello su adquisición no suele estar asociada a una sola asignatura o materia en un curso sino a la mayoría de las materias del título y, en consecuencia, se las denomina también como competencias transversales.
- *Competencias específicas:* Las competencias específicas o técnicas se definen aquí como un atributo latente, conocimiento, actitud, habilidad, destreza y facultad para el desarrollo de una profesión, puesto de trabajo o actuación académica, ejecutando adecuada y correctamente las actuaciones y actividades laborales o académicas exigidas (Ibarra y Rodríguez, 2010, en prensa). Es decir, posibilitan distintos niveles de desempeño de actuaciones académicas y profesionales reconocibles tanto en el mundo académico como en el contexto laboral.

Hay dos aspectos que es preciso destacar. En primer lugar, las competencias se tienen que demostrar en evidencias, actuaciones o acciones y, en segundo lugar, las competencias se alcanzan progresivamente; por ello se manifiestan diferentes niveles competenciales y diversos grados de consecución de los resultados de aprendizaje. Por lo tanto debemos identificar niveles o indicadores del desarrollo competencial.

En este sentido Paricio Royo (2010:18) afirma: “una misma competencia puede manifestarse en desempeños de diferente naturaleza o complejidad y cada tipo de desempeño representa un nivel o aspecto distinto en el desarrollo de esa competencia”. Consecuentemente, una misma competencia puede implicar varios resultados de aprendizaje.

En el **cuadro 4.1** especificamos diversas competencias relacionadas con el resultado de aprendizaje “Diseñar un proyecto de rehabilitación de un edificio catalogado con protección ambiental”. Nos referimos tanto a la competencia general o básica como a las competencias específicas.

CUADRO 4.1. EJEMPLO DE REDACCIÓN DE COMPETENCIAS
<p>Resultado de aprendizaje:</p> <p>Diseñar un proyecto de rehabilitación de un edificio catalogado con protección oficial.</p> <p>Competencia general o básica:</p> <ul style="list-style-type: none">• (<i>Ser capaz de</i>) Elaborar un proyecto de rehabilitación de un edificio catalogado con protección ambiental.

Competencias específicas:

- (Ser capaz de) Analizar la normativa vigente respecto a la protección ambiental.
- (Ser capaz de) Planificar y organizar el proceso de rehabilitación.
- (Ser capaz de) Realizar las mediciones y presupuesto, teniendo en cuenta las subvenciones vigentes para rehabilitación de viviendas.
- (Ser capaz de) Redactar el pliego de condiciones técnicas.
- (Ser capaz de) Formalizar el estudio básico de seguridad y salud.
- (Ser capaz de) Justificar la intervención.
- (Ser capaz de) Realizar la propuesta de rehabilitación.

Tareas de evaluación

Un enfoque de *e*-evaluación orientada hacia un *e*-aprendizaje estratégico implica que tanto la evaluación como las tareas deben ser auténticas (*authentic assessment y tasks authentic*). En la afirmación que Margaleff García (1997:133) realiza cuando manifiesta que hay que “evaluar a los estudiantes en sus propias actuaciones y cuando demuestren el desarrollo del conocimiento en forma creativa para resolver problemas de la vida real”, ya están incorporados ambos conceptos.

En este sentido y retomando el discurso sobre la evaluación auténtica realizado en el capítulo 1, destacamos cómo Gulikers y otros (2006) consideran que las tareas son la actividad o reto que se realizará para ser evaluado y constituyen una de las cinco dimensiones que concretan el marco de referencia de la evaluación auténtica. Estos mismos autores señalan una serie de requisitos que deben reunir para ser tareas auténticas y que especificamos en el **cuadro 4.2**.

CUADRO 4.2. REQUISITOS DE LAS TAREAS EN EL MARCO DE REFERENCIA DE LA EVALUACIÓN AUTÉNTICA (Gulikers et al., 20006:384)

- Integración de conocimiento, habilidades y actitudes.
- Significatividad y relevancia para los estudiantes.
- Grado de apropiación del dominio de problemas y soluciones.
- Grado de complejidad:
 - Ámbito de soluciones (uno/múltiple).
 - Estructura (bien/mal definida).
 - Dominios (mono/multidisciplinar).

Wiggins (1998) afirma que la evaluación debería ser educativa en dos sentidos básicos. En primer lugar, debería estar deliberadamente diseñada para enseñar, ofreciendo a los estudiantes tareas auténticas que les haga enfrentarse a situaciones

similares a las vividas por los adultos en el contexto de trabajo cotidiano. En segundo lugar, debería facilitar una retroalimentación útil para profesores y estudiantes.

Este mismo autor indica que una tarea es auténtica si reúne las siguientes características (Wiggins, 1998:22-24):

1. Es realista.
2. Requiere juicio e innovación.
3. Pide a los estudiantes que construyan la materia.
4. Simula los contextos en los cuales se “prueba” a los adultos en sus lugares de trabajo, en su vida cívica y personal.
5. Evalúa la habilidad del estudiante en el uso eficiente y efectivo de un repertorio de conocimientos y capacidades para realizar una tarea compleja.
6. Proporciona oportunidades adecuadas para ensayar, practicar, consultar fuentes y lograr retroalimentación y refinar la ejecución y productos.

Por lo tanto una tarea auténtica requiere (Wiggins, 1998:25):

Construcción del conocimiento:

1. Organización de la información por el estudiante.
2. Consideración de alternativas por parte del estudiante.

Investigación disciplinada:

3. Conocimiento de los contenidos fundamentales de la disciplina.
4. Procesos fundamentales de la disciplina.
5. Comunicaciones escritas para elaborar el entendimiento.

Un valor más profundo del meramente escolar:

6. Conectar los problemas al mundo, más allá de la clase.
7. Implicar a una audiencia fuera del contexto escolar.

Por su parte, Newman y otros (1995) especifican siete estándares para determinar la autenticidad de una tarea:

- Estándar 1: *Organización de la información* La tarea le plantea al alumno organizar, sintetizar, interpretar, explicar o evaluar información compleja para abordar un concepto, un problema o un hecho.
- Estándar 2: *Consideración de alternativas* La tarea le plantea al alumno considerar soluciones alternativas, estrategias, perspectivas o puntos de vista para abordar un concepto, un problema o un hecho.

- Estándar 3: *Contenido disciplinar* La tarea le plantea al alumno presentar la comprensión y/o el uso de ideas, teorías o perspectivas consideradas centrales en una disciplina profesional o académica.
- Estándar 4: *Proceso disciplinar* La tarea le plantea al alumno utilizar métodos de indagación, investigación o comunicación característicos de la disciplina académica o profesional.
- Estándar 5: *Comunicación escrita elaborada* La tarea le plantea al alumno elaborar sobre la base de su comprensión explicaciones o conclusiones a través de ensayos escritos.
- Estándar 6: *Problema conectado con el mundo más allá del aula* La tarea le plantea al alumno abordar un concepto, un problema o un hecho que es similar a cualquiera que se pueda encontrar en la vida fuera del aula.
- Estándar 7: *Audiencia extraescolar* La tarea le plantea al alumno comunicar sus conocimientos, presentar un producto o ejecución, o realizar alguna acción para una audiencia externa al profesor, el aula o el centro.

La AQU (2009:42) destaca que una tarea auténtica está caracterizada por su realismo, relevancia y proximidad ecológica, es decir, “cuando no son ajenas a su contexto más próximo y pertenecen, en parte, a la experiencia del profesorado”. “La evaluación auténtica se centra principalmente en los destinatarios y en la alineación entre objetivos, metodologías y resultados”.

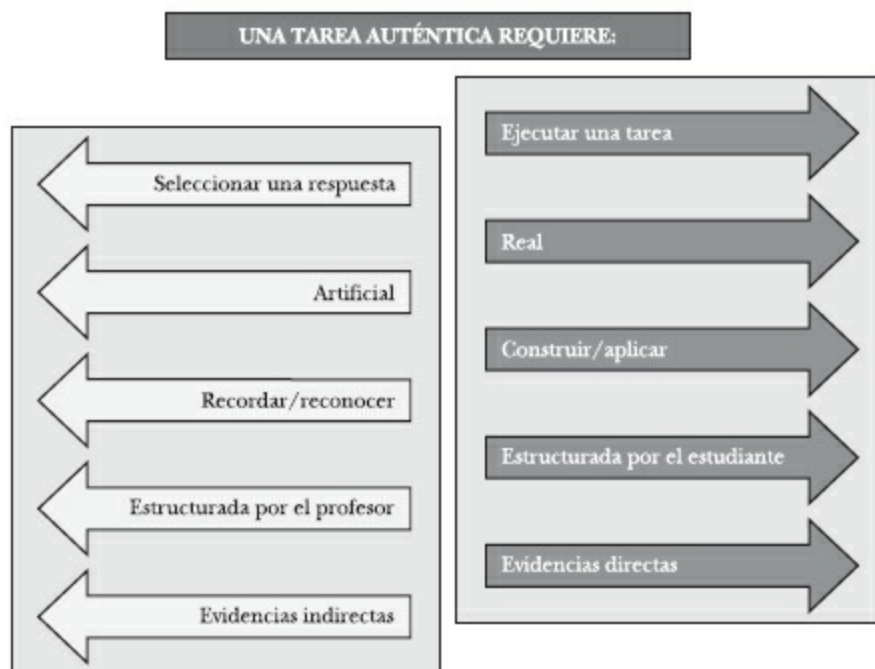
Por nuestra parte, y con las aportaciones anteriores, consideramos que las tareas auténticas (**cuadro 4.3**) son un aspecto inherente a la evaluación auténtica:

CUADRO 4.3. CARACTERÍSTICAS DE LAS TAREAS AUTÉNTICAS
<p>Características de las tareas auténticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrarse en los procesos (no sólo productos). • Ser realistas, retadoras, diversas, globales. • Ser relevantes, útiles, significativas, complejas. • Integrar diferentes competencias, destrezas, habilidades y conocimientos. • Implicar diferentes tipos de aprendizaje y actuaciones de forma que faciliten un aprendizaje útil, significativo y estratégico. • Facilitar el empoderamiento del estudiante sobre su propio aprendizaje y evaluación. • Permitir la construcción del conocimiento y su demostración en contextos reales. • Evaluar al estudiante en los contextos profesionales reales. • Posibilitar la participación en el proceso de evaluación. • Facilitar la proalimentación. • Utilizar múltiples medios e instrumentos de evaluación. • Proximidad ecológica.

Consideremos que, frente a una actividad tradicional de enseñanza, una tarea auténtica implica, como se informa en la **figura 4.1**, la realización o ejecución de una actividad/actuación, construir las respuestas, aplicar los conocimientos, un carácter realista y contextualizado, estar organizada por el estudiante y evaluar a través de evidencias directas, actuaciones o acciones.

En las figuras 3.4 y 3.7 del capítulo anterior, hemos relacionado los distintos elementos que están presentes en la evaluación, en concreto en el procedimiento de evaluación. Teniendo en cuenta tanto estos elementos como la coherencia que debe existir entre ellos, el paso siguiente en el diseño del procedimiento de evaluación consiste en la planificación y especificación de la tarea de evaluación. Es decir las actividades que se van a realizar y cómo para que se generen los productos/actuaciones de aprendizaje que nos van a permitir evaluar el grado de consecución de las competencias objeto de evaluación a través de los resultados de aprendizaje obtenidos.

Figura 4.1 Requerimientos de las tareas auténticas



En la **figura 4.2** especificamos los elementos o aspectos que se deben contemplar en la planificación y ejecución de las tareas. Dicha planificación se debe organizar desde los resultados de aprendizaje que queremos obtener y, por lo tanto, debe tener como referencia también las competencias.

Así mismo es importante destacar la coherencia que debe existir entre los elementos centrales de la tarea y otros elementos relacionados: medios, criterios, técnicas e

instrumentos de evaluación, así como con el sistema de calificación.

En primer lugar en la planificación y descripción de la tarea debemos especificar las *subtareas o actividades* que conforman la tarea en su totalidad. Puede ser una o varias dependiendo únicamente del alcance de la tarea. Lógicamente cuándo estemos planificando la asignatura (programa, ficha) las tareas de evaluación serán más generales aumentando su especificación según vaya concretándose su desarrollo.

Las tareas de evaluación constituyen una parte del despliegue de la evaluación. En este sentido debemos contemplar desde el principio cómo va ser la *participación de los agentes* (profesorado, estudiantes) en este despliegue, ¿cuál va a ser el rol de los agentes de la evaluación?, ¿cómo, en qué y en qué grado van a participar los implicados en el proceso?

Figura 4.2 Elementos de las tareas auténticas



Así mismo es necesario que nos planteemos e informemos del *carácter* de la tarea ¿individual?, ¿en equipo? La organización actual en créditos ECTS implica que las tareas deben incluir presencialidad en el aula, con un tipo de actividades concretas y otro tipo de actividades dedicadas al trabajo de los estudiantes que no se realizan en el aula, sobre todo en el caso de la *e-evaluación*. Estas dos tipologías de actividades implican estrategias diferentes que debemos contemplar en su diseño y ejecución. Lógicamente también suponen unos recursos y organización temporal diferentes.

Otro elemento importante a considerar son los *recursos* necesarios para realizar la evaluación. Principalmente nos referimos a los recursos físicos o materiales, puesto que los recursos humanos ya están especificados en los roles de los implicados. Dependiendo

de la tarea o subtarea se necesitarán recursos diferentes. Por ejemplo deberemos disponer de un tipo de recursos si se va a valorar la comunicación oral (video, Dvd, proyector, etc.) o vamos a valorar una producción escrita (ordenador, papel, etcétera).

Respecto a la *organización temporal*, las tareas de evaluación deben contemplar el esfuerzo requerido al estudiante y tiempo necesario para su realización de forma que sean retadoras, significativas y productivas pero también factibles y útiles. Como ya hemos comentado esta organización está estrechamente relacionada con el carácter de la tarea.

CUADRO 4.4. DESCRIPCIÓN DE LAS SUBTAREAS DE EVALUACIÓN

CUADRO 4.4. DESCRIPCIÓN DE LAS SUBTAREAS DE EVALUACIÓN			
<p><i>Competencia general o básica:</i></p> <p><i>Competencia/s específica/s:</i></p>			
<p><i>Resultados de aprendizaje:</i></p>			
<p><i>Tarea/s de evaluación:</i></p>			
Productos/actuaciones de aprendizaje de la subtarea	Descripción de la subtarea/s de evaluación	Criterios de evaluación	Instrumentos de evaluación
	Título: Descripción de la actividad: Descripción de la participación en la evaluación: Carácter de la tarea: Recursos necesarios: Organización temporal:		
	Título: Descripción de la actividad: Descripción de la participación en la evaluación: Carácter de la tarea: Recursos necesarios: Organización temporal:		
	...		

En el **cuadro 3.4** del capítulo anterior hemos ofrecido una propuesta de modelo de procedimiento de evaluación. Siguiendo ese mismo modelo y teniendo presente tanto todos los elementos relacionados de forma que podamos evidenciar la coherencia entre ellos como los elementos intrínsecos que componen una tarea o una subtarea, en el **cuadro 4.4** ofrecemos un esquema organizativo para identificar y especificar dichos

elementos en una subtarea de evaluación.

Con el objetivo de orientar y ejemplarizar la descripción de las tareas o subtareas de evaluación, en el **cuadro 4.5**, presentamos un ejemplo de descripción de una subtarea de evaluación, relacionada con el resultado de aprendizaje “Elaborar un plan de empresa de servicios”.

<p>Tarea de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">• Elaboración de un plan de empresa de servicios. <p>Subtarea de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none">• Presentación y comunicación del plan de empresa de servicios elaborado mediante herramientas tecnológicas.

Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación son un elemento transversal del procedimiento de evaluación. Tienen que ser coherentes con las competencias, estar explícitos, o implícitos, en los instrumentos de evaluación y facilitar información sobre los niveles alcanzados en los resultados de aprendizaje.

Siguiendo a Ibarra Sáiz (1999:179) señalamos en el **cuadro 4.6**, los requisitos para diseñar y utilizar criterios de evaluación de calidad.

Implican sistemáticamente un juicio de valor. Tanto en su especificación como en su estimación pueden participar, en mayor o menor grado, todos los participantes implicados en la evaluación. Es decir, pueden ser propuestos y consensuados entre el profesorado y los estudiantes bien en el enfoque, en el despliegue y en los resultados.

En cualquier caso es un requisito que los criterios de evaluación sean públicos, conocidos con antelación, transparentes, significativos y coherentes con las competencias y resultados de aprendizaje previstos, viables, generalizables y deben proporcionar oportunidades de aprendizaje.

Como ejemplo, en el **cuadro 4.7**, indicamos algunos criterios de evaluación que se pueden tener en cuenta para valorar el producto de aprendizaje/medio de evaluación “Presentación y comunicación del plan de empresa de servicios mediante herramientas tecnológicas” de la subtarea descrita en el apartado anterior.

CUADRO 4.5. EJEMPLO DE DESCRIPCIÓN DE LA SUBTAREA DE EVALUACIÓN “PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DE UN PLAN DE EMPRESA DE SERVICIOS MEDIANTE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS”

PRODUCTO/ ACTUACIONES DE APRENDIZAJE/MEDIO DE EVALUACIÓN DE LA SUBTAREA	DESCRIPCIÓN	PARTICIPACIÓN EN LA EVALUACIÓN	CARÁCTER	RECURSOS NECESARIOS	ORGANIZACIÓN TEMPORAL ¹
Productos iniciales: – Listado y definición de criterios de evaluación. – Escala de valoración de la presentación y comunicación.	Consenso de los criterios de evaluación, instrumentos de evaluación a utilizar y especificaciones de éstos. Instrumentos de evaluación referidos a la presentación con herramientas tecnológicas, comunicación y defensa de argumentos. Actividad en grupo clase.	<i>Coevaluación:</i> Consenso entre estudiantes y profesorado	Presencial	– Guía de requisitos de la actividad. – Ejemplos de instrumentos de evaluación.	2 horas
	Preparación de la presentación por el equipo de trabajo. Actividad en equipo.			Recursos tecnológicos: ordenadores, herramientas tecnológicas, campus virtual Otros recursos: planes de empresa elaborados.	10 horas
Presentación y comunicación del plan de empresa de servicios mediante herramientas tecnológicas (Adobe Presenter, Prezi, etc.).	Análisis y valoración de las presentaciones a través del campus virtual. Actividad en equipo.	<i>Evaluación entre iguales:</i> Cada equipo valora una presentación adjudicada previamente con el instrumento de valoración de presentaciones consensuado y diseñado. <i>Evaluación por el profesorado:</i> El profesorado valora todas las presentaciones con el mismo instrumento. <i>Coevaluación:</i> Consenso sobre la valoración y calificación entre estudiantes y profesores.	No presencial		5 horas
– Escalas de valoración cumplimentadas. – Calificación final de esta subtarea.	Comunicación/ justificación oral de las valoraciones por los equipos y defensa de argumentos entre evaluadores y evaluados. Actividad en equipo.		Presencial	Escala de valoración de la presentación y comunicación.	5 minutos: comunicación justificada de valoraciones 15 minutos: argumentación de la valoración y consenso de la calificación de cada presentación.

