

Análisis de las investigaciones sobre feedback: aportes para su mejora en el marco del EEES

Analysis of research on feedback: contributions for improvement within the EHEA

Analyse de la recherche sur la rétroaction: contributions d'amélioration au sein de l'EEES

Resumen

INTRODUCCIÓN: En los últimos años se ha avanzado en la conceptualización de feedback desde modelos ciberneticos hasta modelos, situados en el marco del conectivismo, que consideran que la provisión e interpretación del feedback para a ser una responsabilidad del estudiante. En el marco del enfoque de aprendizaje por competencias que vertebría los diseños curriculares del EEES y de las actuales modalidades formativas (muchas de ellas blended learning), el estudio del feedback es relevante puesto que entraña claramente con la competencia de autonomía e iniciativa y, en definitiva, con los procesos de autorregulación de los aprendizajes, que pasan a ser la clave para el desarrollo de competencias a lo largo de la vida. **MÉTODO:** El artículo ha utilizado el análisis documental como base para la investigación. El texto se sustenta en un exhaustivo análisis de los estudios internacionales sobre feedback realizados en los últimos años.

RESULTADOS: Se sistematiza la revisión de las investigaciones realizadas sobre feedback en los procesos de evaluación de los aprendizajes en educación superior, desmontando algunas ideas míticas sobre el mismo y mostrando las tendencias actuales en la provisión del mismo. **DISCUSIÓN:** El análisis realizado permite hallar las coincidencias existentes entre diversas investigaciones para, finalmente, perfilar algunas estrategias para su implementación en la universidad española.

Palabras clave

Feedback, evaluación, competencias, educación superior.

Abstract

This paper provides an overview of the research on feedback in the learning assessment process in higher education. Some mythical ideas about feedback are removed, the main current trends in the provision of feedback are shown and some strategies for implementation in the Spanish university are outlined.

INTRODUCTION: In recent years there has been progress in the conceptualization of feedback from cybernetic models to models, located in the framework of connectivism, which consider the provision and interpretation of feedback is a responsibility of the student. Under the competency learning approach that structures the EHEA curriculum design and current training arrangements (many of them blended learning), the study of feedback is relevant because it is clearly connected with the competence of autonomy and initiative and, at the end, with the processes of self-regulation of learning, which become the key to the development of skills throughout life. **METHOD:** The article has used documentary analysis as a basis for research. The text is based on a thorough analysis of the feedback international studies conducted in recent years. **RESULTS:** Last years 'reviews of research on feedback (in the process of evaluation of learning in higher education) are systematized, removing some mythical ideas about it and showing current trends in providing the same. **DISCUSSION:** The analysis allows us to find the similarities between several researches to outline some strategies for implementation in the Spanish university.

Key words

Feedback, Assessment, Competences, Higher Education.

1. Introducción

El Espacio Europeo de Educación Superior ha supuesto un cambio en la duración y estructura de las titulaciones universitarias y en el modo de concebir los procesos de aprendizaje universitario, generando diseños curriculares basados en competencias. Estos diseños suponen asumir que la docencia universitaria consiste en diseñar oportunidades y

experiencias para el desarrollo de conocimientos y capacidades y que el estudiante es el protagonista de su proceso de aprendizaje.

Todo ello requiere de planificaciones basadas en resultados de aprendizaje (no en temarios de contenidos), metodologías activas y, sobre todo, una evaluación diferente. Como señalan Tillema, Kessels y Meijers (2000), la evaluación podría ser la piedra angular del éxito de la implementación de la educación basada en competencias.

Por otra parte, estos diseños, en el marco del aprendizaje a lo largo de toda la vida, sitúan la competencia de autonomía y de autorregulación de los aprendizajes en la base de los resultados a promover. Parece no ser suficiente planificar la enseñanza “esperando” que dicha competencia se promueva por el hecho de estudiar o de realizar las actividades de aprendizaje propuestas, sino que hay que situar esa competencia como un resultado de aprendizaje a obtener (con los diversos niveles competenciales asociados a cada curso) a lo largo de la titulación y evaluarla, para lo cual es esencial diseñar un sistema de evaluación que integre el feedback.

La evaluación de aprendizajes en entornos universitarios ha sido ampliamente desarrollada en los últimos 20 años (Allen, 2000; Bigg, 2003; Allal & López, 2005; Nicol & MacFarlane-Dick, 2006) y, en el plano teórico, se dispone de un amplio consenso acerca de los principios que caracterizan una buena práctica de evaluación. Los ya clásicos nueve principios de la AAHE (American Association for Higher Education)¹ o los 10 principios del Assessment Reform Group, un grupo de investigadores surgido desde la Educational Research Association (BERA)², coinciden básicamente en que una buena evaluación es aquella:

1. Diseñada en relación a los resultados de aprendizaje buscados (y éstos ligados a las competencias finales de la titulación).
2. Coherente con la metodología.
3. Vinculada al nivel de contenidos trabajado.
4. Planificada (tanto las etapas de recogida de información como las formas de retorno).
5. Continuada.
6. Con criterios relevantes y transparentes.

7. Viable, sostenible.
8. Centrada en la evaluación de un proceso de aprendizaje, no de la valía de una persona.
9. Participada por los estudiantes.
10. Acompañada de feed-back.

