

EL VALOR DE LA INNOVACIÓN. PROFESORES E INVESTIGADORES SE IMPLICAN EN PROCESOS DE INDAGACIÓN COLABORATIVA

*Luis Miguel Villar Angulo
Juliana Correa Manfredi
Carmen Mozo González
María José Catalán Piris
Manuel Jiménez Melendo
Angel Gaspar González Rodríguez
Juan Antonio Morales Lozano
Universidad de Sevilla*

RESUMEN

Este artículo trata de conceptualizar el papel de la colaboración en la indagación innovadora y en el desarrollo profesional de profesores universitarios. Se observaron, completaron cuestionarios e informes, se mantuvieron reuniones de trabajo y se realizaron entrevistas semiestructuradas en siete estudios de caso de profesores universitarios. Se analizaron las diferencias de las innovaciones de clase mediante la aplicación del ANOVA. Se usaron métodos cualitativos para averiguar los esquemas de una enseñanza innovadora. Se sugieren aspectos de investigación y se discuten implicaciones para la práctica.

ABSTRACT

This article seeks to conceptualize the role of collaboration in innovation research and in university teachers' professional development. Case studies of seven University teachers were observed while teaching, completed innovation questionnaires and reports, held meetings, and participated in semi-structured interviews. Classroom innovations differences were analyzed through the application of ANOVA. Qualitative methods were used to search data for patterns of innovation-based instruction. Research suggestions and implications for teaching practice are discussed.

INTRODUCCIÓN

Este artículo refleja la historia de colaboración entre profesores universitarios autores de innovación e investigadores de la Universidad de Sevilla, conducida para reivindicar las propiedades de creaciones y prácticas curriculares que están asociadas con proyectos consonantes con la genuina convocatoria de Ayudas a la Docencia universitaria promovida por el ICE en el curso 1997-98. En la base decimoquinta de la misma se dice que los beneficiarios de las ayudas estarán obligados a participar en las actividades previstas por el ICE, entre las cuales se encuentra la metaevaluación. Esta actividad, como ha ocurrido en convocatorias pasadas

(Villar y otros, 1997; Villar, 1998), incumple el requisito de la obligatoriedad, otorgando al profesorado la posibilidad de participar en ella como autor y como objeto de evaluación. De las 60 innovaciones aprobadas, siete participaron voluntariamente en este estudio. El metaanálisis pretende ir más allá de los autoinformes innovadores y aprehender percepciones de estudiantes y otros acontecimientos epistemológicos y acciones metodológicas.

1. El desarrollo profesional universitario mediante la colaboración en la indagación innovadora. La indagación colaborativa (postmoderna) en la Universidad es una forma de dirigirse a la solución de problemas que tiene la práctica, inaugurando a la vez una forma de pensar menos enciclopédica sobre la enseñanza. Violenta la enseñanza porque distingue la razón de los problemas prácticos del habla que se manifiesta en la necesidad de comunicación abierta con colegas y en la colaboración con éstos para compartir preocupaciones de auto perfeccionamiento. Las innovaciones curriculares son una forma de trastabillar ante las rutinas de clase, de vacilar ante los tics personales y buscar nuevos símbolos que impulsan el cambio (De la Torre y otros, 1998). La colaboración es una forma democrática de adoptar decisiones, una acción conjunta y una comprensión recíproca (Clark y otros, 1996). En este estudio, los profesores participantes conocieron metas y procedimientos, y se embarcaron en una navegación conocida.

2. El orden alfabético: primero, evaluación, y segundo, retroacción. En un principio había evaluación del estudiante, más tarde del profesorado (docencia e investigación) y ahora del institucional. Cada una se ha centrado en un objeto y dimensión diferentes, siendo el estudiante el personaje central de la historia, como cliente (Dahllöf y otros, 1991). La estructura evaluativa empieza a ser dual, porque se ha expandido y atomizado apoyándose en paralelismos sugeridos por otros paradigmas y otras contraposiciones éticas. El primero y más evidente es el paralelismo conceptual entre evaluación y retroacción, que tiene como sustentamiento argumental la necesidad de cambio (Brinko, 1993; Slowey, 1995). Esta razón justifica, por sí misma, el diseño de una evaluación de la innovación (Bullock y Scott, 1992). Una enseñanza de clase puede carecer de relieve, mientras que la deseada para una innovación ofrece un mundo insólito y sorprendente en donde el profesor se percibe autónomo, comparte iniciativas y está subyugado por los comentarios añadidos de los demás. Diseño evaluativo e innovación universitaria tienen análoga jerarquía, y el plan evaluativo establecido en este estudio ha sido el vehículo que ha permitido pasar de un mundo evaluativo (respuestas al por qué, qué, quién, dónde y cómo de la información) a otro formativo (reuniones con profesores y profesoras que aceptaron a convertirse en evaluadores de sí y de los colegas), e incluso mezcla ambos espacios (como la corrección de las entrevistas), porque, en última instancia, el conocimiento de la innovación curricular universitaria es siempre una construcción profundamente personal.

3. El aseguramiento de la calidad en la docencia universitaria. Una comunidad de calidad persigue metas difíciles en su arriesgado intento de explorar los más oscuros recovecos de la vida y cultura universitarias: anhelos, obsesiones y rendimientos de estudiantes, concepciones y escrituras de enseñanza del profesorado, que en sus aciertos de indagación se centran no sólo en empeños científicos sino también en apuestas curriculares, abordando teorías activas:

de aprendizaje en grandes grupos, diseñando y utilizando recursos para el entrenamiento, la enseñanza y el aprendizaje, proponiendo destrezas y competencias genéricas para actividades de estudio independiente, tareas grupales, o evaluando formativamente carpetas de aprendizajes, sin renunciar al trabajo en equipo para la autoevaluación o el tratamiento de situaciones didácticas novedosas, abordadas con mesura epistemológica y potenciadas desde el arte de sugerir (Nightingale y O'Neil, 1994).

