

DE LA EVALUACION DE LA CONDUCTA DOCENTE A LA EVALUACION DE CONTEXTOS EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL CASO DE LAS ESCUELAS UNIVERSITARIAS DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Luis Miguel VILLAR ANGULO

INTRODUCCION: ALGUNAS REFLEXIONES PREVIAS SOBRE LA EVALUACION DE LA CONDUCTA DOCENTE UNIVERSITARIA

Propósito de la evaluación. Como nos señalan Darling-Hammond, Wise y Pease (1983), la evaluación sirve, al menos, para estos propósitos: mejora o desarrollo del profesorado (evaluación formativa) y rendimiento de cuentas (evaluación sumativa). En este artículo consideramos básico el proceso de desarrollo del profesorado, que convierta a los profesores en técnicos profesionales que implementen reflexiones propias o diseñadas por otros sujetos. La evaluación sumativa (éste parece ser el carácter dado a la evaluación por los Estatutos de la Universidad de Sevilla -art. 105. 1-) trata de conseguir información objetiva y externa de la actuación de los profesores.

Selección de modelos de evaluación. No nos cabe la menor duda que la selección de un modelo de evaluación es importante porque señala los límites y la forma de esta actividad. En este sentido, se podrían proponer varios modelos de evaluación. Peterson (1984) indica que hay dos tipos de modelos: el «discrepante», en el que se anota una lista de características docentes del profesor que sirve de referencia para comparar o contrastar la actuación de un profesor. En esta línea se puede situar el modelo CBTE y sus listas de competencias (Villar, 1983a). Por el contrario, el modelo «emergente» atiende las características personales de cada sujeto, es decir, cómo en cada profesor emergen sucesos y hechos idiosincráticos en términos de sus propios resultados, procesos y potencialidades. El primero de ellos se enmarca en una aproximación «tylerista» al señalar objetivos. La segunda acepta los principios «scrivenianos» de libertad de objetivos. Hay modelos que aceptan una combinación de las teorías evaluativas referidas. Así, Barber y Klein (1983) han propuesto un modelo de autoevaluación medida por el colega, y que satisface las exigencias de la administración y del propio profesorado. Es un modelo que se podría aplicar con aquellos profesores que acceden a la docencia. Más próximo a nuestro contexto es el modelo sugerido por Elton (1984) que contempla las evaluaciones de alumnos y del departamento (las dos fuentes para la valoración del profesorado sugeridas en los Estatutos de la Universidad de Sevilla). Un sistema de evaluación completo debería tener hasta seis fases o tipos de actividades que para Natriello (1984) son: Asignación de tareas, establecer criterios, mostrar indicadores, evaluación de la actuación, comunicación de los resultados y planificación de la mejora.

Conflictos metodológicos. La evaluación de la actuación de los profesores supone resolver algunos de los conflictos inherentes a la estabilidad, consistencia y generabilidad

de la conducta del profesor. Una pregunta básica a este respecto es la que nos sugiere Stodolsky (1984): ¿cuántas observaciones y bajo qué condiciones son necesarias como indicadores o estimadores fiables de las conductas docentes? De otra parte, ¿son fiables los sistemas observacionales?, ¿hasta qué punto se ha realizado un entrenamiento adecuado en los observadores? La creación de las medidas de actuación representan uno de los puntos neurálgicos en el proceso de evaluación (Medley, Coker y Soar, 1984).

Otros métodos de evaluación. Como nos recuerda Tejedor (1986), es muy variada la metodología que se podría utilizar para evaluar al profesor universitario: grabaciones en vídeo, autoinformes, pruebas estandarizadas, evaluaciones de colegas, evaluaciones por los estudiantes, cuestionarios y escalas de evaluación, etc.

1. RECOMENDACIONES SOBRE ESTRATEGIAS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION SOBRE EVALUACION DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO

La evaluación etnográfica como punto de partida. Al evaluar al profesorado interesa conocer, en primer lugar, qué aspectos observar del proceso instruccional, cómo se puede estructurar un sistema evaluativo que recopile descripciones fenomenológicas y al tiempo señale los límites de la evaluación de la Universidad. Se precisa por consiguiente, obtener información de los miembros de esa organización. Se necesita que los informadores den claves de los sucesos más representativos de la enseñanza en sus respectivos contextos. Para ello es conveniente conocer exhaustivamente el medio, o sea, observarlo y entrevistar a sus agentes. En definitiva, proponemos observar clases impartidas por profesores, grabarlas en vídeo y realizar entrevistas para estimular el recuerdo, guiar nuevos planes de observación y especificar elementos. El resultado de esta fase del proceso es localizar «esquemas de concurrencia entre fenómenos» que los profesores usan en sus clases para organizar la enseñanza (Dorr-Bremme, 1985).