Un buen recopilatorio comparativo de los principios esgrimidos por diversas organizaciones y autores puede hallarse en: <http://www.pdc.edu/wp-content/uploads/2012/02/General-Principles-of-Assessment.pdf>. Puede constatarse que en todos ellos el feedback emerge como uno de los elementos esenciales para la evaluación y el aprendizaje. De hecho, ya en 1998 Ramsden lo situó como la estrategia clave de los procesos de aprendizaje y en 2013 Guest continúa identificándolo como el punto más débil de la evaluación. Este papel toma clave, si cabe, mayor protagonismo con los enfoques por competencias. Los retos asociados a la evaluación de competencias en particular han sido ya abordados por diversos autores en estudios internacionales (Allen et al., 2005; Baartman et al. 2006; Gulikers et al. 2010) y nacionales (Escudero, 2009; Cano, 2011; Carabaña, 2011). Algunos de estos autores coinciden en situar la responsabilidad de los procesos del propio aprendizaje en el estudiante, para lo cual debe ser también el protagonista de procurarse e interpretar el feedback, de modo que dé lugar a la autorregulación de sus futuros aprendizajes.

2. Feedback

2.1. Principios para la provisión del feedback

Orsmond et al. (2013) consideran que, a pesar de que se ha demostrado que un buen feedback influye más que otros factores en el rendimiento académico (Bellon, Bellon & Blank, 1991), se ha estudiado poco hasta hace 10 años. Pese a ello, el feedback ha sido ya tratado en la literatura (la obra de Black y William, 1998a, continúa siendo un referente), pero parece evidente que ha sido en los últimos años cuando disponemos de un mayor desarrollo de la literatura al respecto. Especial relevancia toma la obra de Nicol, al frente del proyecto REAP (Re-Engineering Assessment Practices in Scottish Higher Education)³, con su continua elaboración, reelaboración y discusión de los principios que deben orientar el feedback (en 2006 eran 7 principios y en la actualidad, la lista revisada contempla 12):

1. Help clarify what good performance is (goals, criteria, standards).
2. Encourage ‘time and effort’ on challenging learning tasks.?
3. Deliver high quality feedback information that helps learners self-correct.
4. Provide opportunities to act on feedback (to close any gap between current and desired performance)
5. Ensure that summative assessment has a positive impact on learning?
6. Encourage interaction and dialogue around learning (peer and teacher-student).
7. Facilitate the development of self-assessment and reflection in learning.
8. Give choice in the topic, method, criteria, weighting or timing of assessments.
9. Involve students in decision-making about assessment policy and practice.
10. Support the development of learning communities
11. Encourage positive motivational beliefs and self-esteem.
12. Provide information to teachers that can be used to help shape the teaching

Tabla 1: Principios para la provisión del feedback

Fuente: Nicol (2012). Disponible en:

http://www.reap.ac.uk/reap07/Portals/2/CSL/keynotes/david%20nicol/Principles_of_good_assessment_and_feedback.pdf

Estos principios son los mismos en los que se basa el JISC (2010), se resumen en dos consignas básicas: *empower* & *engage*. Ello significa que sea participado, que sea una responsabilidad de los estudiantes tanto recabar la información acerca de sus fortalezas y debilidades como interpretarla y diseñar, de forma colaborativa, las acciones que pueden llevar a la mejora de sus procesos de aprendizaje y de los productos que generan. Y ésta parece ser la tendencia dominante en los actuales estudios de feedback. Se trata no tanto de pensar en qué información vamos a dar y a través de qué canal para comunicar a los estudiantes qué diferencias hay entre lo que hacen y lo que deberían hacer sino más bien de diseñar actividades para que ellos se den cuenta de esa brecha, reflexionen sobre los motivos que les han llevado a ese tipo de respuesta y, sobre todo, puedan usar esa información para ulteriores actividades de aprendizaje.

2.2. *Evolución de la noción de feedback*

Sin embargo, esto no siempre ha sido así. Se puede notar una evolución en la concepción y características del feedback a través de los estudios que se han realizado en estos últimos años. Por una parte, las definiciones más tradicionales suelen concebir el feedback como la información posterior a la respuesta que dan los estudiantes y que les informa acerca del estado real de aprendizaje y/o del rendimiento, con el fin de ayudar a detectar si su estado corresponde con los objetivos de aprendizaje en un contexto dado (Narciss, 2008).

Black y Williams (1998b) ya señalaron que el feedback implica recoger datos sobre el nivel actual de los estudiantes, datos sobre el nivel de referencia, establecer un mecanismo para comparar los niveles y un mecanismo para disminuir esa brecha. Es decir, se suele entender como:

“Proceso mediante el cual los estudiantes obtienen información acerca de su trabajo con el fin de apreciar las similitudes y diferencias entre los criterios apropiados y las cualidades de trabajo en sí mismo, con el fin de generar una mejor labor” (Boud y Molloy, 2013: 6)

Sin embargo, los propios Boud y Molloy parten de esta definición al uso para estudiar los inconvenientes que suele acarrear y para criticar el modo simplista y pragmático en que se trata. Estos autores consideran que se ha actuado durante años creyendo que el estudiante interpreta lo que el profesor le quiere decir tal y como éste lo expresa y señalan las concepciones erróneas que hemos asociado al feedback.