4. El corpus de las innovaciones. Las innovaciones curriculares son relatos de introspección plasmados en un texto, que permiten destacar la calculada recurrencia a la comunicación de percepciones entre los protagonistas de un ambiente sublimando múltiples detalles que revelan satisfactoriamente la trama de la realidad del aula (Schwartz y Webb, 1993). Las contribuciones del profesorado de este estudio difieren entre sí respecto a las áreas de conocimiento y a los enfoques adoptados, pero tuvieron en común la disposición a participar en el trabajo de metaanálisis. Las características de las innovaciones estaban marcadas de manera indeleble por la convocatoria de Ayudas a la Docencia. El grosor de las ideas versaba sobre: (a) diseño de materiales didácticos: "Aprendiendo a diseñar circuitos integrados mediante el ordenador", "Instrumento de evaluación para prácticas clínicas en los alumnos de la E. U. de Ciencias de la Salud", "Internet en las prácticas de laboratorio" y "Desarrollo y análisis de casos en análisis financiero". Dos de ellas pertenecían al mundo de la informática, una nacía del audiovisual y otra afinaba pasajes de casos para empastar capacidades intelectuales; (b) estrategias de enseñanza: "Simulaciones: Una herramienta didáctica en Física del Estado Sólido" y "Dinamización social de la comunidad universitaria". Recreaba la primera el ciberespacio para que los estudiantes frasearan sus prácticas, mientras que la segunda hacía una inmersión de práctica social en el universo del las ONGs, y (c) técnicas y evaluación de aprendizaje: "Sistema de evaluación continua en aulas masificadas". Se dedicaba el autor de ésta a crear, también con soporte informático, una base de datos relacional para hacer evaluación continua. Una manera digna de llevar a cabo una enseñanza innovadora era tener un proyecto propio, llevarlo a su realización y trascenderlo a los demás dando voz a los tonos interiores de incertidumbre hasta construir un retablo intelectual. Y eso es lo que ocurrió con las innovaciones en las que rezumaron las nuevas tecnologías como un juego de resonancias.

5. Hipótesis. La relación hipotética condensó la estructura demográfica de las aulas de innovación y puso en escena la comparación de las percepciones de los estudiantes con los registros de ambientalismo de las seis dimensiones (Valoración, Implicación, Andamiaje, Ambiente, Contenidos, y Recursos) de un instrumento (VAADU-1) (ver declaraciones en ANEXO). Hipótesis 1. Existen diferencias significativas entre las respuestas dadas por estudiantes de las aulas de innovación en cada una de las seis dimensiones del VAADU-1. Hipótesis 2. Existen diferencias significativas entre las respuestas dadas por estudiantes en función de su sexo en cada una de las seis dimensiones del VAADU-1. Hipótesis 3. Existen diferencias significativas entre las respuestas dadas por estudiantes en función de su edad en cada una de las seis dimensiones del VAADU-1. Por último, Hipótesis 4. Existen diferencias significativas entre las respuestas dadas por estudiantes en función del curso en cada una de las seis dimensiones del VAADU-1.

METODOLOGÍA

1. Los colaboradores. Se plantearon cuatro innovaciones con un autor y tres escenificaron en equipo la interpretación de profesores. En la fisonomía de las memorias de innovación dejaron al lector con la inquietud de no saber quiénes o cuántos fueron los estudiantes afectados, aunque varió el panorama en algunas de ellas: se advirtieron desde 242 estudiantes e “Seguimiento y evaluación continua en aulas masificadas” a 72 en “Desarrollo y análisis de casos en análisis financiero”. Fue difícil la articulación de la muestra porque no estaba abierta al lector. No debía reposar sólo en los alumnos que respondieron al VAADU-1, porque era más en clase, y tampoco trascendió el dato numérico en algunas memorias de investigación.

2. Procedimiento. Hemos construido este informe con la tensión limitada de evidencias amasadas desde estrategias normativas (preocupación por la comparación y generalización del VAADU-1) e idiosincrásicas (forma que expone la emergencia de lo personal e inacabado) que gravitan en los casos estudiados. El VAADU-1 es un cuestionario que nos sitúa por medio de 22 ítemes ante la contemplación de la memoria de una enseñanza de clase para que los estudiantes den entrada a sus percepciones sobre la utilización de los simbolismos y concimientos en el paisaje universitario, previamente usado en otros estudios de metaanálisis. El instrumento tematiza seis cuestiones o dimensiones que agrupan inarmónicamente los ítemes (Villar, 1998). La guía propuesta es una ventana abierta a los eventos ambientales y su interacción con el comportamiento de los individuos de una clase (Villa y Villar, 1992).

Tabla 1. Recopilación de innovaciones.

CASO	INNOVACIÓN	CENTRO
1-MJM	Simulaciones: Una herramienta didáctica en Física del Estado Sólido	Facultad de Física
2-CMG	Dinamización social de la comunidad universitaria	Facultad de Geografía e Historia
3-MPS y otros	Aprendiendo a diseñar circuitos integrados mediante el ordenador	Facultad de Informática y Estadística
4-JTC	Seguimiento y evaluación continua en aulas masificadas	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
5-MJCP y otros	Instrumento de evaluación para prácticas clínicas en los alumnos de la E. U. de Ciencias de la Salud	E. U. de Ciencias de la Salud
6-AGGR	Internet en las prácticas de laboratorio	E. S. de Ingenieros Industriales
7-SMJC	Desarrollo y análisis de casos en análisis financiero	Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

El lenguaje de la práctica se manifestó en varios géneros con diversas formalizaciones: observaciones, entrevistas y autoinformes innovadores. Las observaciones de clase fueron realizadas por estudiantes de 4º curso del título de Pedagogía, asesorados científicamente por el investigador principal, y que accedieron a las clases con el consentimiento de los profesores. Su tarea consistió en redactar viñetas narrativas: textos que describen el discurso de la acción en clase en apretadas líneas. Las entrevistas semiestructuradas, realizadas por el investigador principal, tuvieron como propósito captar el estado de ánimo centrado en la sabiduría de la autorreflexión, combinando impresiones con inhibiciones, cantos con lamentos y retahílas de acciones diseñadas que escondían conceptos científicos como soporte; las preguntas fueron como ondas concéntricas alrededor del proceso e impacto personal de las innovaciones.

nes. Se realizó una entrevista por profesor con la que se obtuvo la génesis, proceso y plenitud de cada producción, llena de vaivenes. Las memorias ofrecieron un recuento de la experiencia curricular en una superposición facetada pero estática de instantes indicando el movimiento de las acciones perseguidas (procesos e intercambios instructivos autóctonos, propios).

3. Análisis. Se aplicó el ANOVA del paquete SPSS para determinar la igualdad vs. diferencia entre las innovaciones por razón de aula, sexo, grupo de edad, y nivel de curso. Se utilizó el *Hyperresearch* (Hesse-Biber y otros, 1991-1994) para deconstruir las innovaciones curriculares (en las que las palabras orales se disolvieron en nuevos códigos de escritura). Cuatro profesores de innovación (MJM, CMG, MJCP y AGGR) emprendieron la tenaz tarea de proponer un sistema perdurable de categorías para soportar abreviadamente todos los materiales curriculares (observaciones, entrevistas y memorias) de la tabla 2. El resultado atesorado fue un nuevo texto metrológico compuesto por 18 categorías que aparece en la tabla 3. Se cumplió, además, con la máxima investigadora que los autores analizaran sus producciones según sus propias pautas crípticas. Esta perspectiva *emic* - profesores codificadores de sus prácticas - validaba con más autenticidad el proceso etnográfico de análisis de la información.