¹ El tiempo de realización se refiere a la dedicación de los estudiantes.

CUADRO 4.6. REQUISITOS DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE CALIDAD

Requisitos de los criterios de evaluación de calidad:

- Deben permitir valorar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje.
- Tener relación con las expectativas de rendimiento de los estudiantes.
- Ser coherentes con las competencias especificadas.
- Ser coherentes con las tareas, subtareas y actividades de evaluación.
- Estar reflejados, explícita o implícitamente en los instrumentos de evaluación utilizados.
- Utilizar dimensiones que representen el aspecto del buen aprendizaje.
- Ser claros, significativos y constantes.
- Ser fiables y objetivos.
- Estar especificados en diversos descriptores.
- Ser viables tanto en lo referente al coste-esfuerzo como a las competencias que evalúan.
- Tender a la utilización de un conjunto de criterios generalizables.
- Estar incluidos en la forma de recopilación (escala estimación, rúbricas, etc.) más adecuada al objeto/competencia de evaluación.

CUADRO 4.7. EJEMPLOS DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEFINIDOS PARA EVALUAR LA "PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL PLAN DE EMPRESA DE SERVICIOS MEDIANTE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS"

Criterios de valoración:

- **Puntualidad** en la entrega de las distintas actividades.
- **Adecuación** a los requisitos especificados.
- **Corrección, adecuación, pertinencia, factibilidad y actualidad** del plan de empresa elaborado.
- **Organización, relevancia y originalidad** de la presentación.
- **Relevancia** de las ideas expresadas.
- **Pertinencia, coherencia y justificación** de los argumentos expuestos.
- **Claridad y dominio** del discurso oral.
- **Consistencia y coherencia** entre la escala de valoración cumplimentada y la argumentación oral de los resultados obtenidos.

Consideramos que para facilitar la coherencia, entre los criterios, objetos de evaluación y resultados de aprendizaje, y la correcta utilización de los criterios de evaluación se pueden seguir dos estrategias. La primera de ellas consiste en definir los criterios de evaluación, al menos algunos de ellos, aspecto que proporciona una información objetiva y clara sobre el principio en relación al cual se va a emitir la valoración, es decir, nos informa sobre ¿contra qué valoramos? Otra estrategia es la construcción de rúbricas, entendidas éstas como una especificación detallada, y con diferentes niveles de logro, de los criterios de evaluación que se van a aplicar en el análisis de los productos o actuaciones de aprendizaje. En los cuadros 4.8 y 4.9 presentamos un ejemplo de cada estrategia sugerida.

En el **cuadro 4.8** definimos un criterio de evaluación por cada uno de los resultados

de aprendizaje señalados en el **cuadro 3.2**.

CUADRO 4.8. EJEMPLOS DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEFINIDOS Y RELACIONADOS CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECIFICADOS EN EL CUADRO 3.2

Actualidad:

Revisión bibliográfica reciente y en vigor *sobre patologías coronarias*.

Colaboración:

Disposición y contribuciones realizadas para la consecución de los objetivos comunes, *construcción de una maqueta de helicóptero con giroscopio*.

Congruencia:

Conveniencia del aspecto tratado en relación al proceso seguido, de forma que se puedan establecer relaciones lógicas y coherentes *entre las fases del plan de empresas elaborado*.

Integración:

Aunar, fusionar los diversos conceptos, conocimientos, información... en un todo que dé unidad y coherencia al aspecto tratado, *al informe sobre las causas del cambio climático antropogénico*.

Relevancia:

Utilidad y significatividad de los argumentos, contenidos y aspectos tratados *en el estudio básico de seguridad y salud*.

...

En relación a la subtarea de evaluación descrita en el **cuadro 4.5**, en el **cuadro 4.9** presentamos un ejemplo de rúbrica con los criterios (definidos en el **cuadro 4.7**) para valorar la “Presentación y comunicación del plan de empresa de servicios mediante herramientas tecnológicas”.

CUADRO 4.9. EJEMPLO DE RÚBRICA DE CRITERIOS PARA EVALUAR LA “PRESENTACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL PLAN DE EMPRESA DE SERVICIOS MEDIANTE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS”

"RÚBRICA DE CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE UN PLAN DE EMPRESA DE SERVICIOS (PES) MEDIANTE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS"				
VALORACIONES	DEFICIENTE	MEJORABLE	SATISFACTORIO	EXCELENTE
<i>Criterios de evaluación</i>				
Adecuación a requisitos	No respeta ni los requisitos formales ni los metodológicos	Se ajusta a los requisitos de realización del PES aunque presenta importantes desajustes en los requisitos formales de la presentación	Se ajusta a los requisitos formales y metodológicos presentando leves desajustes	Se ajusta fielmente a todos los requisitos formales, metodológicos presentación
	0 5 10	15 20 35	50 65 80	90 95 100
Factibilidad, coherencia y actualidad	El PES contiene datos inexactos que dificultan la factibilidad del mismo	El PES reúne los requisitos necesarios, pero es inviable su puesta en práctica	El PES está correctamente desarrollado, es coherente a nivel técnico, pero no contempla el contexto actual de crisis económica	El PES está desarrollado coherentemente con la situación económica actual. Las especificaciones y datos están actualizados. Tiene un grado de viabilidad.
	0 5 10	15 20 35	50 65 80	90 95 100
Organización y originalidad	La presentación del PES se realiza de forma desestructurada y sin utilizar adecuadamente las herramientas tecnológicas	El PES se presenta utilizando adecuadamente las herramientas tecnológicas pero de forma desestructurada	La presentación del PES se realiza utilizando adecuadamente las herramientas tecnológicas, de forma organizada pero no incorpora elementos originales o creativos	La presentación del PES se realiza utilizando adecuadamente las herramientas tecnológicas, de forma organizada, estructurada y con originalidad y creatividad
	0 5 10	15 20 35	50 65 80	90 95 100
VALORACIÓN TOTAL	Deficiente	Mejorable	Satisfactorio	Excelente

5

Medios, técnicas e instrumentos de evaluación

Al realizar una evaluación debemos basarnos en evidencias que demuestren los resultados de aprendizaje del alumnado, dichas evidencias deben ser valoradas para emitir un juicio, una calificación sobre la base de unos criterios claros y conocidos, e incluso consensuados.

Con este fin, en el presente capítulo se ofrece un conocimiento práctico sobre elementos básicos en el procedimiento de evaluación: medios, técnicas e instrumentos de evaluación. Además de conceptualizar y definir dichos términos, se pretende orientar hacia la construcción del propio conocimiento, diseñando y elaborando instrumentos de evaluación reales que puedan ser utilizados por los docentes en sus asignaturas.

Es importante que el profesorado tome conciencia de la necesidad del uso coherente de los medios, técnicas e instrumentos de evaluación, así como de su adecuación al tipo de conocimiento objeto de valoración (declarativo o funcional).

Objetivos del capítulo

- Introducir los conceptos de medios, técnicas e instrumentos de evaluación.
- Presentar diferentes medios, técnicas e instrumentos de evaluación.
- Aportar ejemplificaciones de instrumentos de evaluación.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Seleccionar los medios, técnicas e instrumentos más adecuados para la evaluación del aprendizaje.
- (Ser capaz de) Diseñar y construir instrumentos de evaluación para valorar el nivel competencial de los estudiantes.

Resultados de aprendizaje

- Diferenciar entre medios, técnicas e instrumentos de evaluación.

- Comparar la utilidad de los diferentes medios de evaluación.
- Identificar las características esenciales de cada tipo de instrumento de evaluación.
- Diseñar y construir listas de control.
- Idear y construir escalas de estimación.
- Diseñar y construir rúbricas.
- Idear y construir diferenciales semánticos.

Contenidos

- Conceptualización de medio, técnica e instrumento.
- Conocimiento declarativo versus conocimiento funcional.
- Tipología y funcionalidades de los medios de evaluación.
- Tipología y funcionalidades de las técnicas de evaluación.
- Tipología y funcionalidades de los instrumentos de evaluación.

Conceptualización de medio, técnica e instrumento

Revisando la bibliografía en torno a las técnicas e instrumentos de evaluación, podemos ver que se utilizan conceptos diferentes para referirse a una misma realidad, lo que puede provocar un cierto desconcierto. Por ello pretendemos aclarar el significado que, desde nuestra investigación y práctica docente, otorgamos a cada uno de ellos.

Conceptualización

El diccionario de la Real Academia define el término “medio” como “cosa que puede servir para un determinado fin”. En este caso, nuestro fin es evaluar. Desde esta perspectiva, *¿qué entendemos por medio de evaluación?* Los medios de evaluación⁸ son pruebas o evidencias que sirven para recabar información sobre el objeto a evaluar. Algunos ejemplos claros de medios son: el ensayo, la prueba objetiva, el examen, el portafolio o el mapa conceptual.

Es importante no confundir el medio de evaluación con la tarea de evaluación, puesto que la tarea de evaluación, tal y como se ha explicado en capítulos anteriores, es mucho más amplia (una tarea puede requerir/necesitar uno o varios medios de evaluación). El medio de evaluación es el producto o la evidencia y la tarea el camino que lleva hacia éste.

Así mismo, debemos tener en cuenta que el producto de aprendizaje y el medio de evaluación son lo mismo, el concepto variará dependiendo de la perspectiva que tomemos: desde una perspectiva centrada en el evaluador se denomina *medio de evaluación* y desde una perspectiva centrada en el estudiante *producto*.

El portafolio o el proyecto presentado por un estudiante es su producto de aprendizaje, que se convierte en medio para que el profesor, otros compañeros o el propio estudiante puedan evaluar el grado de desarrollo de determinadas competencias.

¿Qué es una técnica de evaluación? Las técnicas de evaluación son estrategias que se utilizan para recoger sistemáticamente información. La observación, la entrevista y el análisis documental y de producciones son las principales técnicas utilizadas en evaluación.

¿Y el instrumento de evaluación? Los instrumentos son aquellas herramientas reales y físicas utilizadas para valorar el aprendizaje evidenciado a través de los diferentes medios de evaluación. Como ejemplos podemos citar las escalas, listas de control o rúbricas en las que se reflejan los criterios e indicadores de evaluación.

Es importante que exista una coherencia entre el medio, la técnica y el instrumento de evaluación empleados. En la **figura 5.1** podemos ver un ejemplo.

Figura 5.1 Ejemplo de la coherencia entre medio, técnica e instrumento

A lo largo de tu asignatura los/las estudiantes han de elaborar un ensayo, tú como profesor creas una rúbrica dónde explicitas los indicadores de evaluación del mismo. Para la evaluación del ensayo la técnica que vas a utilizar será el análisis documental (revisión y lectura).

MEDIO	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Ensayo	Análisis documental	Rúbrica

Conocimiento declarativo *versus* conocimiento funcional

Los medios, técnicas e instrumentos de evaluación a utilizar dependerán, en gran medida, del tipo de conocimiento que queramos evaluar y calificar. En este sentido, pueden utilizarse medios, técnicas e instrumentos diferentes al evaluar un conocimiento declarativo o un conocimiento funcional.

El conocimiento declarativo implica el desarrollo de un tema de forma escrita u oral, y responde a las siguientes acciones: identificar, describir, enumerar, explicar, comparar, contrastar, etc. (Biggs y Tang, 2007). Por el contrario, el conocimiento funcional se refiere a actuaciones relacionadas con la aplicación del conocimiento al ámbito profesional, resolución de problemas, creatividad, y aprendizaje autónomo. Las acciones

que lo caracterizan son: aplicar, diseñar, crear, resolver problemas, etc. (Biggs y Tang, 2007).

A continuación, en el **cuadro 5.1**, se clasifican algunos ejemplos de medios, técnicas e instrumentos de evaluación útiles para cada tipo de conocimiento.

CUADRO 5.1. CLASIFICACIÓN DE MEDIOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE CONOCIMIENTO			
TIPO DE CONOCIMIENTO	MEDIOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
CONOCIMIENTO DECLARATIVO	Ensayo/recensión	Análisis de producciones y de documentos	Escala, lista de control, Rúbrica
	Entrevista individual o grupal	Observación Encuestación	Escala, lista de control, Rúbrica
CONOCIMIENTO FUNCIONAL	Portafolio	Análisis de producciones y de documentos Encuestación	Escala, lista de control, Rúbrica
	Diario reflexivo	Análisis de producciones y de documentos	Escala, lista de control, Rúbrica
	Debate/grupo de discusión	Observación	Escala, lista de control, Rúbrica
	Proyecto (individual o grupal)	Análisis de producciones y de documentos Encuestación	Escala, lista de control, Rúbrica

Los medios de evaluación

Antes de comenzar a explicar los distintos tipos de medios para la evaluación y su clasificación, es importante que consideremos los requisitos que, en su conjunto, han de cumplir (Castejón et al., 2009):

- *Variabilidad*: los medios de evaluación han de permitir obtener información de diferentes ámbitos de conocimiento, pues existen contenidos curriculares relativos a distintos tipos de competencias.
- *Concreción*: deben proporcionar información concreta y concisa sobre lo que se

necesita en cada momento.

- *Versatilidad*: que los medios puedan adaptarse tanto a marcos concretos debidamente definidos, como a situaciones más abstractas.
- *Transferibilidad*: los medios han de facilitar la transferencia de los aprendizajes a contextos diferentes de donde se adquirieron.

No hay un único medio válido para recoger información. Existen distintos tipos de medios de evaluación en función del tipo de conocimiento que estamos evaluando: declarativo o funcional. En el **cuadro 5.2** incluimos los distintos medios agrupados según su relación con el tipo de conocimiento, aunque debemos tener presente que se trata de una mera clasificación aproximada por cuantos muchos medios pueden ser utilizados de manera indiferenciada para uno u otro tipo de conocimiento.

CUADRO 5.2. EJEMPLOS DE MEDIOS DE EVALUACIÓN SEGÚN EL TIPO DE CONOCIMIENTO	
MEDIOS DE EVALUACIÓN	TIPO DE CONOCIMIENTO
Actividades de contradicción	DECLARATIVO
Análisis fallos/errores	
Carta a un amigo	
Clasificaciones	
Diagrama de Venn	
Ensayo	
Ensayo en 3 minutos	
Establecer correspondencias	
Examen	
Exposición de lecciones	

▶▶▶
Sigue

Exposición de trabajos	DECLARATIVO
Fragmentos	
Glosario	
Mapas conceptuales	
Pensar en voz alta	
Presentaciones	

Recensión	DECLARATIVO/FUNCIONAL
Representaciones	
Test espacio en blanco	
Búsquedas	
Comunicaciones	
Diario Reflexivo	
Entrevista	
Mesa Redonda	
Panel de expertos	
Redacción de criterios	
Seminarios de organización piramidal	
Actividades de laboratorio	
Artículo	
Cuaderno de campo	
Defensa de trabajo	
Debate	
Grupo de discusión	
Incidentes críticos	
Portafolio	
Póster	
Memoria de prácticas	
Proyecto de investigación	
Redacción de problemas	
Simulaciones de conferencias de prensa	
Simulaciones	

Técnicas de evaluación

Desde nuestra perspectiva entendemos como *técnica* la estrategia que sigue la persona evaluadora para obtener la información que necesita, con el fin de dar respuesta a las

cuestiones que pretende valorar. Existen distintos tipos de técnicas para la evaluación (Ibarra, 1999). Nosotros diferenciamos entre:

- a) Observación.
- b) Encuestación.
- c) Análisis de producciones y de documentos.

La utilización de una u otra técnica dependerá de los objetivos y necesidades de la evaluación.

Observación

A través de la observación podemos obtener información sobre un hecho (producto) y sobre cómo se produce (proceso). Cuando nos planteamos la observación debemos contemplar:

- El objeto de la observación (¿qué vamos a observar?).
- El contexto y la naturaleza en el que se desarrolla la situación que observamos.
- A cuántos sujetos vamos a observar.
- La duración total y la distribución del tiempo de observación.
- Cómo vamos a registrar la información.
- La representatividad de las observaciones.
- El valor de los comportamientos observados.

Dentro de la técnica de la observación, debemos utilizar aquella donde se siga un proceso sistemático e intencionado, a través del cual el docente recoja por sí mismo o utilizando algún recurso tecnológico, información relacionada con el propósito, necesidades o cuestiones de evaluación. No es suficiente con ver u oír, sino que es preciso mirar o escuchar con un determinado objetivo, guiado por una pregunta, propósito o finalidad (Rodríguez, 1996).

Los registros de la información se deben hacer considerando: el objeto de la evaluación, el contexto y la naturaleza de la situación/fenómeno.

La información obtenida a través de la observación puede recogerse mediante registros cerrados (escalas, rúbricas, listas de control) o registros abiertos (diarios, registros anecdóticos, notas de campo), y puede hacerse por parte del docente, de los compañeros y compañeras o por el propio estudiante; lo importante es que proporcione información sobre la progresión o resultado del aprendizaje y permita la retroalimentación (Cano, 2008).

Encuestación

En la técnica de encuestación incluimos dos instrumentos: la entrevista y el cuestionario.

El Cuestionario

El cuestionario puede considerarse como una entrevista altamente estructurada que se realiza prescindiendo de la presencia cara a cara de la persona que evalúa. Se trata de la organización de un determinado número de preguntas, que pueden ser de distinto tipo, y que se diseñan y realizan para recoger información sobre determinados aspectos que se pretenden evaluar.

El cuestionario es útil cuando queremos recoger información de un grupo numeroso de estudiantes, con un bajo coste de tiempo y esfuerzo, y manteniendo un formato común en las preguntas. Para sistematizar el procedimiento de construcción de un cuestionario es importante que sigamos una serie de pasos (Rodríguez, 1996):

1. Definición del objetivo que se persigue.
2. Determinar las dimensiones (mapa conceptual) y tipo de información que se desea obtener.
3. Elegir el/los tipo/s de preguntas.
4. Redactar las preguntas.
5. Elaboración formal del mismo.

El contenido del cuestionario puede ser unidimensional, en cuanto que esté organizado en torno a un único tema o tópico, o bien puede ser multidimensional, reconociendo la independencia de cada una de estas dimensiones (cuando una pregunta sólo alude a una dimensión concreta) o considerando algunas relaciones entre ellas.

La tipología de preguntas puede ser muy variada, dependiendo de los criterios elegidos en cada caso (**cuadro 5.3**).