Los constructos personales muestran las creencias sobre el rol de profesor. Un método poderoso para conocer cuál es la información que poseen profesores y estudiantes sobre el rol del profesor universitario es el uso de la rejilla de Kelly con la cual se puede comparar las creencias de ambos grupos. Para ello se entrevistarían estudiantes seleccionados y a partir de las transcripciones se especificarían los elementos y los constructos. La rejilla utilizaría una forma dicotómica de constructo y la matriz resultante se factorizaría para conocer qué tipo de profesor ideal o sobresaliente poseen los sujetos para la Universidad (McConnell y Hogsom, 1985). Los constructos se pueden aplicar también a diversos aspectos del proceso instruccional (clase magistral, seminarios, clases de laboratorio, etc.) de forma que los elementos de los «clusters» resultantes sirvieran de base para la redacción de hojas y escalas de evaluación.

Profesores y alumnos indican qué es una buena enseñanza. Hasta ahora estamos tratando de establecer criterios de eficacia basados en los juicios de los profesores universitarios y tendría como finalidad obtener consenso entre profesores reconocidos *a priori* entre colegas de alta consideración y mérito profesionales. El proceso Delfos agruparía los juicios de estos expertos sobre el profesional de la enseñanza que conviene a una Universidad.

Dado su carácter anónimo los profesores se expresarían libremente y se establecerían no sólo los criterios de planificación sino también de toma de decisiones para las Juntas de Gobierno de las Universidades que aprobaran el contenido de las encuestas (Fazio, 1985).

La evaluación se apoya en metas de actuación. Así como las entrevistas etnográficas pueden ser la base para la elaboración de escalas correspondientes o iluminativas (Maxwell, 1984), la técnica Delfos y los constructos personales pueden generar ítems para cuestionarios basados en objetivos de actuación si así lo determina la institución que toma decisiones. Evidentemente, la evaluación basada en metas es distinta de la que hemos

enunciado en el primer párrafo. Esta acentúa el carácter tecnológico de la consecución de la meta y la actuación se mide en base a criterios explicitados que le sirven de referencia (McGreal, 1983).

Los alumnos evalúan la actuación del profesor. La evaluación de la actuación de los profesores es externa a ellos y se puede hacer a través de distintas fuentes, siendo los alumnos la metodología más utilizada (Aparicio, Tejedor y Sanmartín, 1981; Villar, 1983b). Recomendamos el estudio de la multidimensionalidad de las evaluaciones de distintos grupos de alumnos del mismo profesor así como también entre alumnos de diversos profesores, en un esfuerzo de aproximación y exploración de las influencias de las evaluaciones, así como de la relación con criterios múltiples de enseñanza de clase (Marsh y Hocevar, 1984).

Selección de criterios metodológicos para realizar la evaluación basada en la actuación. En relación con lo anterior, estableceríamos los criterios psicométricos de los instrumentos de evaluación. En definitiva, si se usa el cuestionario, determinar la fiabilidad y validez de los ítems que lo integren (Aparicio, Tejedor y Sanmartín, 1981) y si se establecen sistemas categoriales para observar la conducta docente en vivo o a través de registros de su actuación, instrumentos fiables y observadores cualificados (Medley, Coker y Soar, 1984).

La investigación selecciona variables para su asociación. Dado que en algunos Estatutos -como en los de la Universidad de Sevilla- se alude explícitamente al rendimiento como medida criterial, esta puede ser uno de los términos de referencia de algún proyecto de investigación, que, sin embargo, no olvide otro ampliamente utilizado, como es la satisfacción de los estudiantes. Como variables predictoras pueden entrar los resultados de la factorización de los ítems de los cuestionarios anteriores que en última instancia explican mejor la varianza de las percepciones de los estudiantes sobre la buena enseñanza o se observa a los profesores y se mide su actuación con los instrumentos de retroacción que previamente se especificaron por medio de la rejilla de Kelly. Un ejemplo lo tenemos en la investigación de Hines, Cruickshank y Kennedy (1985), que utilizaron el cuestionario y la observación para recopilar información sobre las variables claridad expositiva y satisfacción y rendimiento, que pusieron en relación, siendo la correlación canónica, la regresión múltiple y el «path» análisis, las técnicas estadísticas aplicadas para los conjuntos de datos.