Tabla 2. Datos descriptivos de las innovaciones.

CASOS	CUESTIONARIO	OBSERVACIONES	ENTREVISTA	MEMORIA
1-MJM	VAADU-1 (N= 29 estudiantes)	6 viñetas Desde 24/2/98 al 9/5/98	7 páginas	11 páginas
2-CMG	VAADU-1 (N= 6 estudiantes)	5 viñetas Desde 15/5/98 al 27/5/98	4 páginas	13 páginas
3-MPS y otros	VAADU-1 ³ (N= 84 estudiantes)	6 viñetas Desde 28/1/98 al 19/5/98	8 páginas	11 páginas
4-JTC	VAADU-1 (N= 30 estudiantes)	5 viñetas Desde 2/3/98 al 18/5/98	4 páginas	16 páginas
5-SMJC y otros	VAADU-1 ⁴ (N= 85 estudiantes)	1 viñeta 20/4/98	7 páginas	18 páginas
6-AGGR	VAADU-1 (N= 14 estudiantes)	5 viñetas Desde 19/2/98 al 20/5/98	8 páginas	17 páginas
7-SMJC	VAADU-1 (N= 48 estudiantes)	4 viñetas Desde 9/2/98 al 4/6/98	6 páginas	16 páginas

Tabla 3. Sistema categorial aplicado a los textos de las innovaciones.

CÓDIGO	CATEGORÍAS	DEFINICIONES
A	METODOLOGÍA	Sistema de trabajo utilizado en el desarrollo de la innovación.
B	EVALUACIÓN	Enjuiciamiento del grado de conocimiento del alumno.
C	RETROACCIÓN DEL PROFESOR	Uso de la información para la mejora de la enseñanza.
D	RETROACCIÓN DEL ALUMNO	Uso de la información para la mejora del aprendizaje.
E	MOTIVACIÓN	Formas de incrementar el interés del estudiante.
F	COMUNICACIÓN	Capacidad del alumnado para expresarse, opinar y criticar.
G	APLICABILIDAD	Utilidad de los conocimientos para el análisis, comprensión y/o actuación sobre los distintos campos de la realidad social.
H	PREOCCUPACIÓN	Problemática, origen y móvil de la innovación en la docencia.
I	LIMITACIONES	Factores que dificultan la innovación en la docencia.
J	BENEFICIOS	Mejoras obtenidas al finalizar la innovación para el profesorado y alumnado
K	RECOMENDACIONES	Aspectos de la innovación a mejorar tras la experiencia cursada
L	SUGERENCIAS	Sugerencias o mejoras que se aportan al I.C.E.
M	OBJETIVO	Declaración de intención
N	CONTENIDO CURRICULAR	Contenido científico que se enseña en una disciplina.
O	MATERIAL DIDÁCTICO	Diseño y uso de recursos
P	GRUPO	Capacidad de cooperación del alumnado
Q	CLIMA	Dinámica del aula
R	CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO	Perfil del alumno (procedencia, edad, nivel formativo...)

RESULTADOS

1. Discusión.

1.1. Hallazgos cuantitativos. En la Hipótesis 1, un ANOVA permitió hallar diferencias significativas en las respuestas dadas por estudiantes en Valoración ($F=13,247$, $p. 000$), Andamiaje ($F=11,465$, $p. 000$), Contenidos ($F=15,891$, $p. 000$), y Recursos ($F=3,154$, $p. 005$). Realizada la prueba *post hoc* DMS, se obtuvieron diferencias significativas en las aulas de los casos 1-MJM y 2-CMG ($p. 000$), 3-MPS y otros ($p. 000$), y 5-SMJC y otros ($p. 000$) entre 5-SMJC y otros y 1-MJM ($p. 000$), 4-JTC ($p. 000$), 6-AGGR ($p. 011$), y 7-SMJC ($p. 000$). De igual modo, se produjeron diferencias significativas entre 6-AGGR y 2-CMG ($p. 002$), 3-MPS y otros ($p. 039$), y 5-SMJC y otros ($p. 011$). Finalmente, existieron diferencias significativas entre 7-SMJC ($p. 000$) y 2-CMG ($p. 001$), 3-MPS y otros ($p. 002$), 4-JTC ($p. 042$), y 5-SMJC y otros ($p. 000$). Realizada la prueba *post hoc* DMS, se obtuvieron diferencias significativas en la dimensión Ambiente entre las aulas de los casos 1-MJM y 2-CMG ($p. 002$), 5-SMJC y otros ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 001$). En esta dimensión se produjeron igualmente diferencias significativas entre 2-CMG y 1-MJM ($p. 002$), 3-MPS y otros ($p. 001$), 4-JTC ($p. 013$), y 6-AGGR ($p. 006$). De la misma manera, se produjeron diferencias significativas entre 3-MPS y otros y 2-CMG ($p. 001$), 5-SMJC y otros ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 000$). A su vez, se dieron diferencias significativas entre 4-JTC y 2-CMG ($p. 013$), 5-SMJC y otros ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 023$). En la misma dirección, se obtuvieron diferencias significativas entre 5-SMJC y otros y 1-MJM ($p. 000$), 3-MPS y otros ($p. 000$), 4-JTC ($p. 000$), 6-AGGR ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 013$). De igual modo, se produjeron diferencias significativas entre 6-AGGR y 2-CMG ($p. 006$), 5-SMJC y otros ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 011$). Finalmente, existieron diferencias significativas entre 7-SMJC y 1-MJM ($p. 001$), 3-MPS y otros ($p. 000$), 4-JTC ($p. 023$), 5-SMJC y otros ($p. 013$), y 6-AGGR ($p. 011$). Realizada la prueba *post hoc* DMS, se obtuvieron diferencias significativas en la dimensión Contenidos entre las aulas de los casos 2-CMG y 5-SMJC y otros ($p. 014$). A su vez, se dieron diferencias significativas entre 3-MPS y otros y 4-JTC ($p. 011$). En la misma dirección, se obtuvieron diferencias significativas entre 4-JTC y 3-MPS y otros ($p. 000$), y 5-SMJC y otros ($p. 000$). En esta dimensión se produjeron igualmente diferencias significativas entre 5-SMJC y otros y 2-CMG ($p. 014$), 4-JTC ($p. 000$), y 7-SMJC ($p. 028$). Finalmente, existieron diferencias significativas entre 7-SMJC y 5-SMJC y otros ($p. 028$).