CUADRO 5.3. CLASIFICACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LOS CUESTIONARIOS (Rodríguez, 1996: 192)	
CRITERIO	TIPOS DE PREGUNTAS
SEGÚN LA CONTESTACIÓN	Cerradas Categorizadas Abiertas
	Identificación Hecho

SEGÚN LA NATURALEZA DEL CONTENIDO	Acción Información Intención Aspiraciones Opinión Expectativas Motivaciones Creencias Actitudes
SEGÚN LA FUNCIÓN	Filtro Control Consistencia Introducción Alivio Amortiguadores Batería de preguntas

Es primordial que las posibles respuestas sean *excluyentes*, que el estudiante no pueda elegir dos respuestas válidas distintas a la misma pregunta; y *exhaustivas*, por cuanto que las categorías o respuestas abarquen todos los casos posibles que puedan darse. Igualmente, para conseguir cuestiones de calidad es preciso que las mismas sean sencillas y estén en un lenguaje comprensible y adecuado a las características del alumnado que las van a responder.

La Entrevista

La entrevista es una técnica de recogida de información mediante la cual la persona que entrevista solicita y obtiene información de otra persona o grupo de personas. Se basa en una relación personal y una interacción verbal.

En evaluación, la entrevista en profundidad ofrece amplias posibilidades, ya que nos permite conocer aspectos sobre el proceso de aprendizaje (estrategias desarrolladas, planificación de tareas, dificultades, medios utilizados...), y no sólo sobre el producto.

Para que no resulte una actividad baldía, se ha de concretar anterior-mente la finalidad de la misma. Es decir, no ha de realizarse sin tener especificado lo que precisamos obtener mediante la entrevista. Es importante, así mismo, tener en cuenta que del nivel de comunicación que se alcance entre la persona que entrevista y la persona entrevistada dependerá en gran parte el logro de su propósito.

Los tipos de entrevistas dependen de su grado de estructuración y directividad, de su finalidad y del número de participantes (**cuadro 5.4**).

CUADRO 5.4. CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE ENTREVISTAS SEGÚN DISTINTOS

CRITERIOS	
CRITERIO	MODALIDAD
ESTRUCTURACIÓN	Estructurada
	No Estructurada
DIRECTIVIDAD	Dirigida
	No Dirigida
FINALIDAD	Clínica
	Orientación
	Selección
	Investigación
	Información
NÚMERO DE PARTICIPANTES	Individual
	Grupos
	Varios grupos

Una de las divisiones más utilizadas en el ámbito evaluativo es la que toma como criterio el grado de estructuración de la entrevista. Así, diferenciamos entre entrevista estructurada, entrevista semiestructurada y entrevista no estructurada (Rodríguez, 1996):

- La *entrevista estructurada* es aquella que hace referencia a la situación en la que la persona que evalúa pregunta una serie de cuestiones preestablecidas que siempre se plantean en el mismo orden y se formulan con los mismos términos. Toma la forma de un cuestionario oralmente administrado sobre la base de un formulario preparado con anterioridad y estrictamente normalizado (entre cinco y veinte preguntas). Se utiliza sobre todo para evaluar a un alto número de estudiantes y puede ser más objetiva que la no estructurada, al repetirse el mismo número de preguntas y en el mismo orden independientemente de las respuestas del entrevistado. Si tuviéramos que caracterizar a este tipo de entrevista lo haríamos con el adjetivo de inflexible.
- La *entrevista no estructurada* consiste en la realización de preguntas abiertas que se responden dentro de una conversación. Esta entrevista ofrece una mayor libertad de iniciativa para el alumnado y para el docente, que no confecciona una lista de preguntas estandarizadas con anterioridad a la entrevista (aunque sí tiene el objetivo definido).

También existe una modalidad de *entrevista destinada específicamente para la evaluación de competencias*, que se basa en la descripción de experiencias previas y relevantes, relacionadas con los resultados de aprendizaje, con el fin de identificar evidencias que permitan determinar su nivel competencial. Esta técnica puede contrastarse con una autoevaluación por parte del estudiante de su nivel de competencias. Para este tipo de entrevista, se ha de disponer de un medio que recoja qué competencias quieren evaluarse, su definición y los indicadores de su desarrollo.

Finalmente, señalar que, en general, la entrevista puede completarse con otras técnicas o medios de evaluación (exámenes de opción múltiple, de preguntas cortas, proyectos, portafolios, resolución de problemas...), y es aconsejable que quede registrada a través de algún medio tecnológico, tanto para utilizarla en caso de desacuerdo como para poder volver a revisarla si no queda algún aspecto claro.

Análisis de producciones y documentos

Si tomamos como base el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario encontraremos que el alumnado realiza una gran cantidad de actividades complejas con el objetivo de conseguir y/o demostrar la adquisición de competencias/aprendizaje. Estas tareas pueden tomar cuerpo en uno o varias producciones y documentos de aprendizaje.

Los documentos de aprendizaje hacen referencia a todo tipo de material escrito producido por los estudiantes (portafolios, ensayos, reseñas, proyectos de investigación, memorias, exámenes, etc.), cuyo análisis nos puede proporcionar información sobre éstos, sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje y/o sobre su resultado. El análisis de estas producciones y documentos nos permite (Ibarra, 1999):

- a) Conocer el progreso del alumnado.
- b) Comprobar qué sabían antes de comenzar la enseñanza y qué saben en el momento de la evaluación.
- c) Identificar qué áreas, competencias y/o estrategias están más desarrolladas y cuáles plantean dificultades.
- d) Obtener información para planificar y mejorar la enseñanza.

Un ejemplo claro del uso de la técnica de evaluación “análisis de productos y documentos” se produce cuando se evalúa un ensayo.

Funcionalidad

Las técnicas pueden ser más o menos útiles en función del tipo de conocimiento que se esté trabajando. No existe una sola técnica específicamente útil para la evaluación de

cada tipo de conocimiento. De este modo, y como ejemplo, para evaluar la simulación de un caso profesional (conocimiento funcional) la técnica de la observación es adecuada. Sin embargo, la misma técnica también es válida para evaluar la presentación/exposición oral de un tema (conocimiento declarativo). O la técnica de análisis de producciones y documentos, adecuada tanto para valorar un examen tipo test (conocimiento declarativo), como un proyecto de investigación (conocimiento funcional).

Instrumentos de evaluación

En apartados anteriores se ha introducido ya el concepto de instrumento acompañado de algunos ejemplos. Como señalamos, un instrumento de evaluación es una herramienta utilizada para valorar el aprendizaje evidenciado a través de un medio de evaluación. Los instrumentos más utilizados para la evaluación del aprendizaje son los siguientes:

- Lista de control.
- Escala de Valoración.
- Rúbrica.
- Diferencial semántico.
- Mixto/a.

Lista de Control

Siguiendo a Ibarra y otros (2008) una lista de control es un instrumento en el que se presentan una serie de atributos cuya presencia o ausencia se debe contrastar. La persona que evalúa se limita a indicar si los atributos están presentes o no en el objeto evaluado. Las listas de control son útiles para recabar información sobre:

- Tareas o procesos. Ejemplo: lista de control para comprobar la entrega de trabajos.
- Resultados de una acción, tarea o aprendizaje en la que se constata la existencia de unas características específicas. Ejemplo: Lista de control sobre el cumplimiento de las partes principales de un proyecto.
- Rasgos de comportamiento. Ejemplo: Lista de control sobre la implicación en el trabajo en grupo.

A continuación se presenta un caso con la lista de control construida. En una asignatura los estudiantes utilizan el Campus Virtual tanto para la entrega de tareas como para la comunicación entre ellos y con el profesorado. El/la docente elabora un instrumento para controlar la entrega de tareas y la participación del alumnado en los

foros y el correo electrónico.

Para ello, el instrumento adecuado es la lista de control. Un ejemplo de ello es el que se presenta en la **figura 5.2**:

Figura 5.2 Ejemplo de un caso en el que se utiliza una lista de control

"LISTA DE CONTROL PARTICIPACION EN EL CAMPUS VIRTUAL"		
COMUNICACION	NO	SI
<i>Correos electrónicos</i>		
Escribe correos planteando dudas, haciendo propuestas, contestando a cuestiones...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contesta a todos los e-mails personales enviados por el profesor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Foros de discusión</i>		
Interviene en más del 60% de los debates del foro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha iniciado, al menos, una discusión original en el foro sobre el tema de su interés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sus aportaciones en el foro están argumentadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TAREAS	NO	SI
<i>Tarea 1</i>		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Tarea 2</i>		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<i>Tarea 3</i>		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Escala de Valoración

La escala de valoración o escala de estimación evalúa el grado o frecuencia de cumplimiento de un atributo (Ibarra y otros, 2008). Los atributos representan el ítem y se acompañan de un conjunto de categorías que dan valor.

Un ejemplo de escala de valoración es el presentado en la **figura 5.3**:

Figura 5.3 Escala de valoración sobre las reflexiones en los foros

"EVALUACION DE LAS REFLEXIONES EN LOS FOROS"					
	NADA	POCO	SUFICIENTE	BASTANTE	MUCHO
Relevancia de las ideas presentadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suficiencia de las ideas presentadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reflexión argumentada de las opiniones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adecuación de las reflexiones al contenido de la tarea	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Precisión en el uso del vocabulario	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Rúbrica

La rúbrica, también denominada matriz de evaluación, posibilita la evaluación del grado de cumplimiento de un atributo ofreciendo la descripción de los requisitos para situarse en cada nivel. Además, tiene la opción de otorgar un valor numérico dentro de un rango asignado a cada nivel (Ibarra y otros, 2008).

Las rúbricas se utilizan habitualmente en la evaluación del desempeño de los estudiantes para especificar lo que se espera de su trabajo, valorarlo y facilitar la retroalimentación. No obstante, las rúbricas son también muy útiles para la evaluación compartida ya que, al tener claro las condiciones que se requieren para obtener cada nivel, facilita el acuerdo entre profesorado y alumnado. También son utilizadas en autoevaluación y evaluación entre iguales, habiéndose comprobado que con ellas se obtienen unas puntuaciones más objetivas.

En la **figura 5.4** se ofrece un ejemplo de rúbrica en la que se pueden apreciar los requisitos necesarios para conseguir cada nivel así como el rango de porcentaje que comprende cada uno de ellos.

Figura 5.4 Rúbrica para la evaluación de las contribuciones del alumnado en la wiki

"RÚBRICA PARA LA EVALUACION DE LA WIKI"				
	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
Implicación	El estudiante no ha participado, sólo han seguido la evolución de la wiki	La participación ha sido moderada	Ha participado activamente en el desarrollo de la propuesta	Ha participado de forma muy destacada en el desarrollo de la wiki con la propuesta
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Colaboración	El estudiante ha realizado cambios importantes sin consultar con sus compañeros	Algunas veces ha realizado cambios importantes sin consultar con sus compañeros	De forma general consulta con sus compañeros para introducir cambios importantes en la wiki	Siempre ha consultado posibles cambios con sus compañeros
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Aportaciones	El estudiante no ha realizado ninguna aportación	El estudiante ha realizado entre 1 y 3 aportaciones	El estudiante ha realizado entre 4 y 10 aportaciones	El estudiante ha realizado más de 10 aportaciones
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Pertinencia del contenido	El contenido de la propuesta no es adecuado ni coherente con el objetivo de la actividad	El contenido de la propuesta ha sido poco adecuado y poco coherente con el objetivo de la actividad	El contenido de la propuesta se puede considerar, en líneas generales, adecuado y coherente con el objetivo de la actividad	El contenido de la propuesta es adecuado y coherente con el objetivo de la actividad
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Formato	El/la estudiante no ha tenido en cuenta ni el formato ni la estructura de la wiki en sus aportaciones	Ha tenido en cuenta la estructura de la wiki pero no el formato	Ha tenido en cuenta tanto el formato como la estructura de la wiki en sus aportaciones	Ha tenido en cuenta tanto el formato como la estructura de la wiki en sus aportaciones y además ha modificado los errores de los compañeros
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Contribuciones a la propuesta	La relevancia de todas las aportaciones del/de la estudiante a la propuesta final es nula	La relevancia de todas las aportaciones del/de la estudiante a la propuesta final es moderada	La relevancia de todas las aportaciones del/de la estudiante a la propuesta final es alta	La relevancia de todas las aportaciones del/de la estudiante a la propuesta final es muy significativa
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100
Creatividad	Las aportaciones no han sido originales y nunca han aportado enlaces ni documentos que apoyen sus intervenciones	Las aportaciones han sido discretas y casi nunca ha aportado enlaces ni documentos que apoyen sus intervenciones	Las aportaciones han sido originales y alguna vez ha aportado enlaces o documentos que apoyen sus intervenciones	Las aportaciones han sido originales y siempre ha aportado enlaces y documentos que apoyan sus intervenciones
	5 10 15 20 25	30 35 40 45 50	55 60 65 70 75	80 85 90 95 100

Diferencial semántico

El diferencial semántico fue concebido inicialmente por Osgood (1957) como un instrumento de evaluación psicológica. No obstante, con pequeñas modificaciones se viene utilizando en los procesos de evaluación del aprendizaje. Se trata de un tipo de escala de valoración, formada por valores impares, partiendo inicialmente del valor "cero", en la que se valora un atributo en forma de concepto o descripción dicotómica. De modo que se establece una continuidad entre conceptos o descripciones contrarias y en el que se debe otorgar una valoración dentro del continuo en función de la proximidad del atributo a un extremo u otro.

Un ejemplo claro del diferencial semántico en su origen es:

Exposición: Aburrido -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 Interesante

En dicha escala se debería valorar en el continuo “Interés-Aburrimiento” la proximidad del atributo “Exposición” a interesante o aburrido, siendo el 0 el valor que nos guía para otorgar una puntuación u otra.

A continuación se muestra un ejemplo (ver **figura 5.5**) en el que se puede utilizar el diferencial semántico con el instrumento construido.

Figura 5.5 Ejemplo de un caso en el que se ha utilizado un diferencial semántico

En una asignatura los estudiantes tienen que autoevaluarse en referencia a su participación en un trabajo grupal. Para ello se decide elaborar el siguiente diferencial semántico:

"AUTOEVALUACION DEL TRABAJO EN EQUIPO"								
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
Inhibición	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Participación
Obstaculización	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Contribución
Desconsideración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Consideración

El mismo diferencial semántico se podría elaborar con las definiciones de los atributos, quedando de la siguiente forma:

"AUTOEVALUACION DEL TRABAJO EN EQUIPO"								
	-3	-2	-1	0	1	2	3	
No participo en el trabajo en grupo, no asisto a las reuniones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Participo activamente en el grupo, asistiendo a todas las reuniones
No apporto ideas nuevas ni útiles para la realización del trabajo en equipo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aporto ideas nuevas y útiles para la realización del trabajo en grupo
Nunca tengo en cuenta ni respeto las aportaciones de mis compañeros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre tengo en cuenta y respeto las aportaciones de mis compañeros

Instrumento Mixto

Se trata de un instrumento que permite la evaluación de diferentes atributos mediante la combinación de los instrumentos descritos anterior-mente. Es, por tanto, un

instrumento compuesto por dos o más instrumentos a su vez. La opción más utilizada es la lista de control más escala de valoración, en la que se comprueba la existencia de un atributo y, en caso positivo, se valora el mismo.

A continuación (ver **figura 5.6**) se muestra un ejemplo de lista de control más escala de valoración.

Figura 5.6 Instrumentos Mixto. Lista de control más escala

"¿HA SIDO ENTREGADA LA TAREA? EN CASO POSITIVO ¿QUÉ VALOR SE LE ASIGNA?"						
UNIDAD TEMÁTICA I	NO	SI	SUSPENSO	APROBADO	NOTABLE	SOBRESALIENTE
Tarea 1: Introducción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 2: Comentario de Artículo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 3: Escrito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 4: Comentario y Video	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
UNIDAD TEMÁTICA II	NO	SI	SUSPENSO	APROBADO	NOTABLE	SOBRESALIENTE
Tarea 1: Diseño de proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 2: Proyecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
UNIDAD TEMÁTICA III	NO	SI	SUSPENSO	APROBADO	NOTABLE	SOBRESALIENTE
Tarea 1: Bibliografía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 2: Powerpoint	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea 3: Conclusiones finales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Estructura de los instrumentos

Todos los instrumentos de evaluación están formados por una serie de elementos comunes, a los que denominamos de la siguiente forma:

- *Dimensiones*. Son los diferentes aspectos que constituyen el objeto de evaluación.
- *Subdimensiones*. Pueden aparecer o no, englobando diferentes atributos con elementos comunes.
- *Atributos*. Son cada uno de los aspectos/ítems específicos que evaluamos. Coinciden con los criterios de evaluación.
- *Escala*. Es el rango de valor que se ofrece para evaluar cada atributo.
- *Valoraciones*. Son las puntuaciones específicas que se otorgan al evaluar cada atributo.

En el caso de las rúbricas, por su especificidad, constan de otro componente, las *descripciones*. Estas son definiciones que constituyen el baremo descriptivo de la valoración. En las figuras 5.7 y 5.8 pueden observarse dos instrumentos con ejemplos de los componentes definidos:

Figura 5.7 Escala de valoración en la que se especifican los componentes básicos de los instrumentos de evaluación (Ibarra y otros, 2008: 488)

"ESCALA PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL O DE LA DOCENTE"						ESCALA						
PRESENTACIÓN Y ESTILO EXPOSITIVO ← DIMENSIÓN						1	2	3	4	5		
Explicación												
Mi explicación ha sido clara y comprensible						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
La información proporcionada no es ambigua						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He apoyado mi explicación con ejemplos adecuados						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He seguido una secuencia explicativa organizada						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Interés del alumnado												
La exposición ha sido amena						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He incitado el interés del alumnado						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He podido mantener la atención del grupo durante la exposición						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
ATRIBUTOS						VALORACIONES						
Valoración Global Dimensión						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
INTERACCIÓN ← DIMENSIÓN						1	2	3	4	5		
He atendido convenientemente las intervenciones del alumnado						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He ofrecido respuestas precisas y comprensibles a sus dudas						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He fomentado la participación del alumnado						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He argumentado de manera convincente						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He concluido mi intervención de forma adecuada						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
ATRIBUTOS						VALORACIONES						
Valoración Global Dimensión						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
TAREAS ← DIMENSIÓN						1	2	3	4	5		
He asignado tareas apropiadas						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He distribuido convenientemente al alumnado para las tareas						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
He atendido conveniente las demandas de ayuda sobre las tareas						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
ATRIBUTOS						VALORACIONES						
Valoración Global Dimensión						<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		

Figura 5.8 Rúbrica en la que se especifican los componentes básicos de la misma (Ibarra y otros, 2008: 489)

		"EVALUACIÓN DEL TRABAJO EN GRUPO"					ESCALA																			
		INSUFICIENTE		SUFICIENTE		SATISFACTORIO		NOTABLE		SOBRE SALIENTE																
ATRIBUTOS	Participación	Muy poca participación general y dependencia exclusiva de un solo portavoz	Poca participación y dependencia fuerte en los portavoces	Alguna capacidad de participación de algunos miembros del grupo	Los alumnos se muestran hábiles en la participación	La mayoría de los alumnos participan con entusiasmo	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	Interacción	Poca interacción entre los miembros del grupo	Poca interacción entre los miembros del grupo	Al menos la mitad de los alumnos se consultan o presentan ideas	Al menos 3/4 de los alumnos interaccionan de forma activa	Se comparte la responsabilidad de la tarea	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	Interés y respeto	Algunos alumnos muestran desinterés y distracción	Se presta atención pero la conversación no se centra en el tema	Lectura cuidadosa de documentos y capacidad de escucha con atención	Discusión animada sobre la tarea	Los alumnos respetan y citan las opiniones de los otros e incluyen alternativas en la presentación de las respuestas	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
		DESCRIPTORES										VALORES														

Matriz de Decisión

En sentido estricto no podemos entender una matriz de decisión como un instrumento de evaluación, sino más bien como una herramienta que facilita la toma de decisiones entre dos o más evaluadores cuando han de elegir entre varias opciones, que han sido evaluadas previamente con algún instrumento.