Por una parte, esta noción de feedback suele referirse a un feedback unidireccional (del profesor hacia los estudiantes), mientras que lo que se necesita es un feedback co-construido. Por otra parte, suele aludir a un feedback finalista (tras una tarea que ya se no retoma) versus el feedback espiral que proponen (creando círculos de aprendizaje que “obliguen” a emplear el feedback en futuras tareas). Finalmente, suele pensarse en términos de un feedback genérico (para todos) versus el feedback adaptable, contextualizado que debería proporcionarse (Boud y Molloy, 2013). Por ello cuestionan algunas de las concepciones y las prácticas de feedback actual.

Esta evolución a la que aluden corrobora lo que ya ha sido hallado mediante las dos principales investigaciones sobre el tema, que son la de Allal y López (2005) y la de Hattie y Timperley (2007).

En primer lugar, Allal y López (2005) realizan una revisión de la literatura sobre evaluación formativa publicada entre 1978 y 2002 a partir de los artículos aparecidos en “Measurement and Assessment in Education” y en 8 libros compilatorios y constatan cómo el concepto de evaluación formativa progresivamente se va ampliando y pasa de pruebas de papel y lápiz a observaciones y pruebas de evaluación auténtica cómo cambia también la noción de feedback. Ésta pasa del feedback para la “remediación” a la regulación

interactiva y de la responsabilidad sólo del profesorado a la autoevaluación. Por lo tanto, se constata una evolución respecto al feedback.

En segundo lugar, Hattie y Timperley (2007) muestran a partir de 12 meta-análisis de estudios de feedback, que aquel feedback más útil para aumentar el rendimiento es aquel que está fuertemente vinculado a las tareas, que es específico y que se construye sobre conocimientos previos, para lo cual el papel del estudiante en el proceso de elaboración y comunicación del feedback (ya sea para sus iguales o para él mismo), es esencial.

Se confirma, pues, esa evolución desde el feedback ligado a la cibernetica, como mecanismo automático (usualmente unidireccional) para regular la brecha entre lo que es y lo que debería ser a un feedback ligado al conectivismo (Siemens, 2005), que subraya la importancia de la construcción de redes, la interacción y la colaboración como la base del aprendizaje y por lo tanto, ligado al diálogo, al intercambio y a las conexiones múltiples.

2.3. Feedback para la autorregulación

El eje de la mejora del feedback parece ir vinculado a los procesos de autorregulación. Esto ha sido ya argumentado suficientemente en nuestro país por Jorba y Sanmartí (1996), Sanmartí (2010), Martín y Moreno (2007) o Coll, Rochera y Onrubia (2009) y en estudios internacionales, especialmente por Butler & Winne (1995), Boekaerts, Pintrich y Zeidner (2000), Nicol y MacFarlane-Dick (2006) o Zimmerman (2008). Especialmente interesante es nuevamente el trabajo de Nicol (2010) quien toma como referente las competencias establecidas por la Universidad de Melbourne (y por otras universidades australianas, cuyo análisis muestra en los apéndices de su artículo) llegando a constatar que las dos competencias más recurrentes son el pensamiento crítico y, sobre todo, la aptitud para un aprendizaje autorregulado. Para desarrollarlo los estudiantes tienen que ser capaces de evaluar críticamente la calidad e impacto de su propio trabajo durante el proceso y al final, atendiendo al producto y de evaluar críticamente la calidad e impacto del trabajo de sus pares (y esta segunda actividad es imprescindible para que se pueda dar la primera). A partir de ahí recupera su propuesta de HIAFAs (High-Impact Assessment and Feedback Activities), según la cual, las actividades de evaluación que fomentan el desarrollo de la autorregulación de los aprendizajes incluyen:

- Reflexión y evaluación de la calidad del propio trabajo.
- Compromiso en la evaluación entre iguales con el trabajo de los demás.
- Determinación de criterios para aplicar al propio trabajo.
- Identificación de las propuestas necesidades de aprendizaje y establecimiento de los propios objetivos de aprendizaje.
- Compromiso en proyectos colaborativos en los que hay que dar feedback a los demás.
- Creación de problemas que resolver.
- Reflexión y evaluación de su propio aprendizaje para construir un portafolios.
- Elaboración de sus propios módulos (en colaboración con el profesorado).

En este sentido, los efectos de la evaluación deberían ampliarse para incluir la preparación de los estudiantes para una evaluación sostenible, que incluya las habilidades necesarias para llevar a cabo las actividades que invitan al aprendizaje del alumno durante toda la vida y en contextos formales e informales.

3. Retos actuales y algunas lecciones derivadas de la investigación

La investigación actual sobre feedback muestra cuáles son los puntos débiles y que pueden dar lugar a mejoras significativas de los procesos de feedback, en especial, en el marco de diseños curriculares bajo un enfoque por competencias

3.1. Repensar el sentido del feedback

Pese a los beneficios que la investigación muestra que poseen las experiencias de autorregulación, parece que no es una práctica generalizada en parte porque se sigue en una perspectiva tradicional del feedback (Boud y Falchikov, 2007) y se siguen manteniendo ciertas concepciones equívocas, como que cualquier feedback es bueno y tiene que venir de los expertos. Es decir, una de las ideas fuertemente arraigadas es que cualquier tipo de feedback es bueno. Kluger & De Nisi (1996) demuestran que cierto feedback no tiene efecto (de hecho, muy a menudo tiene escasos efectos sobre el rendimiento). Vinculada a esta primera concepción se halla la idea de que cuanto más feedback, mejor. Sin embargo, Hattie & Timperley (2007) muestran que en ocasiones un exceso de feedback tiene incluso

efecto negativo. Otra concepción arraigada es que el feedback lo damos los profesores y, en cambio, al respecto existen experiencias de peer feedback más eficientes. Dedicar tiempo a que los estudiantes dialoguen y se apropien de los criterios puede aumentar la calidad de los trabajos. (Boud y Molloy, 2013).