Un ANOVA descubrió diferencias significativas en las respuestas dadas por estudiantes en Recursos ($F=4,532$, $p. 035$) en la Hipótesis 2. Solo

Correspondiendo a la Hipótesis 3, un ANOVA detectó diferencias significativas en las respuestas dadas por estudiantes en Contenidos ($F=2,508$, $p. 046$). Realizada la prueba *post hoc* DMS, se obtuvieron diferencias significativas entre los siguientes grupos de edad: 21 y 22 años y 23 y 24 años ($p. 007$), y 25 y 26 años ($p. 016$). En la misma dirección, se obtuvieron diferencias significativas entre 23 y 24 años y 21 y 22 años ($p. 007$). Finalmente, existieron diferencias significativas entre 25 y 26 años y 21 y 22 años ($p. 016$). Solo

Aseguró un ANOVA diferencias significativas en las respuestas dadas por estudiantes en Valoración ($F=3,615$, $p. 008$), Implicación ($F=5,562$, $p. 000$), Ambiente ($F=3,011$, $p. 021$), y Recursos ($F=5,580$, $p. 000$) del VAADU-1 en la Hipótesis 4. Aseguró

1.2. Hallazgos cualitativos. La aplicación del sistema categorial a los textos (memoria observaciones y entrevistas) originó una matriz de datos compuesta por la frecuencia de ocurrencia de los códigos, conforme aparece en la tabla 4. Nacidas del sistema categorial, 11 dimensiones nos recuerdan no sólo el cuerpo y el giro de las percepciones de los estudiante la historia de una promoción en una asignatura de un grupo de clase, sino también, el perfil de una innovación con la temperatura de palabras profundas, emociones armónicas, acciones significativas o anodinas, tareas que inducen a sensaciones agudas o llamativas de los profesores, que totalizan 1077 piezas informativas, que desfilan por las casi 168 páginas de texto. El nervio categorial o las estampas más reiteradas fueron Metodología (140), Material didáctico (114) y las que menos Sugerencias (9) y Grupo (16). Hemos agotado las innovaciones intentar traducir a dígitos el lenguaje científico-educativo, las palabras tatuadas sobre las acciones de clases universitarias. Ha sucedido, además, que hemos establecido una correspondencia teórica entre el sistema categorial propuesto por los profesores y las dimensiones del instrumento con el que hemos contrastado las hipótesis sobre las diferencias en las percepciones de los estudiantes. El transporte de códigos a las dimensiones del VAADU-1 dio como resultado el siguiente agrupamiento: Valoración (E,N,D,D,J), Implicación (D,E,A,P), Andamiaje (H,F,A,A,F), Ambiente (Q,Q,P,P), Contenidos (N,N), y Recursos (O,O). Quedaron fuera de ese recinto una serie de códigos con irregulares frecuencias que colocamos entre paréntesis B (90), C (32), G (63), I (73), K (20), L (9), M (94), R (27) y S (19).

Para dar identidad a todos los valores de los códigos proponemos dos paseos por la información. Uno presta atención a los trazos de los códigos con identidad limitada para relacionarlos en una nueva composición didáctica. El otro es el espectáculo del ritmo de las palabras de los autores sometidas al canon de las seis dimensiones del ambiente. Por lo tanto, su doble valor como palabras que encuadran un ambiente y reúnen una forma de enseñanza no debe confundir el significado de la huella de las innovaciones.

1.2.1. Cotidianidad convertida en enseñanza descifrable. La primera marca del sistema categorial es lo uno (del sistema) y diverso (de los códigos), que reflejan distintas ideas emergentes en el conjunto de las innovaciones, que reescribimos aquí con miras a su integración. No hay un despliegue coherente de un modelo didáctico particular. Aparecen sugeridos atributos de los modelos psicológico (E) y sociolingüístico (F). En particular, aportan bastante indicios correspondientes a la formulación moderna del procesamiento de la información (A,B,G,H,I,M,O). Al tratar las estrategias apuntan cuestiones (P,C) unidas por fuertes lazos técnicos (M,P,O,A,C,D) con las que realizan la polaridad de la planificación (M,P,O), la gestión (C,D,G) y la valoración (B,S) en clase (F,A). Desde la tesis de los factores de enseñanza van perfilándose el marco (R) y el ambiente (P,Q), constituyendo los procesos (E,D) algo así como la confianza en las relaciones de la innovación (H,I,J,K,L), indisociablemente unidos que dan carta de naturaleza a la investigación didáctica.

En la Universidad presente aparece la primera preocupación de la enseñanza, la motivación. Prueba de ello es la consideración central de la mejora de la calidad, vinculada a la tradición empresarial. La motivación explica algunas de las conductas como la intencionalidad la iniciación, la persistencia en una actividad o el nivel de representación de una tarea. Quizás porque la realidad de clase esconde a menudo numerosas transacciones, son muchos los esti

Tabla 4. Frecuencias de códigos aplicadas a los textos de las innovaciones.

	AGG			CMG			JCP			JTC			MJM			MPS			SJC			TOTAL		
	E	M	O	E	M	O	E	M	O	E	M	O	E	M	O	E	M	O	E	M	O			
A	10	12	10	8	3		14	31	3	5	2		6	4		2	3	4	9	10	4	140		
B	12	13	1				6	26	1	2	15	2				2			1	6	3	90		
C	2	2					9	5		1	4					1			2	5	3	32		
D	2	8	1				7	7		1	3		2	3		1	5	1	7	20	3	71		
E	3	2		1	1	1	2	7		2	1	4	2	3	1	4	5	2	6	20	6	55		
F	1				3	1	2	7		1	6	2							4	17	3	63		
G	4	1		1	8	1	1	9	11		1	1				1	1		3	8		54		
H	10	12	1	1	2		6	3		1	2		2	2		1			6	10		73		
I	5	4	5	4	2		9	5		2	3	2	6	8	4	5	3		2	12		75		
J	1			2	1		8	22		1	2		4	4	2	5	5		2	12		20		
K	4			1			3	2		1	2			1		3			2	1		9		
L							2	3								1						9		
M	8	9	5	1	2	1	19	29		1	4	1	1	3		1	2		6	1		94		
N	3	6	4		2		1	2			1		1			2			4	9	1	36		
O	9	13	3				12	12	2		14		9	9	1	5	8	3	2	10	2	114		
P										1	3					1			1	8		16		
Q	5	2	4				3	4	1	1	2	4			5	1			3	1	7	44		
R	4	2	2				1	1		1	7					1			4	4		27		
S			5													1	2	1	2	6	2	19		
TOTAL	80	87	41	13	34	9	113	177	7	20	77	16	32	38	13	34	35	14	54	143	40	1077		
	208			56			297			113			83			83			237					

(E, N, D, D, S) = Volocación
 (B, E, A, P) = Implicación
 (H, F, A, A, F) = Andamaje
 (A, O, P, P) = Ambiente
 (N, N) = Contenido
 (O, O) = Locución

los didácticos que responden al esquema de la teoría de la interdependencia social. Para cada tema del programa los profesores deciden si estructuran las metas de aprendizaje cooperativo competitiva o individualmente. Los profesores han comprendido que las operaciones cognoscitivas ponen a los estudiantes en disposición de descubrir y se han lanzado sin tapujos a inspirarse en el modelo del procesamiento de la información. Se trata de una trepidadora promoción de al menos dos tipos de conocimiento: el declarativo y el procedimental, haciendo consciente y abierto el conocimiento que tienen implícito. El conocimiento es muchas veces conceptual y arrastra a los estudiantes, seguido de otro metacognitivo que los aproxima a ver las claves de su propio funcionamiento, y del sociocultural, por medio del cual, la innovación de la asignatura transmuta la realidad.