La selección entre las opciones siempre se realiza sobre la base de uno o varios criterios predeterminados. Por ejemplo, dos docentes que llevan una asignatura compartida quieren otorgar la matrícula de honor a uno de sus estudiantes y tienen tres estudiantes merecedores de la misma.

Para decidir a qué estudiante le otorgan la matrícula de honor crean la siguiente matriz (figura 5.9) en la que deben elegir comparándolos de dos en dos.

Figura 5.9 Ejemplo de Matriz de decisión

MATRIZ DE DECISIÓN					
Objeto de evaluación	Profesor 1			Profesor 2	
Estudiante 1	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 1		<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3		<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3
Estudiante 2	<input checked="" type="checkbox"/> 2			<input checked="" type="checkbox"/> 2	
	<input type="checkbox"/> 3			<input type="checkbox"/> 3	
Estudiante 3					

Resultados				
	Profesor 1	Profesor 2	TOTALES	CLASIFICACIÓN
Estudiante 1	1	0	1	Estudiante 2
Estudiante 2	2	2	4	Estudiante 1
Estudiante 3	0	1	1	Estudiante 3

Resultados:

El estudiante "2" es el que obtiene un mayor número de elecciones para que se le otorgue la matrícula de Honor, el estudiante "1" es el que obtiene la segunda mejor puntuación y el estudiante "3" es el que obtiene un menor número de elecciones.

6

Aplicaciones y herramientas para la e-Evaluación

En el presente capítulo, se muestran varias aplicaciones, recursos y herramientas informáticas orientadas a la *e*-evaluación que se consideran pueden ser de gran utilidad para el profesorado. Para facilitar su uso a la comunidad, se muestra paso por paso la creación de instrumentos de evaluación usando Rubistar, The Rubric Builder y EvalCOMIX. Además, se enseña cómo utilizar los instrumentos creados en EvalCOMIX, en un curso de la plataforma *e*-Learning Moodle.

Objetivos del capítulo

- Adquirir conocimientos relativos a diversas herramientas para la construcción de instrumentos de evaluación.
- Usar la integración de EvalCOMIX en Moodle desde la perspectiva del profesor y del estudiante.
- Tomar decisiones y trabajar colaborativamente.

Competencias a desarrollar

- (Ser capaz de) Construir instrumentos de evaluación con diversas herramientas.
- (Ser capaz de) Gestionar y utilizar los instrumentos generados con EvalCOMIX en Moodle de forma eficaz.
- (Ser capaz de) Trabajar cooperativamente.

Resultados de aprendizaje

- Idear y construir instrumentos de evaluación mediante el uso de herramientas web.
- Identificar las ventajas y limitaciones de las herramientas web para su uso en los procesos de evaluación.
- Construir instrumentos de evaluación con EvalCOMIX.
- Asignar instrumentos de evaluación a diferentes actividades en Moodle.

Contenidos

- Rubistar.
- The Rubric Builder.
- Evaluación en Moodle.

Herramientas

Para llevar a cabo una evaluación eficiente y de calidad, sobre todo en contextos de aprendizaje mixto (*blended learning*) es necesario el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

En la Web pueden encontrarse numerosas aplicaciones, herramientas y recursos educativos centrados en la mejora de la evaluación. A continuación se presenta un listado de algunas herramientas y recursos que se consideran de gran utilidad para el profesorado:

- *TeacherVision*. Sitio Web para educadores. Contiene 20.000 páginas de planificaciones de clases, imprimibles y recursos educativos. De especial interés es el apartado en el que se explican técnicas y métodos para la construcción y aplicación de rúbricas. El inconveniente principal de TeacherVision es que algunos de los recursos no son gratuitos.
- *TeAchnology*. Ofrece una amplia colección de enlaces a herramientas para la construcción online de instrumentos de evaluación, además de rúbricas prediseñadas imprimibles y un conjunto de técnicas de diseño de rúbricas de utilidad.
- *Field-tested Learning Assessment Guide (FLAG)*. Sitio Web en el que se pueden encontrar métodos de evaluación innovadores y un repositorio de instrumentos y recursos.
- *Understanding What Our Geoscience Students Are Learning. Observing and Assessing*. Presenta enlaces a una gran variedad de técnicas y herramientas de evaluación específicos de geología.
- *Computer Assisted Assesment*. Web dedicada a la evaluación asistida por ordenador. Entre los recursos que ofrece son de especial interés los enlaces a software online para evaluación.
- *Authentic Assessment Toolbox*. Ofrece técnicas y métodos para la creación de tareas, rúbricas y estándares.
- *PBL Checklist*. Herramienta Web que permite construir Listas de Control a partir de plantillas de diseño.
- *SPARK*. Herramienta diseñada para facilitar el uso de la autoevaluación y la evaluación entre iguales. Gestiona evaluaciones, tareas, estudiantes y grupos de

estudiantes. Además posee una interfaz de integración en entornos e-Learning.

- *Rubistar*. Herramienta Web para la construcción ágil de Rúbricas a partir de una amplia variedad de plantillas prediseñadas estructuradas en categorías.
- *The Rubric Builder*. Herramienta de pago que permite crear, modificar y compartir instrumentos de evaluación en blanco o basados en plan-tillas de diseño.
- *EvalCOMIX*. Servicio Web de gran versatilidad dedicado a la creación de instrumentos de evaluación integrables con plataformas e-Learning.
- *Moodle-EvalCOMIX*. Integración de EvalCOMIX en la plataforma e-Learning Moodle. Permite la creación y uso de los instrumentos de evaluación de EvalCOMIX en las actividades de Moodle por parte de profesores y alumnos. Implementa la autoevaluación del estudiante y la evaluación entre iguales.

De los anteriores, se destacan los cuatro últimos por su versatilidad y facilidad de uso a la hora de diseñar instrumentos que se adapten a las necesidades de los usuarios. A continuación se describirá más detalladamente cada uno de ellos, concentrando los apartados EvalCOMIX y Moodle-EvalCOMIX en un único epígrafe: Evaluación en Moodle.

Rubistar

Rubistar es una herramienta Web que permite a los educadores construir rúbricas con facilidad a partir de rúbricas previamente creadas. Esto supone un ahorro de tiempo para quienes no puedan desarrollarlas desde el principio.

Los temas de las plantillas ofertadas son:

Figura 6.1 Plantillas que ofrece Rubistar



Antes de empezar a crear una rúbrica, hay que registrarse como usuario nuevo. Esto sólo es necesario hacerlo una vez.

A continuación se muestra con un sencillo ejemplo cómo se utiliza esta herramienta.

Usando Rubistar...

Para empezar a crear una rúbrica personalizada, hay que hacer clic en el título de la plantilla que mejor se ajuste a lo que se desea, como se muestra en la **figura 6.1**. Al hacerlo se despliega una lista detallada de temas como se muestra en la **figura 6.2**.

Para este ejemplo se creará una rúbrica del tipo “*Haciendo un Folleto*”.

Figura 6.2 Lista detallada de plantillas que ofrece Rubistar



A continuación se explican los pasos del desarrollo:

Paso 1: Escribir la información sobre la rúbrica

Hay que escribir un título para el proyecto y seleccionar “*No, mi rúbrica es permanente*”, como se observa en la **figura 6.3**. Esto asegura que la rúbrica será guardada en línea por un periodo de una semana.

Figura 6.3 Información de la Rúbrica

Información de la rúbrica

Su nombre:
Saludo:
Dr. ▾

Nombre:
J

Apellido:
Aguirre

Título del proyecto:
Haciendo un Folleto :: Vacaciones de ensueño

Area postal:
Debido a que RubiStar es gratuita gracias a una concesión del Ministerio de Educación de los Estados Unidos de América, usamos el código de área postal para mostrar dónde se usa RubiStar. Los usuarios internacionales deben ingresar el siguiente número **99999** como su código de área. Por favor, sea tan preciso como le sea posible:
99999

Tipo de rúbrica
No, mi rúbrica es permanente ▾

Paso 2: Seleccionar el contenido de la rúbrica

La escala de evaluación para la rúbrica es seleccionada automáticamente. Por defecto, se toma la escala numérica (4, 3, 2, 1). Si se desea cambiar, simplemente hay que hacer clic en la casilla para texto y a continuación escribir en ella como si se estuviese utilizando un procesador de texto. En la **figura 6.4** se muestra como la escala ha cambiado a Sobresaliente, Bueno, Mediocre y Deficiente. Nótese que ésta debe de ir en orden decreciente, de mayor a menor.

Figura 6.4 Escala de valores de la rúbrica

Categoría:	Sobresaliente	Bueno	Mediocre	Deficiente
------------	---------------	-------	----------	------------

A continuación se podrán seleccionar las categorías para la rúbrica.

Figura 6.5 Selección de las categorías de la rúbrica

Atractivo
Reglas
Creatividad
Conocimiento Ganado
Trabajo Cooperativo

- Por favor escoja -
proporciona a continuación para escribir una categoría que mejor se ajuste a sus necesidades.

Sobresaliente
El grupo trabajó bien en conjunto. Todos los miembros contribuyeron equitativamente en cuanto a la cantidad de trabajo.
Reiniciar

Bueno
El grupo generalmente trabajó bien. Todos los miembros contribuyeron de alguna manera a la calidad del trabajo.
Reiniciar

El texto puede ser editado al hacer clic en las casillas como si se escribiera en un procesador de textos. Presionando el botón “*Reiniciar*” se borran los cambios realizados dentro de la casilla.

Una vez agregadas todas las categorías que se desea en la rúbrica se presiona el botón de “*Enviar*”.

Si se desea cancelar todos los cambios hechos a la rúbrica y cargarla de nuevo, hay que hacer clic en el botón de “*Cargar la página de nuevo*”.

Paso 3: Modificar la rúbrica

Después de hacer clic en el botón de Enviar, aparecerá la rúbrica que acaba de crearse. Si se detecta algún error de ortografía o si se decide cambiar algo, simplemente hay que hacer clic en “*Modificar esta rúbrica*”, al principio de la página.

Paso 4: Guardar la rúbrica

Una vez enviada la rúbrica, se muestra la rúbrica que se acaba de rellenar. Para terminar de crear la misma, hay que desplazarse al final de esta página y hacer clic en el botón de “*Poner la Rúbrica en Línea*”.

Las rúbricas guardadas pueden ser modificadas posteriormente y ser vistas en línea.

También puede usarse RubiStar para Analizar los Resultados de la rúbrica con el fin de determinar ítems que necesitan mayor instrucción o explicación.

Después de hacer clic en el botón anterior (“*Poner la rúbrica en línea*”), se le asignará un número de identificación a la rúbrica. Es una buena idea escribir este número y guardarlo en un lugar seguro.


Si se quiere imprimir la rúbrica, hágase clic en el enlace que está inmediatamente debajo del número de identificación. Si no desea imprimirla en este momento, se debe ir a la sección de Escoger el próximo paso.

Paso 5: Explorando la página del maestro/a

En la Página del Maestro/a se puede consultar una lista de rúbricas creadas por el usuario. En esta página, **figura 6.6**, se puede ver, editar, analizar o borrar sus rúbricas.

Figura 6.6 Rúbrica creada por el usuario



Rúbrica ID	Título	Fecha de Creación	última Modificación	Estado	Ver la Rúbrica	Editar	Analizar	Quite
1095084	Haciendo un Folleto : Vacaciones de ensueño	October 18, 2004	October 18, 2004	Activo				

The Rubric Builder

The Rubric Builder es una herramienta Web de pago en idioma anglo-sajón que permite crear, modificar y compartir rúbricas en blanco o basadas en plantillas de diseño. A continuación se muestran las características de la herramienta.

Usando The Rubric Builder

Tanto la creación como la modificación de rúbricas se basan en 7 pasos. La rúbrica puede ser almacenada en cualquier momento sin necesidad de completar todas las fases. A continuación se describe cada paso.

Paso 1: Setup

En esta fase el programa muestra un menú con tres opciones:

- Crear una nueva Rúbrica.
- Abrir una Rúbrica existente.
- Abrir una Rúbrica de ejemplo.

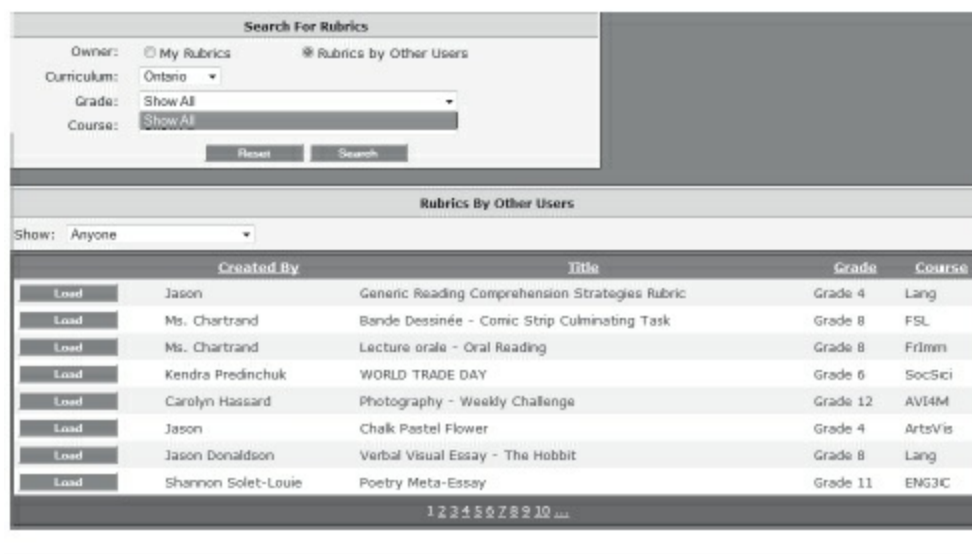
En la **figura 6.7** se visualiza el menú:

Figura 6.7 Página de inicio de The Rubric Builder



Al seleccionar la opción “*Create a new Rubric*” se pasa automáticamente al Paso 2. En el caso de seleccionar “*Open an Existing Rubric*” o “*Open a Sample Rubric*” se muestra en pantalla la siguiente figura (figura 6.8).

Figura 6.8 Sección para cargar Rúbricas almacenadas en el sistema



Si se ha seleccionado la opción “*Open an Existing Rubric*” se listarán las rúbricas definidas por el usuario. En el caso de haber seleccionado la opción “*Open*” a “*Sample Rubric*” se mostrará un listado de las rúbricas definidas por el sistema.

En ambos casos, una vez seleccionada la rúbrica deseada, pulsando el botón “*Load*” correspondiente, se accederá automáticamente al Paso 2.

Paso 2: Information

En esta fase se accede a la pantalla que se muestra en la **figura 6.9**:

Figura 6.9 Paso 2: Información

The screenshot shows a web-based form titled "Teacher Information". At the top, there are tabs for "Setup", "Information", "Expectation", "Criteria", "Print Format", "View/Edit", and "Print". The form is organized into three main sections:

- Teacher Information:** Includes "School Name and Address" (University of Cadiz), "Teacher Name" (Gregorio), and "Rubric Sharing" (No Shared - Visible by me only). Buttons for "Edit", "Save", and "Set As Default" are present.
- Class Information:** Includes "Curriculum" (Ontario), "Grade" (Grade 4), and "Course" (Language). Buttons for "Set As Default" are present.
- Rubric Information:** Includes "Rubric Title" (Generic Reading Comprehension Strategies Rubric), "Date" (7/11/2011), "Class Description", and "Performance Task Description".

At the bottom of the form, there are navigation buttons: "<< Back", "Next >>", "Save", and "Help".

En la página de información aparecen el nombre del centro educativo y el nombre de todos los educadores que han usado el programa. Desde este lugar también se pueden definir los datos de la rúbrica y del curso asociado.

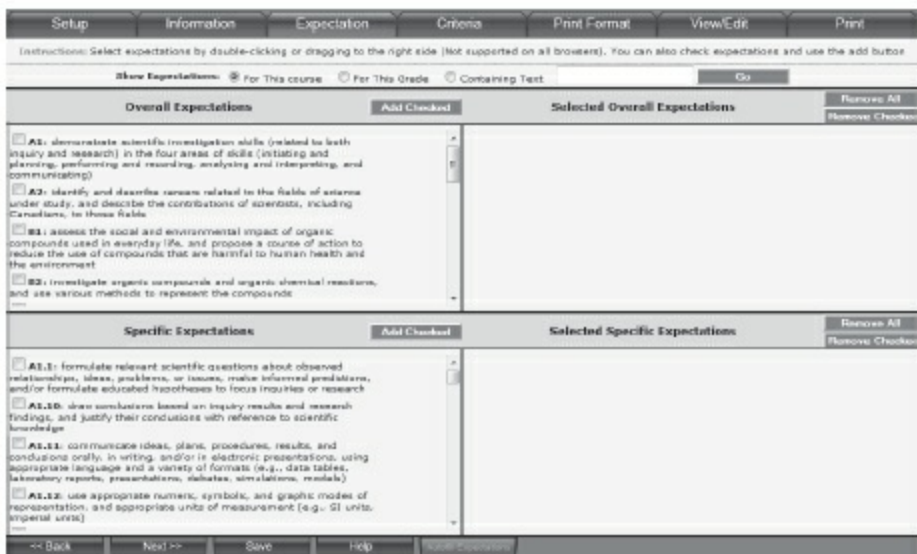
Una vez completados, al menos, los campos relacionados con la sección Class Information se pasará al Paso 3.

Paso 3: Expectation

En el caso de haber seleccionado en el Paso 2 un plan de estudios regional se ofrecerán los contenidos (*expectations*) expuestos por el Ministerio de Educación regional para la asignatura y nivel educativo seleccionados.

Una vez completado este paso, pulsando el botón "Next" se pasará al siguiente.