Así pues, Hattie y Timperley (2007) demuestran que demasiado feedback disminuye el rendimiento puesto que se reducen las estrategias que el estudiante pone en marcha para conseguir un objetivo. De modo análogo, Molloy (2010) demuestra que mucho feedback es malo porque no saben priorizar la información y no la usan para las siguientes tareas. En consecuencia, un primer aprendizaje que parece desprenderse de la investigación es que más que dar mucha información es quizá más relevante comunicar muy bien desde el principio en qué consiste el feedback y asociarlo al aprendizaje, no a las calificaciones. En este sentido, Nicol MacFarlane-Dick, dentro de su marco “GOALS”⁴ le dan mucha importancia al primer paso, al de fijar los objetivos puesto que el feedback sobre cómo hacer un ensayo o un póster no ha de ser para aprobar sino para saber cómo éstos reflejan nuestros aprendizajes (para tener criterio futuro). Por ello hay que diferenciar la forma (vehículo) del fondo o función.

3.2. Aceptar que la percepción de feedback suele ser divergente

Uno de los temas más recurrentes en los estudios sobre feedback es la percepción de feedback que tienen los estudiantes (Boud, 2000; Carles, 2006; Strijbos et al., 2010) y cómo ésta difiere de la de los estudiantes. O’Donovan (2001, 2004), Mory (2004), Ormond et al. (2005) y Boud y Falchikov (2007) muestran con sus estudios dos aspectos muy significativos respecto al feedback. En primer lugar, si se pregunta a los estudiantes acerca del feedback, siempre dicen querer más feedback, por más que éste sea ya muy frecuente. Según Carless (2006) el 38,4% de los tutores de educación superior perciben que los estudiantes recibían feedback frecuente que les ayudaba a sus siguientes actividades, mientras que solo el 10,6% de los estudiantes lo creía así. Del mismo modo, en la National Student Survey de UK y en el Australia Course Experience Questionnaire se constata que los estudiantes están menos contentos con la evaluación que con otros aspectos. Esta demanda contrasta, sin embargo, con los estudios que demuestran que más cantidad de

feedback no implica necesariamente un mayor aprendizaje (Kluger & De Nisi, 1996; Hattie & Timperley, 2008). En segundo lugar, los estudiantes sólo identifican feedback con disponer de las calificaciones parciales, y no con la valoración de su trabajo y la orientación por parte de los profesores o de los iguales, por más que ésta sea continua y de calidad. Esto ya fue demostrado por Boud (2000) y ha sido recurrentemente estudiado. De hecho Poulos y Mahony (2008) realizaron un estudio sobre preferencias de los estudiantes de medicina de la universidad de Sydney acerca del tipo de feedback y su uso y preguntaron específicamente por esta relación entre feedback y notas y los estudiantes aseguraron preferir que ambas cosas se den conjuntamente. Estas autoras muestran además que los estudiantes son capaces de percibir que el feedback es significativo para su aprendizaje pero no hay homogeneidad respecto a las percepciones del feedback ni a la comprensión del impacto que el feedback ha tenido en el aprendizaje ni a la credibilidad que le otorgan al feedback. Lo que sí existe es una correlación entre esta credibilidad y la percepción que tienen del tutor, aspecto que ya ha sido también hallado por otros estudios (Ormond et al, 2005).

Así pues, a pesar de que las encuestas de satisfacción de los estudiantes siempre arrojan que se desea más feedback, la investigación recomienda indagar a qué se están refiriendo con esta petición.

3.3. Procurar la integración del feedback en los diseños curriculares

El feedback no puede estar constituido por “recepciones de información” aisladas, sino que tiene que estar integrado en el curso y se deben dar múltiples oportunidades de movilizar las competencias sobre las que se ha dado información (que, además, debe de venir de fuentes diversas, como han estudiado van Merriënboer y van der Vleuten, 2012). Por ello se hace necesario un diseño curricular que no considere el feedback como un conjunto de actos aislados sino como un continuum, integrado en el sistema de evaluación y programado cuidadosamente con el resto de elementos del diseño curricular. Para ello las preguntas que Boud y Molloy (2013) plantean tanto sobre el currículum (que denominan macrodecisiones) como las preguntas sobre el propio feedback (que denominan microdecisiones) resultan muy clarificador y orientadoras para un buen diseño.

3.4. Los estudiantes deben de formarse para evaluar y dar un buen feedback

Si realmente se apuesta por estimular la autorregulación, hay que formar a los estudiantes para que consigan esta capacidad. Muy ilustrativas al respecto de esta propuesta son las experiencias de Strijbos et al. (2010) y Zundert et al. (2010).