Sabemos que las innovaciones rebasan los límites de una estrategia, pero ello no impide que se nos ofrezcan con rotundidad, en particular, el aprendizaje cooperativo en situaciones grupales. La cooperación es una situación en la que los estudiantes trabajan juntos para maximizar su productividad y la de los demás confiando en alcanzar las metas propuestas con la máxima eficiencia. Ofrecen los profesores técnicas didácticas imprescindibles con rigor, y en particular nos hacen llegar una de las primordiales para reconducir situaciones de aprendizaje como es la retroacción. Para una clase quebrada por múltiples indicios de enseñanza, las técnicas operativizan un anecdótico de destrezas; funden los severos conocimientos científicos con un depósito de experiencias cotidianas o semanales en tiempo real. Precisamente la planificación es una esgrima intelectual en donde se reconocen las ideas y acciones que los profesores ponen en funcionamiento; son las intenciones (objetivos) unas proposiciones que pretenden sobrevivir a la destrucción de la acción. La gestión es una forma de multiplicar las versiones de nosotros mismos que circulan por las clases. Y por supuesto es una manera de convencernos de que algunas son más ciertas que otras (retroacción).

Otro ritual de la gestión es la aplicación; nos enseña el valor de utilidad de lo que quiere los individuos. Sin la posibilidad de una clase como espacio físico no hay -al margen de las nuevas tecnologías que algunos han querido ensayar- comunicación con estudiantes, ni un entronización de las metodologías discursivas (explicación, demostración, interrogación, retroacción, o discusión) donde tiene razón la admiración y el asombro, que desencadenan emoción en los estudiantes y el desarrollo de la inteligencia. Los procesos de atención de los estudiantes y sus cambios de percepción tienen su transcripción en los signos del cuestionario que cumplimentan (VAADU-1). Su asombro se localiza en el objeto de la innovación, como "mirandum" concreto y localizado, que soporta las limitaciones y recomendaciones de su existencia. La innovación suscita, sin transición, de un signo admirativo por sus supuestos beneficios a otro signo interrogativo (preocupación).

1.2.2. Armonización de la pluralidad innovadora y del giro sobre sí mismo. En un juicio palmario caracterizamos con párrafos el ambiente sociocognitivo de aprendizaje, al modo de grandes frescos en los que se resume la historia de estas innovaciones curriculares. Como suscribiéndola, seleccionamos las dimensiones que se han escurrido como significativas y los contrastes hipotéticos cuantitativos, y por orden de su potencia (es decir, según el número de veces que una dimensión fue el resultado de las diferencias causadas por las variables

demográficas): Recursos (fue el efecto en las hipótesis 1, 2 y 4), Valoración (fue el efecto en las hipótesis 1 y 4), Contenido (fue el efecto en las hipótesis 1 y 3), Implicación (fue el efecto en la hipótesis 4), Andamiaje (fue el efecto en la hipótesis 1), y Ambiente (fue el efecto en la hipótesis 4). Las ideas, creencias y opiniones de los profesores ilustran y ajustan cuentas con las dimensiones; con el cotejo de razones de palabras y estadísticos contemplamos la idiosincrasia de escrituras que son como signos de la postmodernidad universitaria.

Los recursos disponibles interesan a profesores y alumnos porque constituyen un vínculo directo entre la actividad y los procesos de aprendizaje. Algunos profesores son cada vez más conscientes de algunas de las nuevas tecnologías (vídeo y ordenador) como acervo cultural de la modernidad y como progreso en educativo. Entre las innovaciones empieza a surgir un didactismo tecnológico en el que se combina el rigor de la noticia científica con la constatación de su eficiencia. Las aulas de las innovaciones, no obstante, fueron distintas entre sí; como también fueron las percepciones estudiantiles por razones de sexo, y del nivel de curso. Mientras que en el área de salud se justifica el recurso en el autoinforme:

“Este vídeo evaluador lo podemos utilizar: al final de la actividad para evaluar los conocimientos teórico-prácticos asimilados; al principio de una actividad, como indicador de los conocimientos previos que poseen sobre la materia, posibilitando una adaptación del programa a las necesidades reales” (JCP-memoria), en la observación de una clase del área de económicas y empresariales se favorecen recursos más convencionales, arraigados en la tradición y de más fácil accesibilidad a la labor de cualquier docente:

“El segundo grupo está compuesto por cuatro miembros; estos a diferencia de los anteriores utilizan el retroproyector (...). El que está hablando hace su exposición sobre la base de la transparencia que está puesta, pero no la lee, ya que la transparencia sólo tiene datos a los que él va aludiendo. Cambia la transparencia y habla un alumno nuevo. El profesor pide un tiempo para que los alumnos puedan ver la transparencia; pasados unos minutos, el alumno toma de nuevo la palabra (...); también han utilizado la pizarra” (SJC-observación).

La dimensión de valoración discriminó entre innovaciones por razones de aula y nivel de curso; y tiene entre sus componentes la motivación. En una memoria del área de económicas y empresariales se realizó una evaluación que testimonia la interpretación de la misma en declamaciones sin contención:

“Todos los estudiantes, con independencia del grupo, muestran un grado de acuerdo especialmente alto en que las actividades les han motivado a trabajar más en la asignatura (mot1; 88,9% de estudiantes de acuerdo con la afirmación), preparar mejor los temas (con1; 89,8% de acuerdo) y a sentirse más implicados en la misma (mot3; 90,7% de acuerdo), permitiéndoles discutir soluciones alternativas a los casos y problemas (act7; 90,7% de acuerdo)” (SJC-memoria).

De igual manera agrupa valoración el contenido curricular, que incluye la introducción de la teatralidad (guión, actores, representación, escenario...) de la innovación de modo más audaz que una enseñanza interpretada en exclusiva por el propio compositor, como se insinúa en este fragmento del área de ingeniería:

“La próxima vez que el alumno acceda de nuevo a Internet será no ya para escribir los datos, sino para escribir los resultados que se obtendrían de aplicar sus conocimientos de teoría al análisis de esos datos” (AGG-entrevista).