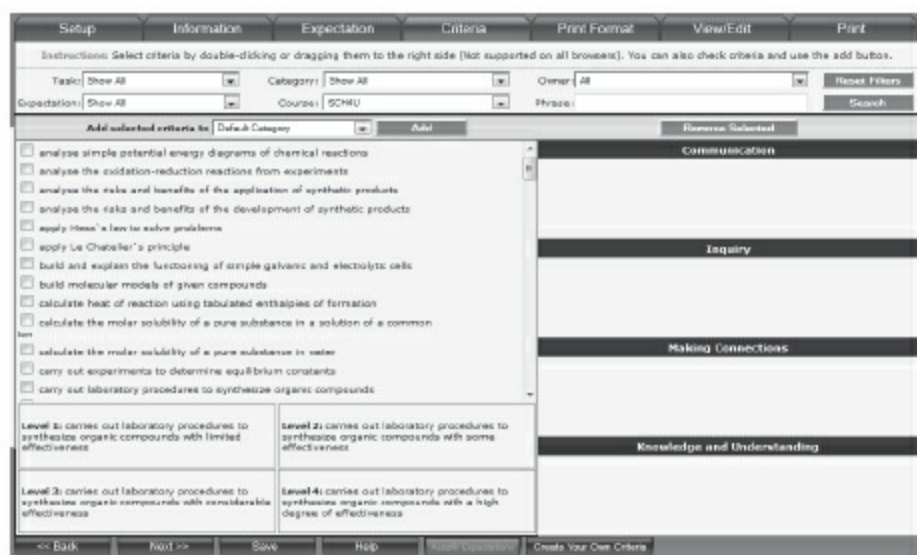
Figura 6.10 Paso 3: Expectation



Paso 4: Criteria

Desde esta pantalla se seleccionan los criterios que se usarán para evaluar. Para facilitar la búsqueda de los criterios deseados, el programa ofrece un buscador que filtra los criterios por tarea, asignatura, categoría y contenidos. No obstante, también se le ofrece al usuario la posibilidad de editar sus propios criterios.

Figura 6.11 Paso 4: Criteria



Una vez seleccionados todos los criterios de evaluación deseados, pulsando el botón

“Next”, se continúa con el siguiente paso.

Paso 5: Print Format

Esta pantalla permite seleccionar la estructura de diseño de la escala de valores del instrumento:

- Decreciente: Level 4, Level 3, Level 2, Level 1.
- Creciente: Level 1, Level 2, Level 3, Level 4.

Figura 6.12 Paso 5: Print Format



Una vez seleccionada la estructura, hacer clic en el botón “Next” para pasar al paso siguiente.

Paso 6: View And Edit

En este paso se visualiza la rúbrica con la posibilidad de editarla. Para editar las descripciones de la rúbrica, basta con hacer clic en cualquiera de las casillas. Pulsando el botón “Create Your Own Criteria” se pueden añadir nuevos criterios de evaluación.

Figura 6.13 Paso 6: View and Edit



Para acceder al último paso hay que hacer clic en el botón “Next”.

Paso 7: Print

Esta última pantalla permite previsualizar la rúbrica completa. Ofrece otras tres formas de previsualización. La primera es un resumen de los criterios y contenidos de la rúbrica. La segunda consiste en presentar el instrumento como escala de valoración y la tercera presenta el instrumento como lista de control.

Los formatos de impresión que contempla son: pdf y word.

Evaluación en Moodle

Moodle es un entorno virtual de aprendizaje estructurado en cursos. En cada curso, se pueden realizar diversas actividades que pueden ser evaluadas únicamente por los profesores. Con la integración de EvalCOMIX 3.0, se consigue mejorar el sistema evaluativo de la plataforma, permitiendo no sólo el diseño e implementación de herramientas evaluativas, sino además la participación activa del alumno en su proceso de evaluación por medio de la autoevaluación y la evaluación entre iguales en las actividades siguientes: Base de datos, foro, glosario, tareas y wiki.

El seguimiento de las calificaciones del alumno, se realiza de una forma sencilla, ya que en cada actividad el profesor puede controlar las calificaciones que los alumnos se otorgan entre sí. Por otro lado, el alumno puede consultar la herramienta con la que el profesor le ha calificado y cómo la ha rellenado.

Moodle tiene constancia de las evaluaciones realizadas con EvalCOMIX y lo refleja

en el libro de calificaciones, en el que combina todas las calificaciones realizadas en todas las actividades.

Moddle-EvalCOMIX⁹

Una vez realizada la integración, se pueden crear instrumentos de evaluación desde el propio Moodle con tan sólo unos clics, como muestran las figuras 6.14 y 6.15.

Figura 6.14 Enlace a la administración de los instrumentos de EvalCOMIX

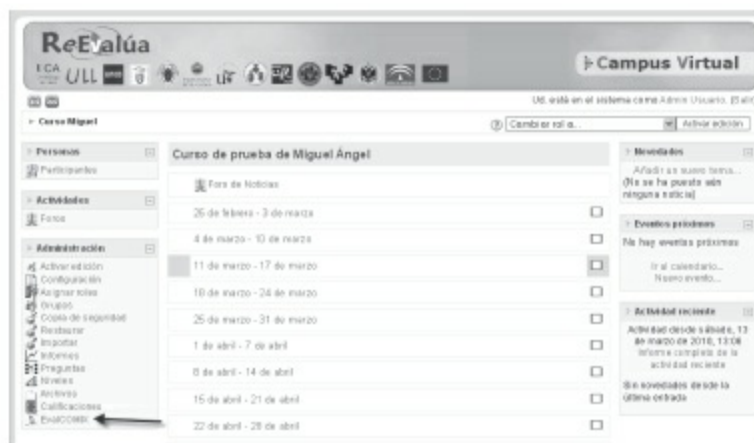


Figura 6.15 Administración de los instrumentos de EvalCOMIX



Si se hace clic sobre el botón *Crear Instrumento*, se obtiene el menú en el que se seleccionará la clase de instrumento a crear como muestra la **figura 6.16**.

Si se quiere importar un instrumento se puede conseguir seleccionando *Importar instrumento desde fichero* y haciendo clic en *Aceptar*, para posteriormente seleccionar

la ruta del archivo.

Figura 6.16 Tipos de instrumentos



En nuestro caso, y a modo de ejemplo, crearemos una Lista de Control. Una lista de control es un tipo de instrumento de evaluación en el que se presenta una enumeración de características, habilidades, rasgos, conductas, atributos o secuencia de acciones cuya presencia o ausencia se desea constatar. Con este instrumento el evaluador tan sólo se limita a indicar si los rasgos, características o atributos, están presentes o no en el objeto evaluado.

Para crear la lista de control, se selecciona la opción *Lista de Control* y se hace clic sobre *Aceptar*. De esta forma accedemos a la interfaz de construcción como se muestra en la **figura 6.17**.

Figura 6.17 Lista de Control vacía




Debemos introducir un título, un número de dimensiones y pulsar el botón . Este botón es el que debemos pulsar siempre que queramos insertar elementos o modificar el número de elementos actual. En este caso, **figura 6.18**, hemos introducido una dimensión:

Figura 6.18 Creación de una dimensión



Como podemos ver, la dimensión se ha añadido vacía. En la dimensión se nos ofrecen tres opciones:

- Darle un nombre distinto al establecido por defecto (en este caso Dimension 0).
- Número de subdimensiones: indica el número de subdimensiones en las que se dividirá la dimensión.
- Número de valores: Número de valores posibles a tomar, en este caso, al ser una lista de control, solo se podrán tener dos valores diferentes, Sí y No.



Vamos a añadir una subdimensión y dejaremos el nombre por defecto (pulsamos  para que se reflejen los cambios en la pantalla). Ver **figura 6.19**:

Figura 6.19 Creación de una subdimensión



La subdimensión es ya el último elemento anidado. En las subdimensiones se deben añadir los atributos con los que realizaremos la evaluación. Por lo que introduciremos un número en la casilla número de atributos y pulsaremos .

En este caso vamos a introducir 5 atributos (**figura 6.20**):

Figura 6.20 Creación de atributos

Lista de Control: Título

Nº Dimensiones: 1 Nota sobre 100: 0

Dimensiones: Dimensiones0 Nº SubDimensiones: 1 Nº de Valores: 2 Valor porcentual: 100

SubDimensiones: SubDimensiones0 Nº de Atributos: 5 Valor porcentual: 100

Atributos / Valores	No	Si
Atributo0	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atributo1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atributo2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atributo3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atributo4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ya casi tenemos la lista de control creada. Solo nos faltaría asignar unos nombres apropiados a los atributos introducidos y a la lista de control (**figura 6.21**):

Figura 6.21 Dar valor a los atributos


Lista de Control: Lista de control de la práctica de Plazos

Nº Dimensiones: 1 Nota sobre 100: 0

Dimensiones: Dimensiones0 Nº SubDimensiones: 1 Nº de Valores: 2 Valor porcentual: 100

SubDimensiones: SubDimensiones0 Nº de Atributos: 5 Valor porcentual: 100

Atributos / Valores	No	Si
Auxilio a todas las clases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entregó el primer trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entregó el segundo trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entregó el tercer trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participó activamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Para terminar debemos guardar nuestro instrumento pulsando el icono , para que los cambios realizados se almacenen.

Una vez creado el instrumento de evaluación, puede ser seleccionado para las evaluaciones de las actividades, nuevas o existentes. EvalCOMIX está integrado en varios tipos de actividades (base de datos, foro, glosario, tarea online, tarea offline, subida de un fichero, subida avanzada de ficheros y wiki). Como ejemplo, crearemos el

tipo de tarea *subida avanzada de ficheros*.

Una tarea es una actividad de Moodle que permite al profesorado asignar un trabajo a los estudiantes que éstos deberán preparar normalmente en un formato electrónico (documento de texto, presentación electrónica, imagen gráfica, vídeo, archivo fuente en un determinado len guaje, etc.) y remitirlo, subiéndolo al servidor. Los documentos quedarán almacenados para su posterior evaluación a la que podrá añadirse un comentario que llegará de forma independiente al estudiante mediante correo electrónico.

Hay cuatro tipos de tareas.

Actividad offline, subir un único archivo, texto en línea, subida avanzada de archivos. La subida avanzada de archivos se utiliza cuando se solicita al estudiante que entregue más de un archivo. Normalmente, el número de archivos que debe subir se especificará en la descripción de la tarea.

Para tal fin, accedemos como profesor y activamos la edición del curso en la página principal como muestra la **figura 6.22**:

Figura 6.22 Cabecera del curso



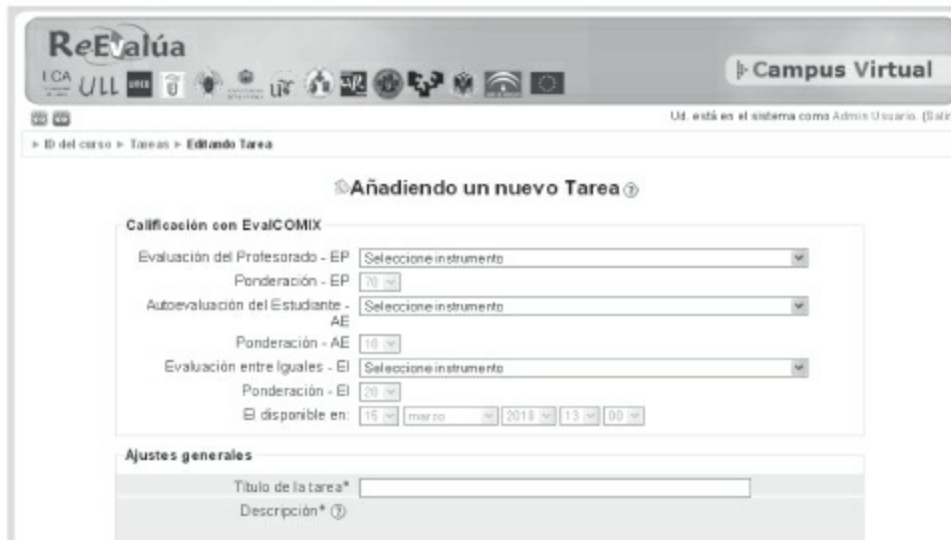
Posteriormente hacemos clic en *Agregar Actividad* y elegimos la *Tarea: Subida Avanzada de archivos* como se muestra en la **figura 6.23**:

Figura 6.23 Insertar tarea



Se obtiene la pantalla de configuración de la actividad. En ella, se observa el nuevo apartado de selección de instrumentos de evaluación de EvalCOMIX. La selección de instrumentos se realiza de forma similar en el resto de módulos-actividades en los que se ha realizado la integración. En la **figura 6.24**, se puede ver un ejemplo.

Figura 6.24 Selección de instrumentos de evaluación en la actividad Tareas



Como se puede observar la evaluación entre iguales dispone de un campo extra, en el que se indica la fecha de activación de dicha evaluación. De esta forma, el profesor puede asegurarse de que todos los alumnos hayan terminado la actividad antes de poder

acceder a las realizadas por sus compañeros.

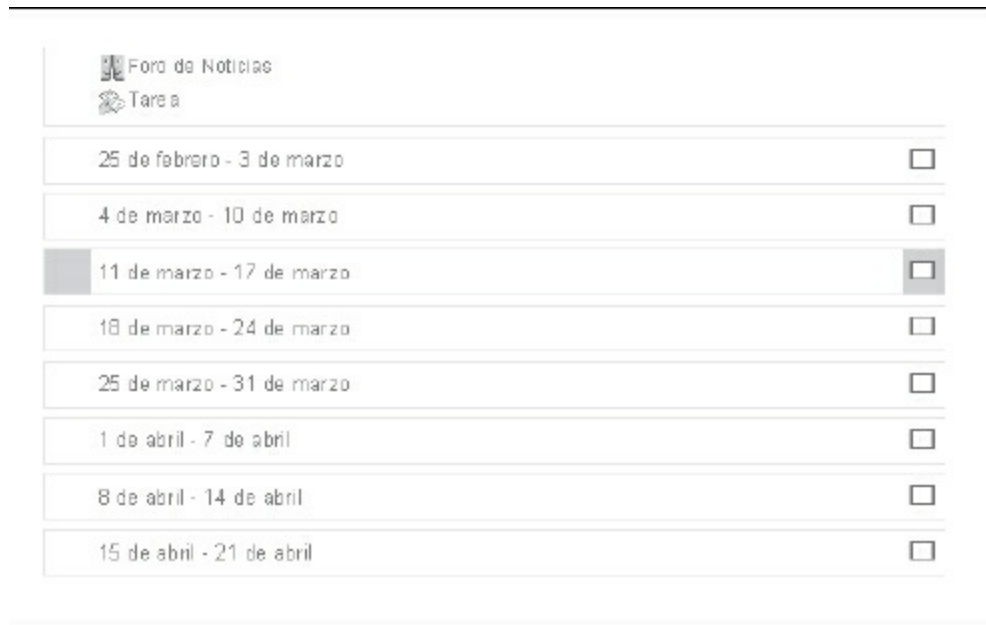
Por otra parte, la autoevaluación del estudiante tampoco estará disponible mientras el alumno no haya realizado la actividad.

Además, cada modalidad de evaluación tiene asociado otro campo llamado *Ponderación*, que indica el peso o porcentaje que tendrá en la nota final de la actividad. Las ponderaciones al tratarse de un porcentaje, deben sumar 100.

Después de completar los campos imprescindibles (*Nombre de la actividad y Descripción*), configurar la actividad y elegir los instrumentos evaluativos adecuados con sus ponderaciones, se hará clic sobre el botón *Guardar cambios*, completando el proceso de configuración.

Una vez configurada la tarea, los estudiantes podrán acceder a ella desde la página de inicio de Moodle, como se observa en la siguiente figura.

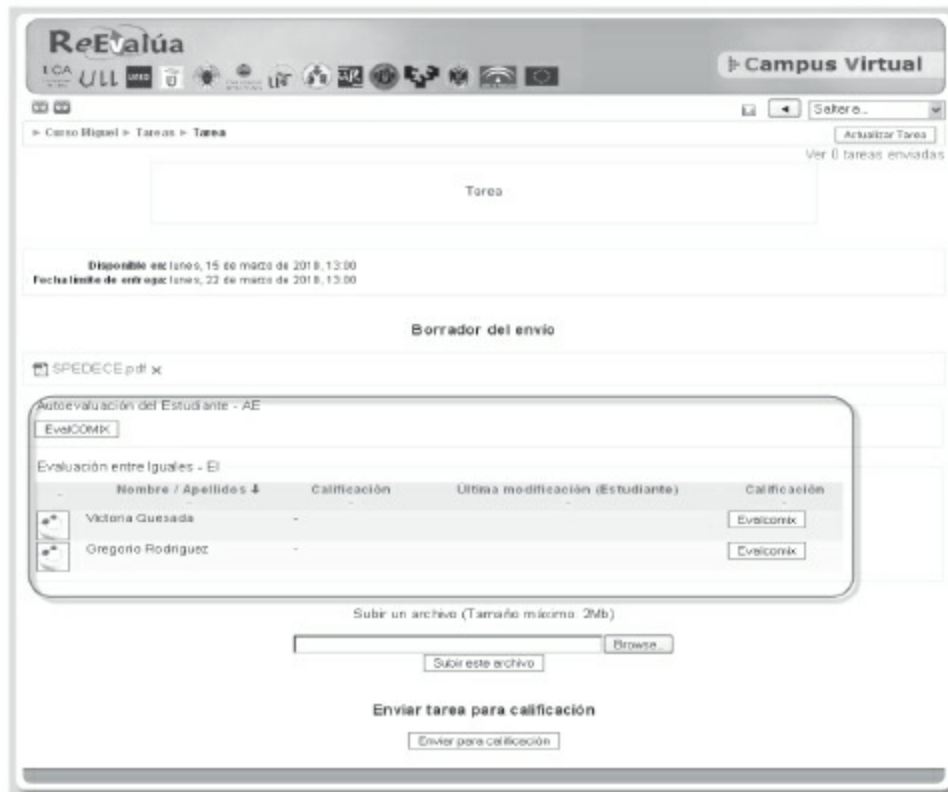
Figura 6.25 Tarea en Moodle



Haciendo clic en el enlace, los alumnos podrán leer el enunciado y comenzar a enviar sus trabajos. Para ello deberán seleccionar un archivo de su PC y subirlo a través de un formulario incluido en la propia tarea (**figura 6.26**).

Una vez seleccionado el archivo, hay que pulsar el botón *Subir este archivo*. Como se observa, el alumno puede utilizar EvalCOMIX para realizar la autoevaluación y la evaluación entre iguales después de completar la actividad.

Figura 6.26 Autoevaluación y evaluación entre iguales disponibles para el alumno en la actividad Tareas



Seleccionando el botón adecuado de EvalCOMIX, el estudiante tendrá acceso al instrumento de su propia autoevaluación o a la evaluación de sus compañeros (pulsando el botón situado a la derecha de cada alumno).