Strijbos et al. (2010) realizan un estudio con grupo experimental y control realizando prácticas de feedback específico y genérico y controlando también la experiencia evaluadora y demuestran que tanto el contenido del feedback como la competencia del evaluador influyen en la percepción del feedback y en el rendimiento.

Por su parte, Zundert et al. (2010) recoge estudios previos al suyo donde se aprecia que el dominio de habilidades específicas sobre la evaluación y el feedback tienen efecto en los resultados. Analizan los estudios de Olson (1990) que estudia el rendimiento en escritura autobiográfica con grupos de estudiantes evaluadores con y sin formación previa; de Sung et al. (2003) quienes también hallan que depende de la formación de los evaluadores; de Sluijsman et al. (2004), quienes comprueban que la formación aumenta la capacidad de hacer evaluación entre iguales y de Yu et al. (2005), quienes muestran que hay relación entre la habilidad para la evaluación entre iguales y el rendimiento académico. En conclusión, la capacidad de evaluar a los iguales correlaciona en positivo con el rendimiento. Y éste es un proceso que debe de desarrollarse en el marco de la formación universitaria, especialmente en los primeros años (Kift et al., 2010).

3.5. Progresar hacia un feedback sostenible

Como hemos señalado, hay diversas formas de entender el feedback. El feedback que obedece a un modelo mecanicista genera prácticas donde lo esencial es la provisión de datos sueltos, de informaciones, con la esperanza de que resulten útiles a los estudiantes. Aunque suele ir asociada al uso de la tecnología para facilitar la práctica del feedback, es poco sostenible a medio plazo e imposible de mantener como práctica de mejora profesional una vez finalizada la formación inicial. En cambio, el feedback sostenible tiene 4 características (Hounsell et al., 2008):

1. Implica a los estudiantes en determinar qué es un resultado de calidad.

2. Estimula a los estudiantes a desarrollar habilidades para autoevaluarse.
3. Capacita a los estudiantes para plantear sus objetivos y planificar su proceso de aprendizaje.
4. Promueve tareas de evaluación que aumentan el compromiso y la dedicación de los estudiantes.

Carless et al. (2006) y Carless et al. (2010) insisten en estas características y añaden otras que podemos proponer los profesores para generar esa sostenibilidad:

1. Implicar a los estudiantes en diálogos sobre aprendizaje para que tomen conciencia de la calidad de su aprendizaje.
2. Dar un feedback que anime a los estudiantes a la autoevaluación.
3. Comprometer a los estudiantes en su aprendizaje continuado (para planificar sus objetivos y el proceso para lograrlos).
4. Proponer tareas que tengan diversas etapas o entregas.

Esto implica que los estudiantes no sean proveedores y receptores de información sino que actúen para generar e interpretar el feedback (es decir, que éste sea dialógico), implica generar el hábito de la autoevaluación, implica diálogo y confianza. Este tipo de feedback dialógico, como han demostrado recientemente con estudiantes de primaria y secundaria autores como Wylie (2012), Bailey y Jakicic (2012) o McLaren (2012), es lo que da verdadero sentido al feedback. Carless et al. (2010) aseguran que el feedback sostenible necesita diálogo, establecimiento de objetivos y autoevaluación y se refieren al marco GOALS de Macfarlane-Dick, antes citado, como referente para lograrlo. Para abundar más en esta idea, Crisp (2007) comprueba que darlo unilateralmente no genera mejoras y Northcliffe & Middleton (2008) indican que se hace necesario un “walkthrough feedback” para aumentar el rendimiento. Todo ello, argumentos a favor de este feedback dialógico como el más efectivo.

3.6. Desvincular el feedback de las notas y buscar el sentido formativo del feedforward
 Aunque la investigación no muestra claramente que esta desvinculación sea positiva (de hecho, la opinión de los estudiantes, tiende a reclamar que se den juntamente), todos los autores (Boud, 2000; Carles et al, 2006; Nicol, 2010) coinciden en que es mejor vincular el

feedback al aprendizaje e intentar que los alumnos asuman las tareas de implicarse en la comprensión de los criterios de evaluación, contribuyendo a su elaboración, si procede, y en la aplicación de los mismos para una mejor provisión de feedback.

Hattie y Timperley (2007) insisten en que el sentido del feedback cambia el sentido del aprendizaje y que hay que articular muy bien los interrogantes hacia dónde voy, cómo estoy yendo y hacia dónde ir para que el feedback se convierta en feedforward, en la línea que también sugieren Rae y Cochrane:

To enhance the culture of learning, the first strategy proposed is that of 'feed-forward' (...) With 'feed-forward' the intention is to guide students to deploy feedback from one assignment in subsequent assignments, hence encouraging student learning (Rae & Cochrane, 2008: 226).

3.7. Ajustar el contenido del feedback

Es bien sabido (Narciss, 2008) que el feedback por sí mismo no genera automáticamente resultados positivos y que el uso que se hace del mismo es diferente según cada individuo. Rae y Cochrane (2008) comprueban con estudiantes de enfermería que hay alumnos activos (que usan el feedback para mejorar) y otros pasivos, que apenas si lo emplean o que incluso les desmotiva. Pero también hay evidencias (Shute, 2008) de que el estado emocional de los estudiantes puede influir en el impacto del feedback. Por ello la recomendación de feedback positivo, constructivo y específico son consignas recurrentes en la literatura sobre feedback. Strijbos et al. (2010) muestran los principales caracteres del feedback que su investigación arroja y entre ellos destaca la simplicidad y la concisión así como su capacidad de estimulación en positivo para acometer futuras tareas.