Es, asimismo, dependiente la valoración de la retroacción del profesor, que es como conciencia del legado profesional donde publica su variopinta lectura del mundo de la enseñanza en el área de salud:

“Totalmente de acuerdo que (...) este instrumento denotaba interés por parte del profesor en la asignatura, y que esta forma de aprendizaje a través de errores les resultaba válida” (JCP-entrevista), que otro párrafo de un profesor del área de económicas y empresariales sustancia en distinta idea, en la corporeidad de fuentes provenientes de la realización de tareas de aprendizaje:

“Eso lo voy haciendo durante todo el semestre con la gran ventaja para el alumno y para mí mismo de que tengo diferentes fuentes de retroalimentación. Por ejemplo, para el alumno en cualquier momento me puede pedir información de cómo va su marcha en la clase y yo puedo decir: en el ámbito de grupo tienes esta puntuación; al nivel de actividades, como en el personal, ésta...” (JTC-entrevista).

Los beneficios de una innovación se reflejan en un área de sociales por mor de la invitación de agentes sociales a participar en las aulas universitarias:

“El intercambio puede ser fructífero y se han planteado posibilidades para el futuro (...) yo, como coordinadora de un grupo de trabajo de la Organización Andaluza de Antropología, organicé una charla a la que invitamos a las ONGs (...); se debe cuidar mucho, me parece invitar a la sociedad civil, porque si no pues simplemente hablamos de que la Universidad es social, y después creo que se nos olvida un poco...” (CMG-entrevista).

Dos diferencias por razones de las aulas de áreas científicas y de la edad de los estudiantes se produjeron en los contenidos de las innovaciones. Los cambios intensísimos de los planes de estudio han producido choques de tendencias entre áreas que algunos estudiantes no han sabido encajar. En algunas áreas, como en económicas y empresariales, se quieren introducir nuevas aplicaciones que huyen de antiguas gramáticas de programación y recetas de enseñanza, reclamándose especiales planteamientos:

“Quizás para comprender el contexto en el que se desarrolla esta innovación pues habrá que saber que en la licenciatura de Administración y Dirección de Empresa (...) pasó de ser una asignatura anual a una asignatura semestral y se aprovechó ese cambio para intentar que la asignatura no fuera tan abstracta como era en el plan antiguo, una asignatura más profesional en el que el conocimiento que se aportara a los núcleos fuera más adecuado para su uso en situaciones reales” (SJC-entrevista).

Cada texto curricular exige su propia puesta en práctica, cada relato de clase su propio sonido, de manera que, como en esta innovación de ingeniería, se pueda propiciar la aplicabilidad latente y hacerla manifiesta:

“Aunque la actividad está principalmente enfocada hacia los trabajos prácticos de las asignaturas de Máquinas Eléctricas (4º curso de Ingeniería Industrial) y de Cálculo y Construcción

ción de Máquinas Eléctricas (5º curso), se pretende que esta experiencia sirva como un primer paso hacia la elaboración de un procedimiento sistemático y general que permita su aplicación a los trabajos prácticos de cualquier materia” (AGG-memoria).

El nivel del curso produce una diferencia en la implicación de los estudiantes en el curso. Compuesta de retroacción del alumno, se ofrece como la faceta que mejor define la transparencia del aprendizaje. Así, en una memoria del área científica se establecen los objetos de enseñanza que han producido los estallidos de aprendizaje:

“El alumno ha ido familiarizándose con el proceso de diseño de circuitos integrados y comprendiendo la finalidad de cada una de las tareas de dicho proceso. Además ha aprendido a manejar un software en particular y a diseñar circuitos de complejidad media” (MPS-memoria).

La motivación está vinculada estrechamente a la implicación: es la razón que envuelve la ejecución de las tareas. Así se manifiesta en una innovación del área científica:

“La página WEB tiene varias secciones: una sección contiene el software de simulaciones, otra es un apartado de preguntas y respuestas, intentando que las tutorías fueran más dinámicas y no limitadas a un horario específico, y una última parte donde he incluido material adicional al curso” (MJM-entrevista).

Vuelve aparecer la metodología como cómplice de la implicación estudiantil; alude a la puesta en práctica de modalidades de guionizar una sesión de clase, como en el caso del siguiente texto de una memoria de innovación del área de sociales, donde se distribuyen los elementos internos que configuran las miradas de los estudiantes que observan, indagan y se detienen en sus puntos de interés:

“La tercera fase del proyecto se dividió en dos etapas. En un primer momento, se puso en común la experiencia obtenida tras la realización del trabajo de campo; se elaboraron las conclusiones y se prepararon las exposiciones que se iban a presentar públicamente a los distintos grupos. En un segundo momento, se llevaron a cabo dichas exposiciones, en las cuales los alumnos y alumnas expusieron su experiencia de trabajo, transmitiendo los resultados de sus contactos con las ONGs así como las facilidades y/o dificultades encontradas en el intento de comunicar el papel de la Antropología a los propios agentes sociales” (CMG-memoria).

Habitar la rumorosidad del grupo y crecer en la participación para volver a ensimismarse, hasta que las tareas se resuelven y las actividades tienen nueva luz es otra faceta de la implicación, que en una experiencia del área de económicas y empresariales, el autor consiguió un tratamiento particular y un toque personal vinculando la razón del grupo al soporte empresarial que tiene:

“Otra de las cuestiones que me planteo es la del trabajo en grupo y esto es porque cuando tú vas a un trabajo a ti se te asigna o formas parte de un grupo de trabajo; yo les planteo durante todo el curso una serie de trabajos que tienen que ir entregando” (JTC-entrevista).

Las aulas de innovación fueron distintas en el andamiaje o proceso de construcción personal del conocimiento sobre la base de la preocupación por el utilitarismo profesional y la

meticulosidad del conocimiento científico; entre el laconismo de una profesora y el desnada vacilante de inventiva de sus alumnos se estableció la tensión creativa del proyecto:

“¿Por qué me planteo yo hacer un proyecto de innovación? Pues, en parte, fue recogiendo una inquietud que tengo en la cuestión de la aplicabilidad de conocimientos; yo creo firmemente que la Antropología tiene una aplicación social y que es algo que se dice siempre en discurso de las asignaturas al principio y es algo que después se aparca. Entonces a mí me parece que los conocimientos están vivos, que los conocimientos sirven y esto fue recogido por un grupo de alumnos que a su vez me motivaron para presentar este proyecto de innovación docente; es decir, que no fue algo - si te soy sincera - que salió solamente de mí sino que fue algo de interacción entre un grupo de alumnos/as, que son los que han trabajado, y yo (CMG-entrevista).