A continuación, se muestra la apariencia de un instrumento de evaluación. En este caso, referente a la autoevaluación (**figura 6.27**).

Figura 6.27 Instrumento de evaluación para la autoevaluación del alumno

Guardar

"LISTA DE CONTROL EN EL CAMPUS VIRTUAL 199961"

COMUNICACIÓN	YES	NO
CORREOS ELECTRÓNICOS		
Escribe correos planteando dudas, haciendo propuestas, contestando a cuestiones...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Contesta a todos los e-mails personales enviados por el profesor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
FOROS DE DISCUSIÓN		
Interviene en más del 60% de los debates del foro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha iniciado, al menos, una discusión original en el foro sobre un tema de su interés	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sus aportaciones en el foro son argumentadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TAREAS		
TAREA 1		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TAREA 2		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
TAREA 3		
Tarea entregada a tiempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarea entregada por el medio correspondiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Guardar Reset

nota

/ 10

A medida que los alumnos van evaluándose a sí mismos y a sus compañeros, el profesor podrá ver las calificaciones asociadas a cada estudiante en la autoevaluación y en las evaluaciones entre iguales haciendo clic en *Ver tareas enviadas*, obteniendo el resultado que se muestra en la **figura 6.28**.

Figura 6.28 Visión del profesor de las calificaciones de autoevaluación y evaluación entre iguales (calificado por el alumno 2) en la actividad Tareas

Calificación	Comentario	Última modificación (Estudiante)	Última modificación (Profesor)	Estado	Calificación con EvalCOMIX
-	Borrado: SPEDECE.pdf	martes, 23 de febrero de 2010, 13:30		Calificación	Autoevaluación del Estudiante - AE 9.3
-				Calificación	Evaluación entre iguales - El 9
-				Calificación	

El profesor podrá calificar al alumno haciendo clic en el botón *Calificación* de la columna Estado asociado a cada alumno (véase **figura 6.28**). Una vez relleno el instrumento de evaluación, debemos hacer clic en *Guardar*.

Posteriormente, hacemos clic sobre el botón *Calificación obtenida por EvalCOMIX*

para mostrar la calificación obtenida.

Si deseamos aceptar esta calificación como nota del profesor, seleccionaremos el botón destinado a tal efecto: *Aceptar Sugerencia*. Estos botones los podemos observar en la **figura 6.29**.

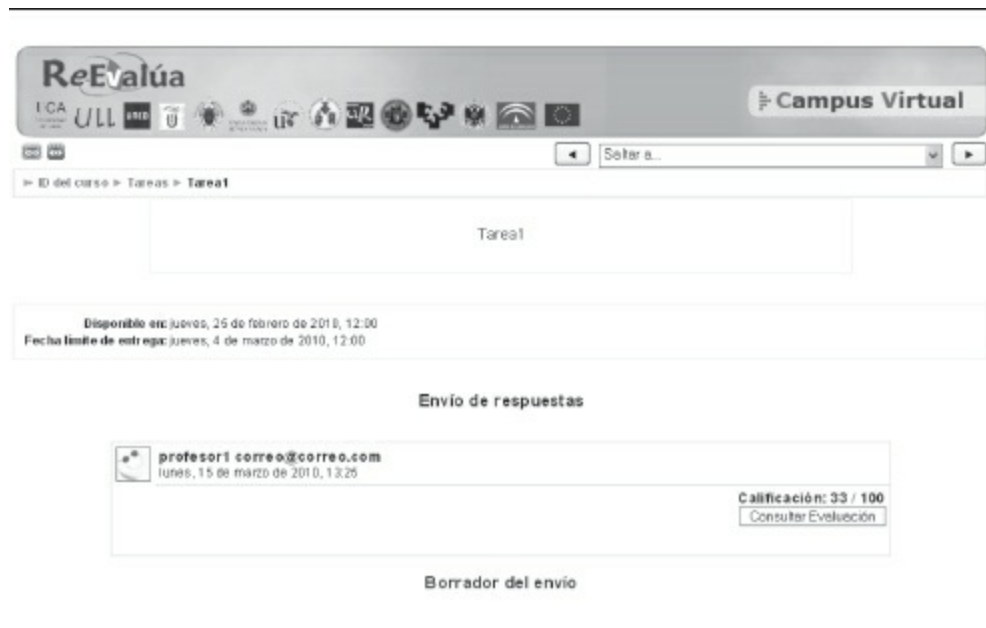
Figura 6.29 Calificación del profesor en las tareas

The screenshot displays a task evaluation interface. At the top, there is a rubric with five columns and one row. The first column is labeled 'Comunicación de ideas'. The other four columns contain descriptive criteria for different levels of performance. Below the rubric is a row of radio buttons for selecting a grade, ranging from 5 to 75 in increments of 5. Below the radio buttons is a 'COMENTARIOS' section with a text input field and 'Guardar' and 'Reset' buttons. Below the comment field is a 'Calificación sugerida por EvalCOMIX' field with a value of 0 and an 'Aceptar sugerencia' button. To the right, there is a 'Calificación' dropdown menu currently set to 'No hay calificación' and a 'Calificación final:' label. Below this is a rich text editor with a toolbar and a text area. At the bottom, there is a 'Pasa' section with a checkbox for 'Enviar emails de notificación' and buttons for 'Guardar cambios', 'Cancelar', 'Guardar y mostrar siguiente', and 'Siguiente'.

Por último, seleccionaremos *Guardar cambios*.

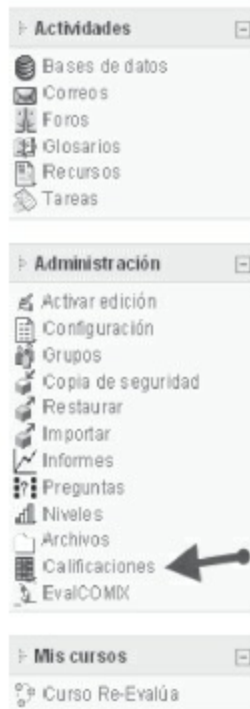
Una vez que el profesor ha realizado la evaluación, el estudiante podrá consultarla accediendo a la pantalla desde la que envió la tarea (véase **figura 6.26**), donde encontrará un botón de consulta de evaluación (muestra el instrumento de evaluación relleno por el profesor) y la calificación obtenida, como se puede observar en la **figura 6.30**.

Figura 6.30 Botón de consulta de evaluación para el alumno. Se muestra una vez que el profesor ha calificado al estudiante



Por último, una vez completadas todas las evaluaciones, el profesor podrá hacerlas visibles desde el libro de calificaciones. Para ello, se accede haciendo clic en el botón del menú de administración *Calificación* como podemos ver en la **figura 6.31**.

Figura 6.31 Calificaciones



En el libro de calificaciones se debe hacer clic en “Añadir Calificaciones EvalCOMIX” y en el botón puesto en caso de querer eliminar dichas evaluaciones. Podemos ver un ejemplo de libro de calificación en la **figura 6.32**.

Figura 6.32 Libro de calificaciones

Estudiante	Tarea	Total	Estadísticas	Estudiante
Ordenar por apellido	100 % bruto	100	Porcentaje	Ordenar por apellido
Ordenar por nombre				Ordenar por nombre
correo@correo.com, alumno1	90	90%	90	90%
correo@correo.com, alumno2	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno3	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno4	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno5	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno6	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno7	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno8	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno9	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno10	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno11	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno12	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno13	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno14	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno15	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno16	0 Excluidos%	0	0%	
correo@correo.com, alumno17	0 Excluidos%	0	0%	

- 1 Destacamos actualmente los siguientes: – EvalCOMIX: *Evaluación de competencias en un contexto de aprendizaje mixto (blended-learning)*. Financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia (Ref. EA 2007-0099).
 - EvalHIDA: *Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (foros, blogs y wikis)*. Financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (Ref. EA 2008-0237).
 - FLEXO I (Ref. TSI-020301-2008-19) y FLEXO II (Ref. TSI-020301-2009-9-); *Desarrollo de aprendizaje adaptativo y accesible en sistemas de código abierto*. Financiados por el subprograma AVANZA I+D.
 - EvalCAU-I (Ref. A/6125/06) y EvalCAU-II (Ref. A/7841/07) “*Evaluación orientada al aprendizaje y calidad en la educación superior*”. Financiados por la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID).
 - EvalPART (Ref. A/016477/08) “*Participación de los estudiantes en la evaluación y calidad en educación superior*”. Financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo (AECID).
 - Proyecto de innovación “*Participación de los estudiantes en la e-Evaluación y retroalimentación prospectiva*” (Ref. IE21), subvencionado por la Universidad de Cádiz.
- 2 Re-Evalúa: Reingeniería de la e-Evaluación, tecnologías y desarrollo de competencias en profesores y estudiantes universitarios. Proyecto financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía en la convocatoria de proyectos de excelencia (Ref. P08-SEJ-03502).
- 3 Universidad Complutense, Universidad de Cádiz, Universidad de Granada, Universidad de La Laguna, Universidad de La Rioja, Universidad de Salamanca, Universidad de Se-villa, Universidad de Valencia, Universidad de Zaragoza, Universidad del País Vasco, Universidad Nacional de Educación a Distancia, Universidad Rovira i Virgili.
- 4 Traducción de los términos “*computer-assisted assessment*” (CAA) o “*computer-aided assessment*” (CAA).
- 5 Traducción del término “*computer-based assessment*” (CBA).
- 6 De acuerdo con el diccionario de la RAE, el elemento “hetero” hace referencia a ‘otro’, ‘desigual’ o ‘diferente’.
- 7 De acuerdo con el diccionario de la RAE, el elemento “auto” se refiere a ‘propio’ o ‘por uno mismo’.
- 8 Al final de la obra se incluye, en Anexo, un Glosario con la definición de distintos medios de evaluación.
- 9 Para mayor profundización consultar el Manual de Usuario de Moodle-EvalCOMIX.

Anexo

Glosario: Medios de Evaluación

Sobre la base de las aportaciones de Castejón et al. (2009), Knight (2005), Biggs (2005), Biggs y Tang (2007) e Ibarra (1999) pasamos a definir los medios de evaluación que consideramos más útiles en Educación Superior.

ACTIVIDADES DE CONTRADICCIÓN

Se trata de la descripción de una situación por parte del docente. Se ha de preguntar a los estudiantes cómo puede haber llegado a producirse, o solicitarles que hagan predicciones sobre los resultados. Posteriormente, se le dice al alumnado cuáles son o han sido las causas o consecuencias reales. El valor principal consiste en hacer que el alumnado reflexione con mayor detenimiento sobre la situación o fenómeno, percatándose de lo que suele ocurrir cuando acontece una de las posibilidades que podrían haberse producido.

ACTIVIDADES DE LABORATORIO

Se trata de actividades prácticas donde han de demostrar la capacidad de aplicación de los aprendizajes adquiridos realizadas en el contexto de un laboratorio.

ANÁLISIS DE FALLOS Y ERRORES

Actividad que consiste en mostrar al alumnado una serie de afirmaciones o resultados erróneos de tareas, éstos tienen que descubrir dónde está el fallo y explicar por qué. Han de dar la respuesta correcta.

ARTÍCULOS

Actividad en la que el alumnado, de forma individual o en grupo, y tomando como referencia las normas de una revista científica de su campo o área de conocimiento, ha de elaborar un artículo sobre un tópico de la materia (dada por el docente o elegida por el estudiante).

BÚSQUEDAS

Realizadas en grupo o individualmente, se trata de hallar y seleccionar información sobre un tema propuesto por el docente.

CARTA A UN AMIGO

Se trata de que el estudiante hable de su experiencia a un amigo, imaginario o real, que está pensando en cursar la asignatura el próximo año. Estas cartas tienen una longitud de una página y se redactan en pocos minutos. El alumnado ha de reflexionar sobre la asignatura y hablar de ella en el sentido en que les afecte. Las cartas pueden ser multiestructurales o relacionales. Las multiestructurales, son simples listas de contenidos de la asignatura. Las cartas buenas, presentan descripciones integradas de la unión de los temas para formar un todo útil. Las óptimas, describen un cambio de perspectiva personal como resultado del estudio de la asignatura. También supone una fuente valiosa de retroinformación para el docente sobre diversos aspectos de la asignatura.

CLASIFICACIONES

Se entregan a los estudiantes, o las elaboran ellos, listas de consecuencias, causas, efectos, pruebas que refutarían una determinada postura, etc. Posteriormente, deben identificar las dos o tres causas, efectos, etc. más importantes. Puede utilizarse como una tarea de preparación para un seminario. Después, comienza el seminario y el alumnado discute en pequeños grupos para ponerse de acuerdo en sus prioridades comunes (se continúa con una disposición piramidal –medio nº 40).

COMUNICACIONES

Están consideradas como escritos, pero también se trata de disertaciones breves sobre un trabajo que se divulga para su conocimiento.

CUADERNO DE CAMPO

Se trata de un cuaderno utilizado para la recogida de datos descriptivos y analíticos durante el desarrollo de materias con un fuerte componente práctico.

DEFENSA DE TRABAJOS O PROYECTOS

Los estudiantes han de argumentar razonadamente las partes que conforman un trabajo o proyecto (no se trata de exponer, es más que una mera descripción de lo realizado).

DEBATE

Controversia entre varias personas que habitualmente tienen puntos de vista distintos, moderada por una persona encargada de plantear las preguntas.

DIAGRAMAS DE VENN

Es una forma sencilla de mapa conceptual en el que los límites de un concepto se representan mediante un círculo o elipse y las relaciones entre conceptos se expresan

por la intersección o solapamiento de éstos. El diagrama de Venn como medio de evaluación, permite valorar las relaciones que los estudiantes tienen de la conexión entre conceptos o ideas.

DIARIO REFLEXIVO

Se trata de un cuaderno con un componente más personal, reflexivo y vivencial que el cuaderno de campo. Se utiliza habitualmente durante la realización de prácticas profesionales. Consiste en reflexionar y escribir sobre el propio proceso de aprendizaje. Las representaciones que hace el alumno de su aprendizaje, pueden centrarse en: el desarrollo conceptual logrado, los procesos mentales que se siguen, y los sentimientos y actitudes experimentadas.

ENSAYO

Escrito donde se muestran una o varias ideas donde la argumentación de las propias ideas cobra verdadera importancia.

ENSAYO EN TRES MINUTOS

Se trata de plantear al alumnado un par de preguntas: “¿Qué es lo que más me interesa descubrir en la próxima clase?, ¿Cuál es el punto principal que he aprendido hoy?” Estas preguntas proporcionan información muy útil al docente en dos sentidos: formativo, al descubrir cómo los estudiantes interpretan el contenido, y sumativo, para descubrir si el alumnado ha hecho las interpretaciones adecuadas, que pueden utilizarse con fines de calificación. Estas preguntas pueden responderse en pocos minutos.

ENTREVISTAS GRUPALES

Actividad que consiste en conversar con todos los miembros de un grupo, quienes responden a las preguntas que plantea el profesor. No hay debate entre los miembros como en el grupo de discusión, se trata solamente de ampliar la información.

ENTREVISTAS INDIVIDUALES

Conversación entre dos personas, en la que una de ellas (normalmente el/la docente) dirige las preguntas sobre algún aspecto específico y la otra (normalmente el/la estudiante) responde.

ESTABLECER CORRESPONDENCIAS

En una columna se escriben las primeras partes de una serie de enunciados, numerados en orden correlativo. En una segunda columna se incluyen las segundas partes, pero no en orden, encabezadas por letras. La tarea consiste en establecer correspondencias entre números y letras.

EXÁMENES

Se trata de un conjunto de preguntas a las que hay que dar respuesta demostrando el

conocimiento que se posee. Pueden ser de diferentes tipos: de opción múltiple (tipo test), selección de la mejor respuesta, con libro abierto, exámenes tipo ensayo (con preguntas abiertas) y orales.

EXPOSICIÓN DE LECCIONES

Exposición por parte del alumnado de un tema o lección propuesto por el docente. No se trata de una defensa, sino de una enunciación.

EXPOSICIÓN DE TRABAJOS

Manifestación oral por la que se da a conocer un tema determinado, a través de la declaración o explicación de una o varias ideas.

FRAGMENTOS

Son porciones significativas de contenido que el estudiante debe conocer bien y a las que tiene que responder. Puede tratarse de un párrafo de una novela o de un texto estándar, un diagrama de Venn, un objeto arqueológico, una fotografía (un edificio, un componente de una máquina), etc. La tarea del estudiante consiste en identificar el fragmento, explicar su contexto, decir por qué es importante, a qué le recuerda o cualquier otra cosa que quiera comentar.

GLOSARIOS

Se pide a los estudiantes que elijan un número determinado de conceptos claves de la unidad. Una vez decididos han de definirlos, ampliando información de otras fuentes. Como ampliación, puede solicitarse que los pongan en común en pequeño grupo y las re-elaboren.

GRUPO DE DISCUSIÓN

Debate entre un grupo significativo (6 a 10 personas como máximo) sobre un tema que les afecta en el que los participantes se hacen preguntas de unos a otros. El profesor sólo conduce la discusión e introduce orden.

INCIDENTES CRÍTICOS

El docente solicita al alumnado que informen sobre “incidentes o episodios críticos” que les parezcan ejemplos de contenidos importantes de la unidad o tema, o que les estimulen a pensar sobre el contenido. Posteriormente, han de explicar por qué son críticos tales episodios, cómo surgieron y qué puede hacerse al respecto. Esto proporciona una rica información sobre cómo el alumnado ha interpretado lo que se les ha enseñado y cómo pueden hacer uso de la información.

MAPAS CONCEPTUALES

Diagramas realizados por los estudiantes que expresan las relaciones entre conceptos generales y específicos de una materia, reflejando la organización jerárquica entre ellos. Es un medio que favorece el desarrollo organizado y funcional de los conceptos

claves de una materia o disciplina, y permite valorar las representaciones que el estudiante va elaborando de los conceptos de una asignatura y su habilidad para integrarlos en un esquema mental comprensivo.

MESA REDONDA

Reunión de varias personas para discutir un tema predeterminado y preparado, donde cada persona hace una breve exposición inicial al resto del grupo, y a partir de aquí se da paso a interpelaciones entre los interrogantes de la mesa y del público presente. Al final se hace una conclusión de lo que ha ocurrido.

PANEL DE EXPERTOS

Selección de “expertos” entre el alumnado para realizar una breve exposición ante sus compañeros y el profesor. Posteriormente puede producirse un debate entre los expertos o entre los expertos y el público. Puede ser útil si se está trabajando por grupos y cada grupo aporta un experto que demuestra la preparación del grupo en una temática.

PENSAR EN VOZ ALTA

Consiste en la verbalización por parte de los estudiantes de sus pensamientos y procesos mientras realiza una tarea. Permite al docente seguir la evolución del alumnado, saber cómo realiza la tarea, qué estrategias utilizan, sus puntos fuertes y débiles, ayudar a los estudiantes y planificar y desarrollar otras estrategias de enseñanza. También ayuda al alumnado a ser consciente del proceso que desarrollan, a reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje, a percibir posibles dudas o fallos, a desarrollar otras estrategias de aprendizaje y a controlar/autodirigir su aprendizaje.