INSERTAR TABLA 2

Tabla 2: Principales criterios y subcriterios del contenido de los mensajes de feedback
Fuente: Strijbos et al (2010: 301)

Hattie y Timperley (2007) ya habían demostrado también que el feedback más efectivo no es aquel centrado en la tarea o producto ni tampoco el personal sino el que se da sobre el proceso y el feedback para la regulación. Este tipo de feedback debe de vincularse a

objetivos alcanzables y a criterios claros, debe de anticipar un rango de posibles errores o procesos pero sobre todo, debe permitir que sean los estudiantes quienes detecten los errores, revisen sus tareas y hagan planes de acción futuros. No obstante, este capacidad depende mucho (Butler & Winne. 1995) de cuan atento esté el estudiante, de que se acuerde del feedback y de que éste sea suficientemente estratégico para aplicarlo en el futuro (ha de dar pistas para buscar lo que ha hecho mal y hacerlo bien en el futuro). Por ello la investigación demuestra que el feedback autorregulador es más efectivo.

“Self-regulation involves an interplay between commitment, control and confidence. It addresses the way students monitor, direct, and regulate actions toward the learning goal. It implies autonomy, self-control, self-direction and self-discipline. Such regulation involves self-generated thoughts, feelings and actions that are planned and cyclically adapted to the attainment of personal goals” (Zimmerman, 2000: 14)

Esta autorregulación incluye 6 aspectos: 1) capacidad de crear feedback interno; 2) capacidad de autoevaluación; 3) voluntad de dedicar esfuerzo a buscar y reconstruir las respuestas con la información del feedback; 4) cierto grado de confianza en hallar la respuesta correcta; 5) atribuciones para determinar éxito/fracaso y 6) cierto nivel para buscar ayuda. Hattie and Timberley (2007: 93-94) hallan que los estudiantes menos efectivos poseen estrategias de autorregulación mínimas, dependen mucho de factores externos (ej: profesor) y no suelen incorporar feedback en sus futuras estrategias de aprendizaje. En cambio los más efectivos poseen capacidad de autoevaluación, que incluye capacidad de valorar sus conocimientos y sus estrategias y capacidad de gestionar sus actuaciones futuras para planificar otros procesos y reconducir errores. Por lo tanto, es positivo que todos los estudiantes desarrollen esta capacidad. Para lograrlo hay que intentar que sea “rentable” (si no es positiva, beneficiosa, en el sentido de que reporte más ganancias que costes, los estudiantes no lo harán), que se dé en un ambiente de tranquilidad psicológica, que se realice sobre tareas retadoras y de cierto grado de complejidad y, en definitiva, que impulse el sentimiento de autoeficacia (Zimmerman, 2008).

4. Conclusiones

La literatura consultada recoge las principales investigaciones sobre feedback. En ella se constata que las diversas experiencias de feedback que se han dado obedecen a diferentes concepciones del mismo. Unas visiones más mecanicistas, ponen más énfasis en los sistemas de proveer la información sobre los modos correctos de realizar una tarea (esperando que los estudiantes utilicen dicha información en su beneficio). Otras visiones más ligadas al marco constructivista ponen el acento en los procesos que los estudiantes deben desarrollar para comprender y aplicar los criterios de evaluación y para emplear la información que reciben en ulteriores tareas. En este sentido, aparece la necesidad de un feedback dialógico.

Se demuestra con estos estudios que, en general, el feedback mejora el rendimiento. Ello no implica que todo feedback sea necesariamente bueno sino que debe darse bajo unas circunstancias y condiciones. Algunos aspectos recurrentes es que debe darse a tiempo, cosa que ya habían hallado Clack y Williams (1998), ser específico y ser constructivo. El feedback positivo es aquel que proporciona apoyo emocional y facilita la integración en la universidad, cosa que ya habían hallado Knight y Yorke (2003) y Mory (2004). Otro aspecto reiterativo para mejorar el feedback es comunicar claramente la importancia del feedback a los estudiantes no en término de calificaciones sino en términos de aprendizaje actual y futuro, para incorporarlo como hábito personal y profesional. Para ello, es conveniente incluir la competencia de autorregulación de los aprendizajes como una habilidad a desarrollar en los planes docentes o programas desde el primer curso del grado (lejos de considerarla una competencia propia del segundo ciclo) y fomentar un tipo de feedback dialógico (Carless et al., 2010). Sólo así será verdaderamente sostenible y sólo así estará al servicio del aprendizaje a lo largo de la vida.