La comunicación abre el territorio semidesértico de una clase por medio de preguntas y respuestas, devolviendo vida al discurso de forma que los estudiantes pasen de la contemplación a la meditación, estableciendo una espiral de preguntas-respuestas con las que se hacen bancales de actividades y se profundiza en la oquedad de la inteligencia:

“Los alumnos hacen preguntas y las relacionan con otros temas y otros ejemplos de clases anteriores, lo que beneficia enormemente la explicación del tema y de los ejemplos. El profesor realiza numerosas preguntas y propone posibles soluciones a los casos que están estudiando a lo que los alumnos contestan y dan sus puntos de vista. Casi al final de la clase dice el profesor que hay una parte importante y amplía del tema del que se podría sacar un seminario. Propone que si ellos quieren que él mismo lo hace debido a la importancia del tema y a lo interesante del mismo. Durante el resto de la clase el profesor utiliza los materiales que dispone en la clase para las explicaciones, y sigue preguntando ...” (JTC-observación).

La interrogación es la técnica arquetípica de la discusión. Las interacciones caracterizadas por la comprometida apuesta por el estilo indagador, sincronizadas con el estudio independiente, crean enigmas que se plantean en clase y se resuelven con la magia imprecisa del consenso o da libertad a cada estudiante para que cada uno componga su propia respuesta como al mirar un cuadro del Bosco cada espectador halla una interpretación distinta a los trazos surrealistas:

“Resulta que en esa cuestión de la comunicación el alumno no ha sido suficientemente probado; no ha tenido oportunidades de probarse y desarrollar capacidades de comunicación como la exposición oral (...). Después el debate, que a mí me han sorprendido con la capacidad de debatir” (SJC-entrevista).

No es el tema de la metodología de los menos tratados en innovación; sin embargo, ahora cobra su razón de ser en el hecho de que un profesor elige un camino determinado, una zona de reflexión lo suficientemente densa que merece la pena reconstruir según los itinerarios personales y las articulaciones internas:

“Elegimos temas de reanimación cardiopulmonar, elaboramos un guión literario, elaboramos un guión técnico, hicimos la grabación en una sala de demostración con todas las técnicas de reanimación cardiopulmonar básica y avanzada en adultos y en niños e hicimos toda

las maniobras dos veces, una vez bien realizadas y otra vez con fallos” (JCP-entrevista); en esta entrevista con una profesora del área de salud, como en otra mantenida con un profesor de ingeniería, se enmarca el sentido didáctico -qué es y que hacen en la realidad de la enseñanza - en sus raíces científicas y desplegando la consistencia específica del objeto de la innovación, hasta dar con las notas que lo caracterizan: realismo, apertura, y presencia relativa. En el siguiente testimonio aparecen, además, de la cuestión metodológica el problema de los valores, la tarea crítica y naturalmente la erizada dificultad de implantar cambios:

“Quizás se me ha olvidado comentar que estos tres alumnos formaron la infraestructura; se pelearon para establecer un sistema operativo diferente (LINUX), más adecuado que el que los PCs suelen tener (MSDOS), para agrandar las capacidades del ordenador que estaba obsoleto, y bueno, en fin, todo este trabajo accesorio que parece que no se suele ver nunca reflejado en lo que son los trabajos, y que parece como que se han terminado resolviendo en un par de horas o en un día, y que en realidad supone una tarea laboriosa, duradera y muy frustrante” (AGG-entrevista).

El ambiente es un fenómeno que ha llamado la atención de los investigadores perplejos por las interacciones que produce con los procesos cognitivos de los individuos. Refleja algunas variables físicas (densidad poblacional, utillaje de las aulas, manejabilidad para la realización de determinadas tareas en función de la ratio profesor/alumno, etc.), y las características de sus habitantes, como en el caso de la observación de una innovación del área científica:

“En el aula había unos 40 alumnos (sólo había 4 alumnas); son un poco apáticos, no participan en clase, pero no hablan entre ellos, no se escucha ningún tipo de murmullo” (MJM-observación).

Para el observador, la minuciosa crónica de la enseñanza en clase refleja el entendimiento entre los sujetos, haciendo hincapié en el tempo o paso, y en los avatares de una explicación con el balanceo de técnicas. Confluyen en una misma enseñanza dimensiones que expresan facetas emocionales del ambiente con otros atributos del mismo según la percepción subjetiva del observador.

“La clase transcurre muy bien: el diálogo del profesor con los alumnos es de lo más intensa, pues él pregunta a la clase y saca debates de las preguntas y pone bastantes ejemplos reales. Con ello beneficia la comprensión del tema y es en esta parte donde los alumnos más participan, aunque cuando lo hacen hablan muy bajito. Cuando hay una transparencia se ponen a copiarla incluso después de que el profesor les diga que pueden adquirirla en copistería. Es un profesor que interactúa con sus alumnos iniciando esos debates de los que antes mencionábamos, después de ello procura formular algunas preguntas para comprobar que la explicación, o al menos los casos reales de los que habla en las explicaciones, han quedado lo bastante claro. En algunas ocasiones bromea con los alumnos y es él mismo el que si nota alguna confusión en el tema, caso o transparencia no avanza con la explicación” (JTC-observación).

La existencia de grupos de estudiantes en una clase y sus intercambios dan origen a atributos connotativos del ambiente: coherencia, acogibilidad, ayuda, flexibilidad, seguridad, placer, con los que se entra de lleno en la polémica metodológica de la pertinencia de una ense-

ñanza por medio de la discusión o a través de la lección magistral. Un profesor del área científica lo dice así:

“Trabajo en equipo, pues sí, yo sé que lo han hecho, algunos lo han hecho, o sea, desde primera a la segunda sesión pasaba una semana y en esa semana ellos se han reunido en Centro de Cálculo, porque ellos también podían acceder, y no sólo con el *software* llevado su casa, pues podían acceder desde el mismo Centro de Cálculo (...). También noté que al mismo en la sesión los más adiestrados ayudaron mucho a los que estaban perdidos, es decir algunos que venían con el diseño hecho se quedaban allí las tres horas trabajando con otros que estaban perdidos; en ese sentido, pues sí, han trabajado en equipo” (MPS-entrevista).

El mundo grupal de una clase universitaria es intrínsecamente desconocido, a menos que se haga un seguimiento de su funcionamiento por medio de entrevistas que cubran todas las preguntas que se puedan hacer sobre el tema (universo de responsabilidad, códigos de funcionamiento, movilidad en la recogida de datos, dificultades de asentamiento para trabajar en seminarios y laboratorios, etc.). Un profesor del área de económicas y empresariales enhebra en su memoria esta metodología:

“Trabajo semestral tutorado. Los alumnos analizan en grupo, a lo largo de todo el curso una empresa real de su elección. Desde el curso 95/96, este trabajo se tutora mediante entrevistas obligatorias, mínimo de dos, en las que se controla la marcha del trabajo y se resuelve las dudas o problemas que se presentan” (SJC-memoria).