PORTAFOLIO

Acumulación ordenada de evidencias (materiales, actividades, reflexiones) sobre un proceso de aprendizaje que permite visualizar el progreso o desarrollo del alumnado. Requiere justificar la elección y elaborar un hilo conductor entre todos los componentes del mismo.

PRESENTACIONES (Exposición pública)

Explicación y defensa por parte de uno o varios estudiantes de algún tópico de la materia o trabajo realizado. Esta actividad permite demostrar habilidades y competencias en el uso del conocimiento.

PÓSTER

Síntesis de un estudio, investigación o prueba, a través de un escrito mural con texto, acompañado de imágenes, cuadros, fotos... Además de la presentación hay una exposición oral por parte de quiénes lo han elaborado.

PRÁCTICUM/MEMORIA DE PRÁCTICAS

Se trata del informe que ha de presentar el estudiante que ha realizado un periodo de inserción en el ámbito profesional por un periodo de tiempo determinado. En este informe se recogen, entre otros, los siguientes aspectos: observación y análisis del contexto, relación con los conocimientos académicos, plan propio de acción, conclusiones, aportaciones e implicaciones.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Documento donde se presentan las propuestas y diseño de un trabajo de investigación. Describe el conjunto de objetivos e hipótesis, metodología a seguir y resultados que se esperan conseguir.

RECENSIONES

Se trata de los materiales escritos sobre lecturas realizadas. Su estructura puede ser simple (resumen y análisis) o compleja (resumen, esquema, dudas, preguntas generadas, conexión con otros temas, análisis crítico).

REDACCIÓN DE CRITERIOS PARA REALIZAR O EVALUAR TRABAJOS

Se trata de elaborar los criterios por los que pudiera categorizarse una actividad de calidad. No sólo requiere que los estudiantes descubran lo importante, sino también les hace reflexionar sobre lo que pueda diferenciar los resultados excelentes, buenos, aceptables, modestos e insuficientes.

REDACCIÓN DE PROBLEMAS (plantear casos prácticos para analizar)

En vez de realizar un estudio de caso o resolver problemas, se trata de que un grupo de estudiantes los elabore y otro grupo los haga. Quiénes los preparan facilitan retroalimentación a los estudiantes que trabajan sobre los casos o problemas, mientras que éstos a su vez, valoran la calidad de los problemas o casos, preferiblemente de manera formativa.

REPRESENTACIONES

Reproducir conductas y gestos para interpretar ciertas acciones que manifiestan contenidos o actitudes

SEMINARIOS DE ORGANIZACIÓN PIRAMIDAL

Se plantea un problema o se identifica una cuestión. Los estudiantes, de forma individual, escriben cuatro o cinco puntos (o cuatro o cinco puntos a favor y otros tantos en contra). Se disponen por parejas y se ponen de acuerdo en los tres mejores, por ejemplo. Las parejas se agrupan para formar grupos de 4 o de 6, que después informan sobre los puntos principales a todo el seminario.

SIMULACIÓN DE CONFERENCIAS DE PRENSA

Actividad donde se pide a los estudiantes presentar de forma concisa una postura y

después, responder a preguntas hostiles a la misma. Tanto los interrogadores, a los que puede recompensarse por su agudeza, como las personas “coordinadoras de prensa”, tienen que prepararse bien.

SIMULACIONES

Se trata de demostrar, mediante actos, que se es capaz de realizar una tarea solicitada o resolver un problema práctico o completo. Como por ejemplo: realizar una simulación de traducción simultánea de una conferencia en una escuela de traductores.

TEST DE ESPACIOS EN BLANCO

En un pasaje textual se elimina una de cada siete palabras, aproximadamente, y el lector tiene que rellenar el espacio en blanco con la respuesta correcta o sinónimo. Se escoge un texto que sólo puede entenderse si se comprende el tema de que se trate, como en el caso de los fragmentos (anteriormente explicados). Las palabras omitidas son esenciales para dar sentido al pasaje.

Bibliografía

- ANECA (2004). *Programa de convergencia europea. El crédito europeo*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación.
- AQU Catalunya (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el Área de Ciencias Sociales*. Barcelona: Agència per a la Qualitat del Sistema Universitat de Catalunya.
- BAROOTCHI, N., y KESHAVARZ, M. H. (2002). Assessment of achievement through Portfolios and Teacher-made tests. *Educational Research*, 44 (3), 279-288.
- BIGGS, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- y TANG, C. (2009). *Teaching for Quality Learning at University*. Buckingham: SHRE & Open University Press.
- BLOXHAM, S., y BOYD, P. (2007). *Developing Effective Assessment in Higher Education. A Practical Guide*. New York: Open University Press - MCGraw Hill Education.
- BORDAS, M. I., y CABRERA, F. A. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 218, 25-48.
- BOUD, D. (1991). *Implementing students self-assessment*. Campbelltown: Higher Education Research and Development Society of Australia Incorporated.
- (2000). Sustainable Assessment: Rethinking Assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22 (2), 151-167.
- (2006). Foreword. En C. Bryan y K. Clegg (eds.). *Innovative Assessment in Higher Education* (xvii-xix). London: Routledge.
- (2007). Reframing Assessment as if Learning were important. En D. Boud y N. Falchikov (Eds.), *Rethinking Assessment in Higher Education. Learning for the longer term* (pp. 14-25). London: Routledge.
- y FALCHIKOV, N. (1989). Quantitative studies of self-assessment in higher education: a critical analysis of findings. *Higher Education*, 18, 529-549.
- y FALCHIKOV, N. (2006). Aligning Assessment with long-term Learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413.
- BRETONES, A. (2008). Participación del alumnado de Educación Superior en su evaluación. *Revista de Educación*, 347, 181-202.
- BREW, A. (2003). La autoevaluación y la evaluación por compañeros. En S. Brown y A. Glasner. (Ed.). *Evaluar en la universidad. Problemas y nuevos enfoques* (179-189). Madrid: Narcea.
- CARLESS, D. (2003). *Learning-oriented assessment*. Comunicación presentada en la “Evaluation and Assessment Conference”, Universidad de South Australia, Adelaide, 25 de noviembre de 2003.
- (2004). Converting Assessment into Learning: theoretical and practical perspectives. Comunicación presentada en la conferencia “Tertiary English Language Teaching”, Universidad China de Hong Kong, China, 17 de mayo de 2004.
- (2006). Differing Perceptions in the Feedback Process. *Studies in Higher Education*, 31 (2), 219-233.
- JOUGHIN, G., y LIU, N. F. and associates (2006). *How Assessment Supports Learning: Learning-oriented Assessment in Action*. Hong Kong: Hong Kong University Press.

- JOUGHIN, G., y MOK, M. M. C. (2006). Learning-oriented Assessment: Principles and Practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31 (4), 395-398.
- DELANDSHERE, G. (2001). Implicit Theories, unexamined assumptions and the status quo of Educational Assessment. *Assessment in Education*, 8 (2), 113-133.
- DE MIGUEL DÍAZ, M. (Dir.) (2006). *Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias. Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES*. Oviedo: Ediciones de la Universidad de Oviedo.
- DOCHY, F.; SEGERS, M., y SLUIJSMANS, D. (1999). The Use of Self-, Peer and Co-assessment in Higher Education: a review. *Studies in Higher Education*, 24 (3), 331-350.
- ELWOOD, J., y KLENOWSKI, U. (2002). Creating Communities of shared practice: the Challenges of Assessment use in Learning and Teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27 (3), 243-256.
- ENRIQUE ALONSO, L.; FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. J., y NISSEN GONZÁLEZ (2008). *El debate sobre las competencias. Una investigación cualitativa en torno a la educación superior y el mercado de trabajo en España*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación.
- FALCHIKOV, N. (2001). *Learning together: peer tutoring in higher education*. London: Routledge Falmer.
- (2005). *Improving Assessment Through Student Involvement. Practical solutions for aiding learning in higher and further education*. London: Routledge Falmer.
- y GOLDFINCH, J. (2000). Student peer assessment in higher education: a meta-analysis comparing peer and teacher marks. *Review of Educational Research*, 70 (3), 287-322.
- FALLOWS, S. J., y CHANDRAMOHAN, B. (2001). Multiple approaches to assessment: reflections on use of tutor, peer and self-assessment. *Teaching in Higher Education*, 6 (2), 229-246.
- FALLOWS, S. J., y STEVEN, C. (2000). Building employability skills into the Higher Education curriculum: a university-wide initiative. *Education and Training*, 42, 75-82.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, E. (2009). *U-Learning. El futuro ya está aquí*. Madrid: Ra-Ma.
- GIBBS, G. (1981). *Teaching students to learn: a students-centred approach*. Philadelphia: Open University Press.
- y SIMPSON, C. (2004). Conditions under which assessment supports students' learning. *Learning and Teaching in Higher Education*, 1, 3-31.
- GULIKERS, J., BASTIAENS, Th., & KIRSCHNER, P. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 67-85.
- et al. (2006). Relations between student perception of assessment authenticity, study approaches and learning outcomes. *Studies in educational evaluation*, (32), 381-400.
- IBARRA SÁIZ, M. S. (Coord.) (2007). *Proyecto SISTEVAL: Recursos para el establecimiento de un sistema de evaluación del aprendizaje universitario basado en criterios, normas y procedimientos públicos y coherentes*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- (1999). Diagnóstico en educación. *Proyecto Docente*. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- (Dir.) (2008). *EvalCOMIX: Evaluación de competencias en un contexto de aprendizaje mixto*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- y RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2007). El trabajo colaborativo en las aulas universitarias: reflexiones desde la autoevaluación. *Revista de Educación*, (344), 355-375.
- y RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2010). Aproximación al discurso dominante sobre la evaluación del aprendizaje en la universidad. *Revista de Educación*, (351), 385-407.
- y RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (2010). Los procedimientos de evaluación como elementos de desarrollo de la función orientadora en la universidad. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*. Volumen 21, nº 2, Junio. Madrid: Federación Española de Orientación y Psicopedagogía.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., y GÓMEZ RUIZ, M. A. (2008). Luces y sombras de LAMS en la evaluación del aprendizaje universitario. *Actas de la Conferencia Iberoamericana LAMS 2008*. Cadiz: LAMS Foundation, 81-

- 90.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G., y GÓMEZ RUIZ, M. A. (2009). La evaluación por compañeros: Una estrategia válida para orientar la evaluación al aprendizaje. *Actas del XIV Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa*. Huelva: AIDIPE, 901-910.
- ISO 2000. Norma Internacional ISO 9000. Traducción certificada Suiza: Secretaría Central de ISO en Ginebra. Número de referencia ISO 9000:2000.
- KEPPELL, M.; AU, E.; MA, A., y CHAN, C. (2006). Peer learning and learning-oriented assessment in technology-enhanced environments. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 31(4), 453-464.
- KNIGHT, P. (2005). *El profesorado de Educación Superior. Formación para la excelencia*. Madrid: Narcea.
- KOPER, R., y TATTERSALL, C. (eds.) (2005). *Learning Design. A Handbook on Modelling and Delivering Networked Education and Training*. London: Springer.
- LIU, N. F., y CARLESS, D. (2006). Peer feedback: the learning element of peer assessment. *Teaching in Higher Education*, 11(3), 279-290.
- LÓPEZ PASTOR, V. (2009). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior. Propuestas, técnicas e instrumentos y experiencias*. Madrid: Narcea.
- MARGALEFF GARCÍA, L. (1997). Nuevas tendencias en la evaluación: propuestas metodológicas alternativas. *Bordón* 49 (2), 131-136.
- MARÍN GARCÍA, J. A. (2009). Los alumnos y los profesores como evaluadores. Aplicación a la calificación de presentaciones orales. *Revista Española de Pedagogía*, 242, 79-98.
- MILLER, G. E. (1990). The Assessment of Clinical Skills/Competence/Performance. *Journal of the Association of American Medical Colleges*. Volume 65, Number 9, September Supplement.
- MOK, M. M. C.; LUNG, C. L.; CHENG, D. P. W.; CHEUNG, R. H. P., y NG, M. L. (2006). Self-assessment in higher education: experience in using a metacognitive approach in five case studies. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31 (4), 415-433.
- NEWMAN, F. D.; SECADA, W. G., & WEHLAGE, G. G. (1995). *A guide to authentic instruction and assessment: vision, standards and scoring*. Madison, Wisconsin: Wisconsin Center for Education Research.
- NICOL, D., y MACFARLANE-DICK, D. (2006). Formative Assessment and Self-regulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 198-218.
- PADILLA, M. T., y GIL, J. (2008). La evaluación orientada al aprendizaje en la Educación Superior: condiciones y estrategias para su aplicación en la docencia universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 467-486.
- PARICIO ROYO, J. (2007). Implicaciones del paso de la docencia centrada en contenidos a la docencia centrada en competencias. *VIII Foro. ¿Es posible Bolonia con nuestra cultura pedagógica? Propuesta para el cambio*. Madrid: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y la Acreditación.
- (2010). *Un modelo de guía docente desde los resultados de aprendizaje y su evaluación*. Zaragoza: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Zaragoza.
- PARIS, S. G., y PARIS, A. H. (2001). Classroom applications of Research on Self-regulated Learning. *Educational Psychology*, 36 (2), 89-101.
- POZO, J. I., y MONEREO, C. (2002). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo*. Madrid: Aula XXI. Santillana.
- POZO, J. I., y PÉREZ, M. (Coords.) (2009). *Psicología del aprendizaje universitario: La formación en competencias*. Madrid: Morata.
- PRINS, F. J.; SLUIJSMANS, M. A.; KIRSCHNER, P. A., y STRIJBOS, J-W. (2005). Formative peer assessment in a CSCL environment: a case study. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30 (4), 417-444.
- RIACES (2004). *Glosario internacional RIACES de evaluación de la Calidad y Acreditación. Documento*

- Madrid. Madrid: Red Iberoamericana para la Acreditación de la Calidad de la Educación Superior.
- RODRÍGUEZ, G. (1996). *Técnicas e instrumentos de evaluación*. Proyecto Docente. Cádiz: Universidad de Cádiz.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G.; IBARRA SÁIZ, M. S.; DODERO BEARDO, J. M.; GÓMEZ RUIZ, M. A.; GALLEGO NOCHE, B.; CABEZA SÁNCHEZ, D.; QUESADA SERRA, V., y MARTÍNEZ DEL VAL, A. (2009). Developing the e-Learning-oriented e-Assessment. *Actas de la V Internacional Conference on Multimedia and Information and Communication Technologies in Education*. Lisboa: Formatex, 515-519.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. (Dir.) (2009). *EvalHIDA: Evaluación de Competencias con Herramientas de Interacción Dialógica Asíncronas (foros, blogs y wikis)*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- SAMBELL, K., y MCDOWELL, L. (1998). The Construction of the Hidden Curriculum: Messages and Meanings in the Assessment of Student Learning. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 23, 391-402.
- SEGRS, M., y DOCHY, F. (2001). New Assessment forms in Problem-based learning: the Value-added of the Students' perspective. *Studies in Higher Education*, 26 (3), 327-343.
- SHEPARD, LORRIE A. (2000a). *The Role of Classroom Assessment in Teaching and Learning*. Los Angeles, CA: CRESST – CSE Technical Report 517.
- (2000b). The Role of Assessment in a Learning Culture. *Educational Researcher*, 29 (7), 4-14.
- SIVAN, A. (2000). The implementation of peer assessment: an action research approach. *Assessment in Education*, 7 (2), 193-213.
- SLUIJSMANS, D.; DOCHY, F., y MOERKERKE, G. (1999). Creating a Learning Environment by Using Self-, Peer- and Co-Assessment. *Learning Environment Research*, 1, 293-319.
- SOMERVELL, H. (1993). Issues in Assessment, Enterprise and Higher Education: the Case for Self-, Peer and Collaborative Assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 18, 221–233.
- STEFANI, L. A. J. (1994). Peer, Self and Tutor Assessment: relative reliabilities. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 19 (1), 69-75.
- TOPPING, K. (1998). Peer Assessment between Students in Colleges and Universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276.
- WIGGINS, G. (1998). *Educative Assessment. Designing Assessments to inform and Improve Student Performance*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- WILSON, M., y SCALISE, K. (2006) Assessment to Improve Learning in Higher Education: the BEAR Assessment System. *Higher Education*, 52 (4), 635-663.
- ZIMMERMAN, B. J. (2002). Becoming a Self-regulated Learner: an Overview. *Theory into Practice*, 41 (2), 64-70.

Fuentes electrónicas

- BAÑOS, J. (2007). *La plataforma educativa Moodle: Creación de aulas virtuales*. Getafe. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/3086874/Moodle18-Manual-Prof>
- BOUD, D. (2007). *Great designs: what should assessment do?* International Online Conference sponsored by the REAP Project: Assessment design for learner responsibility - 29th to the 31st May 2007. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.reap.ac.uk/reap/reap07/public/reap07/Boud-web/AssessmentREAPConference07Boud.html>
- CANO, E. (2008). La evaluación por competencias en la Educación Superior. *Revista Currículum y Formación del profesorado*, 12 (3). Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>
- European Commission. (2009). *ECTS Users' Guide*. Brussels: Directorate General for Education and Culture, European Commission. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf
- GARCÍA, F.; PORTILLO, J.; ROMO, J., y BENITO, M. (2007). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. *Workshop proceedings*, 318. Disponible en: <http://ftp.informatik.rwth-aachen.de/Publications/CEUR-WS/Vol-318/Garcia.pdf>
- GONZALEZ-VIDEGARAY, M. C. (2007). Evaluación de la reacción de alumnos y docentes en un modelo mixto de aprendizaje para Educación Superior. *RELIEVE Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 13 (1). Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_4.htm.
- JISC (2007). *Effective Practice with e-Assessment. An overview of technologies, policies and practice in further and higher education*. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/themes/elearning/effpraceassess.pdf>
- MIAO, Y.; TATTERSALL, C.; SCHOONENBOOM, J.; STEVANOV, S., y ALEKSIEVA-PETROVA, A. (2007). Using open technical e-learning standards and service orientation to support new forms of e-assessment. En, Service Oriented Approaches and Lifelong Competence Development Infrastructures. *Proceedings of the 2nd TENC Competence Open Workshop* (Manchester, UK, 11th and 12th January 2007), pp. 183-191. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: http://dspace.ou.nl/bitstream/1820/1023/1/Proceedings_TENC_Manchester_11-12jan07.pdf.
- MONEREO, C. (2007). Hacia un nuevo paradigma del aprendizaje estratégico: el papel de la mediación social, del *self* y de las emociones. *Revista electrónica de investigación psicoeducativa*, 13 (5), 497-534. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/13/espanol/Art_13_206.pdf
- MUT, T., y MOREY, M. (2008). Preferencias en el uso de Internet, televisión, video-consolas y teléfonos móviles entre los menores de las Islas Baleares. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 27.