Notas

¹ <http://www.buffalostate.edu/offices/assessment/aahe.htm>

² <http://www.nuffieldfoundation.org/assessment-reform-group>

³ <http://www.reap.ac.uk/reap/resourcesPrinciples.html>

⁴ GOALS es el acrónimo de: G = Grasping the objectives; O = Orientate the student to self; A = Actions required to provide dialogue; L = Learning Evaluation Opportunities; S = Strategies for moving on

Referencias bibliográficas

- Allal, L., & Lopez, L. M. (2005). Formative assessment of learning: A review of publications in French. In OECD (Ed.), *Formative assessment: Improving learning in secondary classrooms* France: OECD Publishing, 241-264.
- Allen, D., Ed. (2000). *La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Una herramienta para el desarrollo profesional de los docentes*. Barcelona: Paidós.
- Allen, J., Ramaekers, G., Van der Velden, R. (2005). Measuring competencies of higher education graduates. *New Directions for Institutional Research*, 2005(126), 49-59.
- Baartman, L. K. J., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A., & Van der Vleuten, d\|D. (2006). The wheel of competency assessment: Presenting quality criteria for competency assessment programs. *Studies in Educational Evaluation*, 32(2), 153-170.
- Baartman, L.K.J.; Bastiens, T.J.; Kirchner, P.A.; Van Der Vleuten, C.P.M. (2007a). Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. *Educational Research Review*, núm. 2, 114-129.
- Baartman, L.K.J.; Prins, F.; Kirchner, P.A.; Van Der Vleuten, C.P.M. (2007b) Determining the quality of competence assessment programs: a self-evaluation procedure. *Studies in Educational Evaluation*, núm. 33, 258-281.
- Bailey, K. & Jakicic, C. (2012). *Common Formative Assessment. A toolkit for professional Learning Communities at Work*. Bloomington (IN): Solution Tree Press.
- Bellon, J.J., Bellon, E.C. & Blank, M.A. (1991) *Teaching from a Research Knowledge Base: a Development and Renewal Process*. Facsimile edition. New Jersey, USA: Prentice Hall.
- Bigg, J. (2003). *Calidad del aprendizaje universitario. Cómo aprenden los estudiantes*. Madrid: Narcea.
- Black, P.J. & Willian, D. (1998a). Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education*, March, 7-74.
- Black, P.J. & Willian, D. (1998b). *Inside the Black Box*. London: Granada Learning (online version available from <http://weaeducation.typepad.co.uk/files/blackbox-1.pdf>) [Fecha de consulta: 10.6.13].

- Boekaerts, M. Pintrich, R.; Zeidner, M. (2000). *Handbook of self-regulation*, London: Academic Press.
- Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society. *Studies in Continuing Education*, 22(2), 151-167.
- Boud, D., & Falchikov, N. (2007). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Abingdon: Routledge.
- Boud, D.; Molloy, E. (Eds.) (2013). *Feedback in Higher and Professional Education: Understanding it and doing it well*. London: Routledge.
- Butler, D. L. & Winne, P.H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65, 245-281.
- Cano, E. (Coord.) (2011). *Buenas prácticas en la evaluación de competencias. Cinco casos en educación superior*. Barcelona: Laertes.
- Carabaña Morales, J. (2011). Competencias y universidad, o un desajuste por mutua ignorancia. *Revista de Orientación Pedagógica*, 63(1), 15-31.
- Carless, D. (2006) Different perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, vol. 31, no.2, 219–233. DOI: [10.1080/03075070600572132](https://doi.org/10.1080/03075070600572132) [Fecha de consulta: 1.6.13].
- Carless, D., Joughin, G. & Mok, M.M.C. (2006). Learning-oriented assessment: principles and practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 395-398.
- Carless, D.; Salter, D.; Yang, M. & Lam, J. (2010). Developing sustainable feedback practices. *Studies in Higher Education*. First published on: 04 November 2010 (iFirst). Disponible en: http://web.edu.hku.hk/staff/dcarless/Substainable_feedback_practices.pdf [Consulta: 2013, 1 de junio].
- Coll, C., Rochera, M.J. y Onrubia, J. (2009). De la evaluación continua hacia la autorregulación del aprendizaje. Algunos criterios y propuestas en la enseñanza superior. En M. Castelló (Coord.). *Tendencias actuales de la investigación sobre evaluación auténtica en secundaria y universidad*. Barcelona: Edebé, 117-143.
- Crisp, B. (2007). Is it worth the effort? How feedback influences students' subsequent submission of assessable work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(5), 571-581.

- Escudero, J.M. (2009). Las competencias profesionales y la formación universitaria: posibilidades, riesgos. *Revista de docencia universitaria*, 2, 7-26. Disponible en: <http://revistas.um.es/redu/article/view/35231/33751> [Consulta: 2013, 15 de mayo].
- Guest, J. (2013). *Assessment and Feedback*. Document for the Open University. Disponible en: <http://economicsnetwork.ac.uk/book/export/html/2284> [Consulta: 2013, 15 de mayo].
- Gulikers, J.T.M., Baartman, L.K.J., Biemans, H.J.A. (2010). Facilitating evaluations of innovative, competence-based assessment: Creating understanding and involving multiple stakeholders. *Evaluation and Program Planning*, 33(2), 120-127.
- Hattie, J., Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*. Vol. 77 No 1, 81-112.
- Hounsell, D.; McCune, V.; Hounsell, J. & Litjens, J. (2008). The quality of guidance and feedback to students. *Higher Education Research & Development*, 27: 1, 55- 67. Disponible en: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07294360701658765#.UcrJ4_lZZE4 [Consulta: 2013, 15 de mayo].
- JISC (2010). *Effective Assessment on Digital Age*. Bristol: Joint Information Systems Committee. Disponible en: http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/elearning/digiassass_eada.pdf [Consulta: 2013, 15 de mayo].
- Jorba, J.; Sanmartí, N. (1996). *Enseñar, aprender y evaluar: un proceso de regulación continua*. Madrid: MEC.
- Kift, S., Nelson, K. and Clarke, J. (2010). Transition pedagogy: A third generation approach to FYE. A case study of policy and practice for the higher education sector, *The International Journal of the First Year in Higher Education*, 1 (1), 1-20.
- Kluger, A.N. & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin*, 119 (2), 254-284.
- Martín, E. y Moreno, A. (2007). *Competencia para aprender a aprender*. Madrid: Alianza Editorial.