2. Conclusiones. Las innovaciones curriculares universitarias dependen de autor y contexto: son el trasunto de las motivaciones (valoración), de los usos de la información (andamiaje), de las clarificaciones (contenidos) y de los desarrollos de destrezas (recursos) de profesores y profesoras que buscan de manera diferenciada creaciones curriculares para ser entendidos. Esta evaluación nos demuestra, a la vez, las formas distintas de estudio que tienen los estudiantes en función del sexo (recursos). La desigualdad en la percepción de claridad de las actividades (contenidos) se activa en ellos con el fermento de la edad. Muy convincente fueron los resultados en relación con el nivel del curso en donde se producen los mismos desgarrones curriculares: las motivaciones de los estudiantes varían (valoración), igualmente transitan las actividades de manera distinta (implicación), las discusiones científicas recorren variados derroteros (ambiente) y se fertiliza la información con otras tecnologías (recursos).

No se puede elevar a la categoría de un modelo didáctico autónomo tras el análisis de las escenas de las innovaciones. Dentro de la narración de todos los sucesos aparecen ecos: alegorías de cambio tecnológico, metodológico, discursivo, y ambiental. Configuran sin abstracciones la respiración de los fluidos de la creatividad para innovaciones curriculares que sin envaramientos no dejan de estar intelectualizadas.

3. Implicaciones. Los relatos de una innovación pueden tener como elementos comunes la enseñanza como trasunto de la acción profesional y la valoración que representa la complicidad del autor con la obra. Con estos mimbres se puede construir el cestillo de una carpeta. El desarrollo de una carpeta (*portfolio*), es como “El Colorín Colorado” albertiano que promueve el espectáculo total integrado en un libro de música, pintura y poesía. Una carpeta profesional, como colección de documentos que expresan de manera tangible conocimientos, creen

cias, actitudes, debe ser una realidad abstraída que sustancia la verdad y que se disgrega en artefactos textuales icónicos o telemáticos (Campbell y otros, 1997).

4. Limitaciones. La modificación realizada por algunos profesores del VAADU-1 impidió contrastar todas las aulas en todas las dimensiones del instrumento. La etnografía descriptiva del estudio (observaciones, entrevistas, principalmente) no siempre mantiene la temperatura original por el estilo de escritura de los observadores, las narrativas estrechas de las viñetas, el léxico de las memorias y las características organizativas de éstas, a veces, distantes y despersonalizadas.

Las innovaciones tienen algo de dramatismo. Los investigadores se quejan de la forma en que se gestiona la ayuda económica institucional, y así lo cuenta una profesora del área de sociales:

“El primer chaparroncete fue la cuestión del dinero; la dificultad de poder contar con él para comenzar a trabajar, por la peculiar forma de justificación del dinero que da el I.C.E; entonces, esto dificultó y atrasó, y atrasó...; creo que influyó un poco” (CMG-entrevista).

BIBLIOGRAFÍA

- BRINKO, K. T. (1993). Th Practice of Giving Feedback to Improve Teaching (What is Effective?). *Journal of Higher Education*, 64 (5), 574-593.
- BULLOCK, K, y SCOTT, B, (1992), Evaluating an Innovation. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 17 (2), 111-126.
- BUTCHER, A. C. y otros (1995). Analysis Peer-, Self- and Staff-assessment in Group Project Work. *Assessment in Education*, 2 (2), 165-185.
- CAMPBELL, D. M. y otros (1997). How to develop a professional portfolio. *A Manual for Teachers*. Boston: Allyn and Bacon.
- CLARK, C. y otros (1996). Collaboration as Dialogue: Teachers and Researchers Engaged in Conversation and Professional Development. *American Educational Research Journal*, 33 (1), 193-2131.
- DAHLLÖF, U. y otros (1991). *Dimensions of Evaluation in Higher Education*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- DE LA TORRE, S. y otros (1998). *Cómo innovar en los centros educativos*. Estudios de caso. Madrid: Editorial Escuela Española.
- HESSE-BIBER, S. y otros (1991-1994). *Hyperresearch. A Content Analysis Tool for the Qualitative Researcher*. Randolph: Research Ware, Inc.
- NIGHTINGALE, P. y O'NEIL, M. (1994). *Achieving Quality Learning in Higher Education*. London: Kogan Page.
- SCHWARTZ, P. y WEBB, G. (1993). *Case Studies on Teaching in Higher Education*. London: Kogan Page.

- SLOWEY, M. (Ed.) (1995). *Implementing Change From Within Universities and College*. London: Kogan Opage.
- VILLAR, L. M. (1997). Análisis de la reflexión sobre la práctica curricular en aulas de profesores del sistema educativo. *Revista de Enseñanza Universitaria*. Número extraordinario 163-176.
- VILLAR, L. M. (Dir.) (1998). Procesos instruccionales en aulas innovadoras de la Universidad de Sevilla: un estudio multicaso y metaanálisis. *Revista de Enseñanza Universitaria*. Número extraordinario, 439-461.
- VILLAR, A. y VILLAR, L. M. (Coords.) (1992). *Clima organizativo y de aula. Teorías, modelos e instrumentos de medida*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.

ANEXO

“Valoración de las Actividades de Ayuda a la Docencia Universitaria” (VAADU-1)

HOJA DE RESPUESTA

(rodea con un círculo la opción elegida)

SEXO: V/M EDAD:

CURSO:

CENTRO:

ASIGNATURA:

PROFESOR:

Recuerda que estás valorando la actividad de innovación del profesor en esta asignatura, con este baremo.

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	No sé	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	2	3	4	5

<p>VALORACIÓN:</p> <p>1.- 1 2 3 4 5</p> <p>2.- 1 2 3 4 5</p> <p>3.- 1 2 3 4 5</p> <p>4.- 1 2 3 4 5</p> <p>5.- 1 2 3 4 5</p> <p>IMPLICACIÓN:</p> <p>6.- 1 2 3 4 5</p> <p>7.- 1 2 3 4 5</p> <p>8.- 1 2 3 4 5</p> <p>9.- 1 2 3 4 5</p> <p>ANDAMIAJE:</p> <p>10.- 1 2 3 4 5</p> <p>11.- 1 2 3 4 5</p> <p>12.- 1 2 3 4 5</p> <p>13.- 1 2 3 4 5</p> <p>14.- 1 2 3 4 5</p>	<p>AMBIENTE:</p> <p>15.- 1 2 3 4 5</p> <p>16.- 1 2 3 4 5</p> <p>17.- 1 2 3 4 5</p> <p>18.- 1 2 3 4 5</p> <p>CONTENIDOS:</p> <p>19.- 1 2 3 4 5</p> <p>20.- 1 2 3 4 5</p> <p>RECURSOS:</p> <p>21.- 1 2 3 4 5</p> <p>22.- 1 2 3 4 5</p>
---	--