- NCES (2002). Defining and Assessing Learning: Exploring Competency-Based Initiatives. Report of the National Postsecondary Education Cooperative Working Group on Competency-Based Initiatives in Postsecondary Education. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://nces.ed.gov/pubs2002/2002159.pdf>
- NICOL, D. (2007). Principles of good assessment and feedback: Theory and practice. *REAP International Online Conference on Assessment Design for Learner Responsibility*, 29th-31st May, 2007. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: http://www.iml.uts.edu.au/assessment-futures/elements/Nicol_Principles_of_good_assessment_and_feedback.pdf
- PAIN, H.; BULL, S., & BRNA, P. (1996). *A student model 'for its own sake'*. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://homepages.inf.ed.ac.uk/pbrna/papers/euroaiedpapers96/smpaper/smpaper.html>
- PRENSKY, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5), 1-6. Consultado el 29 de junio de 2011. Disponible en: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G.; IBARRA SÁIZ, M. S., y GÓMEZ RUIZ, M. A. (2011). e-Autoevaluación en la universidad: Un reto para profesores y estudiantes. *Revista de Educación*. Avance de publicación online. Doi: 10-4438/1988-592X-RE-2010-356-045.
- RODRÍGUEZ, G.; IBARRA, M. S., y GÓMEZ, M. A. (2012). La evaluación entre iguales: beneficios y estrategias para su práctica en la universidad. *Revista de Educación*. Avance de publicación online. Doi: 10-4438/1988-592X-RE-2010-359-092.
- RODRÍGUEZ, G.; IBARRA, M. S.; DODERO, J. M.; GÓMEZ, M. A.; GALLEGO, B.; CABEZA, D.; QUESADA, V., y MARTÍNEZ, A. (2009). Developing the e-Learning-oriented e-Assessment. *Actas de la V Internacional Conference on Multimedia and Information and Communication Technologies in Education*. Lisboa: Formatex, 515-519.
- Qualifications and Curriculum Authority (QCA) (2007). E-Assessment. Guide to effective practice.

COLECCIÓN «UNIVERSITARIA»

Una Colección práctica sobre docencia universitaria que aborda los estudios superiores: sus actores, sus logros, su liderazgo y sus retos sociales.

Dirige la Colección Miguel Ángel Zabalza, Catedrático de la Universidad de Santiago de Compostela (España)

TÍTULOS PUBLICADOS

- ALONSO, L. y BLÁZQUEZ, F.: *El docente de educación virtual. Guía básica. Incluye orientaciones y ejemplos del uso educativo de Moodle.*
- ÁLVAREZ PÉREZ, P. R. (Coord.): *Tutoría universitaria inclusiva. Guía de buenas prácticas para la orientación de estudiantes con necesidades educativas específicas.*
- ARELLANO, J. y SANTOYO, M.: *Investigar con mapas conceptuales. Procesos metodológicos.*
- BAUTISTA, G., BORGES, F. y FORÉS, A.: *Didáctica universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje.*
- BENITO, A. y CRUZ, A.: *Nuevas claves para la docencia universitaria en el EEES.*
- BIGGS, J.: *Calidad del aprendizaje universitario.*
- BLANCO, A. (Coord.): *Desarrollo y evaluación de competencias en ES.*
- BLACKSHIELDS, D., CRONIN, J. G. R., HIGGS, B., KILCOMMIMS, S., McCARTHY, M. y RYAN, A. (Coords.): *Aprendizaje integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos.*
- BOWDEN, J. y MARTON, F.: *La universidad un espacio para el aprendizaje. Más allá de la calidad y la competencia.*
- BOUD, D. y MOLLOY, E.: *El feedback en educación superior y profesional.*
- BROWN, S. y GLASNER, A. (Edits.): *Evaluar en la Universidad. Problemas y nuevos enfoques.*
- BROWN, S. y JONES, E.: *La Internacionalización de la Educación Superior. Perspectivas institucionales, organizativas y éticas.*
- BROWN, S. y PICKFORD, R.: *Evaluación de habilidades y competencias en ES.*
- CANTÓN, I. y TARDIF, M.: *Identidad profesional docente.*
- CEBRIÁN, M. (Coord.): *Enseñanza virtual para la innovación universitaria.*
- DEELEY, S. J.: *El aprendizaje-servicio en educación superior. Teoría, práctica y perspectiva crítica.*
- ESCRIBANO, A. y DEL VALLE, A. (Coords.): *El Aprendizaje Basado en Problemas. Una propuesta metodológica en la ES.*
- EXLEY, K. y DENNICK, R.: *Enseñanza en pequeños grupos en Educación Superior: tutorías, seminarios y otros agrupamientos.*
- FERNÁNDEZ AGUADO, J.: *Fundamentos de la Organización de Empresas. Breve historia del Management.*
- FUREDI, F.: *Qué le está pasando a la Universidad. Un análisis sociológico de su infantilización.*
- GARCÍA ROCA, J. y Mondaza, G.: *Jóvenes, Universidad y compromiso social. Una experiencia de inserción comunitaria.*
- GONZÁLEZ GARCÍA, F. M.^a: *El Mapa Conceptual y el Diagrama “Uve”. Recursos para la enseñanza superior en el siglo XXI.*
- HANNAN, A. y SILVER, H.: *La innovación en la enseñanza superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales.*
- JARVIS, P.: *Universidades Corporativas. Nuevos modelos de aprendizaje en la sociedad global.*
- JOHNSTON, B.: *El primer año de universidad. Una experiencia positiva de transición.*
- KNIGHT, P. T.: *El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia.*

- López Noguero, F.: *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*.
- LÓPEZ PASTOR, V. M. (Coord.): *Evaluación formativa y compartida en educación superior. Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*.
- MACFARLANE, B.: *La libertad académica del estudiante en contextos de educación superior*.
- MATEOS, V. L. y MONTANERO, M. (Coords.): *Diseño e implantación de títulos de grado en el EEES*.
- MONEREO, C., MONTE, M. y ANDREUCCI, P.: *La gestión de incidentes críticos en la universidad*.
- MOORE, S. y MURPHY, M.: *Estudiantes excelentes. 100 ideas prácticas para mejorar el autoaprendizaje en ES*.
- MOORE, S., WALSH, G. y RÍSQUEZ, A.: *Estrategias eficaces para enseñar en la universidad. Guía para docentes comprometidos*.
- PRIETO, A.: *Flipped Learning. Aplicar el modelo de Aprendizaje Inverso*.
- PRIETO, L.: *Autoeficacia del profesor universitario. Eficacia percibida y práctica docente*.
- RODRÍGUEZ GÓMEZ, G. e IBARRA SÁIZ, M.^a S. (Edits.): *e-Evaluación orientada al e-Aprendizaje estratégico en ES*.
- RODRÍGUEZ JIMÉNEZ, R. M.^a (Coord.): *Educación en valores en el ámbito universitario. Propuestas y experiencias*.
- RUÉ, J.: *El aprendizaje autónomo en educación superior*.
– *Enseñar en la Universidad. El EEES como reto para la educación superior*.
- RUÉ, J. y LODEIRO, L. (Edits.): *Equipos docentes y nuevas identidades académicas en ES*.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, M.^a P. (Coord.): *Técnicas docentes y sistemas de evaluación en ES*.
- SANZ DE ACEDO LIZARRAGA, M.^a L.: *Competencias cognitivas en ES*.
- VILLARDÓN-GALLEGO, L.: *Competencias genéricas en Educación Superior. Metodologías específicas para su desarrollo*.
- WISKER, G., EXLEY, K., ANTONIOU, M. y RIDLEY, P.: *Trabajando individualmente con cada estudiante: tutoría personalizada, coaching, mentoría y supervisión en ES*.
- ZABALZA, M. A.: *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*.
– *El Practicum y las prácticas en empresas en la formación universitaria*.
– *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*.
- ZABALZA, M. A y ZABALZA CERDEIRIÑA, M.^a A.: *Planificación de la docencia en la universidad. Elaboración de las Guías docentes de las materias*.

© NARCEA, S.A. DE EDICIONES, 2018
Paseo Imperial, 53-55. 28005 Madrid. España

www.narceaediciones.es

ISBN papel: 978-84-277-1803-6

ISBN ePdf: 978-84-277-1879-1

ISBN ePub: 978-84-277-1235-5

Todos los derechos reservados

Queda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de propiedad intelectual. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sgts. Código penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos (www.cedro.es) vela por el respeto de los citados derechos.

Sobre enlaces a páginas web

Este libro puede incluir enlaces a sitios web gestionados por terceros y ajenos a NARCEA, S.A DE EDICIONES que se incluyen sólo con finalidad informativa. Las referencias se proporcionan en el estado en que se encuentran en el momento de la consulta de los autores, sin garantías ni responsabilidad alguna, expresas o implícitas, sobre la información que se proporcione en ellas.

M.A. Santos
Guerra

La Evaluación como Aprendizaje

CUANDO LA FLECHA
IMPACTA EN LA DIANA

narcea



La evaluación como aprendizaje

Guerra, Miguel Ángel Santos

9788427720749

176 Páginas

[Cómpralo y empieza a leer](#)

La evaluación es un fenómeno educativo que condiciona todo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por eso resulta decisivo preguntarse por la naturaleza del mismo, por su finalidad y por las dimensiones éticas, sociales y políticas que lo impregnan. No se trata de un fenómeno esencialmente técnico sino de un fenómeno ético. Por consiguiente, resulta indispensable preguntarse a quién beneficia cuando se hace y a quién perjudica, a qué valores sirve y qué valores destruye. La evaluación puede servir para muchas finalidades. Lo importante es utilizarla como aprendizaje, como un modo de comprender para mejorar las prácticas que aborda. La metáfora de la flecha que impacta en la diana sirve para comprender, de manera palmaria, que se puede hacer la evaluación para clasificar, comparar, seleccionar o, sencillamente, calificar. Es necesario, sin embargo, utilizarla para aprender y para mejorar el aprendizaje de los alumnos, la dinámica de los centros, la formación de los profesores y la implantación de las reformas.

[Cómpralo y empieza a leer](#)

universitaria

El
Aprendizaje-Servicio
en educación superior

Teoría, práctica
y perspectiva crítica



Susan J. **DEELEY**

narcea

El Aprendizaje-Servicio en educación superior

Deeley, Susan J.

9788427722149

192 Páginas

[Cómpralo y empieza a leer](#)

El libro brinda una perspectiva en profundidad y crítica del aprendizaje-servicio basada en la evidencia empírica. Ofrece una percepción unificada y estimulante de la pedagogía a través del voluntariado y presenta un análisis crítico y en profundidad de la teoría y la práctica del ApS. La lógica que sirve de marco al libro es la de ofrecer a los estudiantes la oportunidad de adquirir un conocimiento más amplio y una comprensión en profundidad de este tipo de aprendizaje experiencial, así como brindar un análisis teórico del ApS, que pueda servir para fundamentar la práctica académica de los docentes. Para lograr este fin, los objetivos específicos del libro son: - Definir y subrayar el aprendizaje-servicio. - Presentar un modelo teórico para este tipo de aprendizaje. - Explorar las funciones potenciales y resultados de este tipo de pedagogía. - Examinar la práctica y efectos de la reflexión crítica como parte del aprendizaje. - Ofrecer ejemplos de bibliografía académica en torno al ApS por medio del trabajo de curso de los alumnos y de los ejemplos-modelo brindados por la experiencia del profesor. - Evaluar los efectos de la reflexión crítica de los alumnos dentro y en torno a la evaluación del Aprendizaje-Servicio empleando evidencias empíricas extraídas de la investigación.

[Cómpralo y empieza a leer](#)

PASIÓN

POR ENSEÑAR

La identidad personal y profesional del docente y sus valores



Christopher Day

EDUCADORES XXI

narcea

Pasión por enseñar

Day, Christopher

9788427723887

216 Páginas

[Cómpralo y empieza a leer](#)

Excelente introducción al mundo de los estudios humanos de la educación, tanto para educadores principiantes como para docentes con experiencia que quieran revisar sus valores y metas educativas. El autor sostiene que un aprendizaje y una enseñanza eficaz sólo es posible si se basan en el ejercicio de la pasión de los maestros en el aula. Así, la enseñanza apasionada tiene una función emancipadora que consiste en influir en la capacidad de los alumnos ayudándoles a elevar su mirada más allá de lo inmediato y a aprender más sobre sí mismos.

[Cómpralo y empieza a leer](#)

MERCEDES BLANCHARD y M^a DOLORES MUZÁS

LOS PROYECTOS DE APRENDIZAJE

Un marco metodológico clave para la innovación



narcea

Los Proyectos de Aprendizaje

Blanchard, Mercedes

9788427722101

208 Páginas

[Cómpralo y empieza a leer](#)

¿Qué se entiende por innovar? ¿Cuáles son los planteamientos educativos concretos a los que deberá responder una institución educativa que quiera ser innovadora? El libro presenta, en primer lugar, una reflexión teórica sobre el sentido, presupuestos y elementos básicos de la innovación educativa. Y, en segundo lugar, los resultados de los procesos llevados a cabo con equipos docentes y comunidades educativas de diferentes niveles. Responde a la cuestión qué se entiende por innovar y facilita algunas claves que pueden ayudar a reconocer este proceso, cuando se produce con la intencionalidad y la implicación del profesorado. Presenta los grandes marcos teóricos que propician la actuación innovadora en el aula, tales como la enseñanza para la comprensión, las inteligencias múltiples, el pensamiento crítico y creativo y los Proyectos de Aprendizaje, por considerar que estos son los marcos teóricos, idóneos y más ajustados a una innovación real y efectiva. Además, desarrolla todo lo relacionado a los Proyectos de Aprendizaje para la Comprensión: su proceso detallado de planificación, aplicación y evaluación, y sus inmensas posibilidades para involucrar al alumnado de cualquier edad. La segunda parte de la obra presenta el desarrollo completo y pormenorizado de cuatro Proyectos de Aprendizaje desarrollados en diferentes etapas, desde la educación infantil hasta la educación superior. Los Proyectos funcionan bien en manos de profesionales que se plantean su trabajo en equipo, de manera comprometida, que toman las riendas de su propio desarrollo profesional y que están convencidos de que los alumnos y alumnas son los verdaderos protagonistas de su propio proceso de aprendizaje.

[Cómpralo y empieza a leer](#)

JOSÉ BERNARDO CARRASCO (Edit.),
J. J. JAVALOYES SOTO y J. F. CALDERERO HERNÁNDEZ
Prólogo: RAMÓN PÉREZ JUSTE

CÓMO PERSONALIZAR LA EDUCACIÓN

Una solución de futuro



educación hoy estudios

narcea

Cómo personalizar la educación

Soto Javaloyes, Juan J.

9788427724273

256 Páginas

[Cómpralo y empieza a leer](#)

La educación personalizada es una concepción pedagógica que pretende dar respuestas a las exigencias de la naturaleza humana para conseguir que cada hombre o mujer llegue a ser la mejor persona posible. Es una educación realista que origina un estilo integrador y abierto, reflexivo y crítico, exigente y alegre. El libro expone no sólo en qué consiste la educación personalizada, sino además cómo puede llevarse a cabo con los medios ordinarios propios, de cada Centro educativo, sin costes adicionales de ningún tipo, en las aulas normales, con el mismo profesorado de cada plantilla y sea cual sea el tipo de Institución educativa (de iniciativa estatal o social). Es un libro eminentemente práctico, con abundantes claves de solución para la mayoría de las necesidades del profesorado.

[Cómpralo y empieza a leer](#)

Índice

Título	2
Índice	5
PRÓLOGO, Eduardo García Jiménez	8
PRESENTACIÓN, Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz	12
1. EL LARGO CAMINO HACIA LA e-EVALUACIÓN, ¿O HACIA LA u-EVALUACIÓN?, Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz	15
Hitos en el desarrollo de la evaluación del aprendizaje	16
El desarrollo de la evaluación	16
Paradigmas de la evaluación: evaluación como medición, como procedimiento, como indagación y como control de calidad	18
De la evaluación tradicional a la evaluación auténtica	19
De la evaluación a la e-Evaluación, ¿o a la u-Evaluación?	22
2. CARACTERIZACIÓN DE LA e-EVALUACIÓN ORIENTADA AL e-APRENDIZAJE, Miguel Ángel Gómez Ruiz, Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz	26
Construyendo la e-Evaluación Orientada al e-Aprendizaje (e-EOA)	27
Marco conceptual	29
Finalidades de la e-EOA	31
Actuaciones de la e-EOA	32
Estudiantes como evaluadores: la autoevaluación, la evaluación entre iguales y la coevaluación	33
Tareas de e-Evaluación como tareas de e-Aprendizaje	40
Retroalimentación y proalimentación	41
Resultado de la e-EOA	44
Contexto y participantes de la e-EOA	46
3. Los PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN, María Soledad Ibarra Sáiz y Gregorio Rodríguez Gómez	48
Introducción	49
Acreditación de competencias	51
Resultados de aprendizaje	54

Procedimiento de evaluación	58
Objeto de evaluación	60
Productos/actuaciones de aprendizaje	61
Tareas de evaluación	61
Criterios de evaluación	62
Medios, técnicas e instrumentos de evaluación	62
Elementos transversales al procedimiento de evaluación: proalimentación y participación	62
Sistema de calificación	68
Propuesta de un modelo de procedimiento de evaluación	69
4. OBJETOS, TAREAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN, Gregorio Rodríguez Gómez y María Soledad Ibarra Sáiz	70
Objetos de evaluación	71
Tareas de evaluación	73
Criterios de evaluación	80
5. MEDIOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, Beatriz Gallego Noche, Victoria Quesada Serra y Jaione Cubero Ibáñez	85
Conceptualización de medio, técnica e instrumento	86
Los medios de evaluación	88
Técnicas de evaluación	90
Observación	91
Encuestación: el cuestionario y la entrevista	92
Análisis de producciones y documentos	95
Funcionalidad	95
Instrumentos de evaluación	96
Tipos de instrumentos: lista de control, escala de valoración, rúbrica, diferencial semántico e instrumento mixto	96
Estructura de los instrumentos	101
Matriz de decisión	103
6. APLICACIONES Y HERRAMIENTAS PARA LA e-EVALUACIÓN, Daniel Cabeza Sánchez y Álvaro Rafael León Rodríguez	105
Herramientas	106
Rubistar	107

Usando Rubistar	107
The Rubric Builder	111
Usando The Rubric Builder	111
Evaluación en Moodle	116
Moodle-EvalCOMIX	117
ANEXO	130
Glosario: Medios de evaluación	130
BIBLIOGRAFÍA	137
FUENTES ELECTRÓNICAS	141
Página de créditos	145