- McLaren, S. (2012). Assessment is for learning: supporting feedback. *International Journal of Technology and Design Education*, 22 (2), 227-245.
- Molloy, E. (2010). The feedforward mechanism: a way forward in clinical learning? *Medical Education*, 44: 1157-1159.
- Mory, E. (2004). Feedback research revisited. En D.H. Johassen (Ed.), *Handbook of research on educational communications and technology* (2nd. Edition) Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum, 745-783.
- Narciss, S. (2008). Feedback strategies for interactive learning tasks. En J. M. Spector, M. D. Merrill, J. J. G. Van Merriënboer, & M. P. Driscoll (Eds.). *Handbook of research on educational communications and technology* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum, 125-143.
- 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. Disponible en: http://www.reap.ac.uk/reap07/Portals/2/CSL/keynotes/david%20nicol/Principles_of_good_assessment_and_feedback.pdf [Consulta: 2013, 15 de mayo].
- Nicol, D. (2010). *The foundation for Graduate Attributes: developing self-regulation through self and peer assessment*. Glasgow: Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Nicol, D.; Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and selfregulated learning: a model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218
- Northcliffe, A.; Middleton, A. (2008). *A three year case study of using audio to blend the engineer's learning environment* [Online]. Disponible en: <http://www.engsc.ac.uk/journal/index.php/ee/article/viewArticle/110/145> [Consulta: 2009, 2 de mayo].
- O'Donovan, B.; Price, M & Rust, C. (2001). The student experience of criterion-referenced assessment (through the introduction of a common criteria assessment grid). *Innovations in education and training international*, 38 (1), 74-85.

- O'Donovan, B.; Price, M & Rust, C. (2004). Know what I mean? Enhancing student understanding of assessment standards and criteria. *Teaching in Higher Education*, 9 (3), 325–35.
- Ormond, P.; Merry, S.; Reiling, K. (2005). Biology students' utilization of tutors' formative feedback: a qualitative interview study. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 30, (4), 369–386.
- Orsmond, P., Maw, S.J., Park, J. R., Gomez, S., Crook, A.C. (2013). Moving feedback forward: theory to practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 38 (2), 240-252. Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602938.2011.625472> [Consulta: 2013, 19 de mayo].
- Poulou, A. & Mahony, M.J. (2008). Effectiveness of feedback: The students' perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(2), 143-154.
- Rae, A.M., Cochrane, D.K. (2008). Listening to students: How to make written assessment feedback useful. *Active Learning in Higher Education*, 9(3), 217-230.
- Ramsden, P. (1998). *Learning to lead in higher education*. London: Routledge.
- Sanmartí, N. (2010). *Avaluuar per aprendre*. Barcelona: Departament d'Educació. Disponible en: http://www.xtec.cat/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/fc53024f-626e-423b-877a-932148c56075/avaliuar_per_aprendre.pdf [Consulta: 2013, 15 de enero].
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78 (1), 153-189.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for a digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). Disponible en: http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm [Consulta: 2013, 15 de enero].
- Sluijsmans, D. M. A., Brand-Gruwel, S., Van Merriënboer, J. J. G., & Martens, R. L. (2004). Training teachers in peer-assessment skills: effects on performance and perceptions. *Innovations in Education and Teaching International*, 41, 60-78.
- Strijbos, J., Narciss, S., Dünnebier, K. (2010). Peer feedback content and sender's competence level in academic writing revision tasks: Are they critical for feedback perceptions and efficiency? *Learning and instruction*, 20: 4, 291-303.

- Sung, Y. T., Lin, C. S., Lee, C. L., & Chang, K. E. (2003). Evaluating proposals for experiments: an application of web-based self-assessment and peer-assessment. *Teaching of Psychology*, 30, 331-334.
- Tillema, H. H., Kessels, J. W. M., & Meijers, F. (2000). Competences as building blocks for integrating assessment with instruction in vocational education: A case from The Netherlands. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 25, 265–278. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/03075071003642449> [Consulta: 2013, 19 de mayo].
- van Merriënboer, J.J.; van der Vleuten, C.P.M. (2012). Technology-based assessment in the integrated curriculum. En M.C. Mayrath; J. Clarke-Midura; D.H. Robinson y G. Schraw (Eds.). *Technology-Based Assessments for 21st Century Skills*. Charlotte (NC): Information Age Publishing (IAP), 345-369.
- Wylie, E.C. (2012). *Formative Assessment Practice to Empower Student Learning*. Victoria (Australia): Hawker Brownlow Education.
- Yu, F. Y., Liu, Y. H., & Chan, T. W. (2005). A web-based learning system for question-posing and peer assessment. *Innovations in Education and Teaching International*, 42, 337-348.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts & P. R. Pintrich, (Eds.), *Handbook of self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press, 13–39.
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183.
- Zundert, M.; Sluijsmans, D.; Vam Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20, 270-279.