2. EVALUACION PARA LA MEJORA DE LA ENSEÑANZA.

Proponer una metateoría de desarrollo del profesorado universitario. Congruente con cuanto llevamos enunciado, a la evaluación sigue una fase de desarrollo del profesorado, que no se debe confundir con mejora de la actuación. Un programa de desarrollo incluye múltiples facetas (intercambios, reentrenamiento en áreas específicas, actualización científica, desarrollo personal, etc.) (East y Lane, 1985).

Se necesitan modelos de desarrollo profesional La evaluación debe ayudar al profesor a percibir la necesidad de actualización y reentrenamiento. Son, no obstante, las universidades las que deben señalar las bases de promoción e incentivación del profesorado. Desde nuestra perspectiva, se podrían utilizar entrevistas y cuestionarios para establecer qué dimensiones de desarrollo profesional son las más solicitadas por el profesorado y, en consecuencia, dar oportunidades a la administración universitaria para tomar decisiones en base a los criterios evaluativos o nuevos y consensuados indicadores de la calidad (Donald, 1984). No obstante lo dicho, se pueden establecer programas de entrenamiento basados en metodologías cualitativas, ausentes de la prescripción inherente a los programas basados en el paradigma proceso-producto aplicado a la enseñanza, orientadas al conocimiento de su propio proceso decisional pre e interactivo.

La supervisión clínica como introducción a la investigación acción. Los procesos de mejora que sugerimos se basan en supuestos de individualización del entrenamiento;

sobre esta base entendemos que el desarrollo es una ecuación donde la actuación docente está en función del profesor como persona, su ambiente y tarea. Bajo esta sugerida ecuación, la conducta docente resultante de los procesos de evaluación o de los efectos conseguidos en los estudiantes podría estar en función de otras variables. Al fijarnos en el ambiente, este puede adoptar modalidades: desde el clima de clase propiamente dicho a estrategias de entrenamiento, como la supervisión clínica, que ya hemos utilizado en otros proyectos de perfeccionamiento del profesorado universitario (Villar, 1983a) o de investigación acción. Bajo esta última metodología, el investigador trataría de ayudar al profesor a comprender cuáles son los principios, por ejemplo, que guían su práctica de la enseñanza, y auxiliándose en la teoría de los constructos, comprender cómo un profesor posee un repertorio estable o cambiante de juicios que le inducen a actuar de una forma determinada (Oberg, 1984).

3. EL CLIMA DE CLASE EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA: EL CASO DE LAS EE.UU. DE FORMACION DEL PROFESORADO DE EGB.

En algunos estudios españoles (Gimeno y Fernández, 1980; Vicente, 1981; Varela y Ortega, 1984) se ha abordado la problemática de las Escuelas Universitarias del Profesorado de EGB en nuestro país. El tema del ambiente de aprendizaje mereció especial atención en la obra de Gimeno y Fernández (1980) al punto que le dedicaron un capítulo que contiene tres temas principales: relaciones humanas, el rol del alumno y sistema de motivación.

En la investigación dirigida por Vicente (1981) no se alude específicamente al clima como dimensión de estudio, si bien reflexiona sobre conceptos relacionados como vocación, profesionalización, espacio, etc.

De la misma forma, el cuestionario que pasaron Varela y Ortega (1984) a los estudiantes de las EE.UU. del Profesorado muestreadas tuvo carácter sociológico, no dedicando ítems a medir las relaciones psicosociales en las aulas de dichos centros.

Se necesita, pues, investigación aplicada en este campo específico. Como ya hemos escrito en una ponencia:

«El clima de clase en las instituciones formativas tiene una repercusión superior en los estudiantes que en el ambiente en el aula de otros centros universitarios, y ello por la razón fundamental que los alumnos profesores serán agentes que intervendrán en la creación de sistemas psicosociales adaptados a los contextos educativos en donde trabajen. Es por ello que el ambiente de clase universitaria debe propiciar el desarrollo de actitudes favorecedoras de autodesarrollo, así como del cuidado permanente de las relaciones con los otros» (Villar, 1985a).

El clima de clase en una E.U. del Profesorado de EGB debe favorecer la formación de profesionales que resuelvan las necesidades del nivel educativo en que trabajan. Deben ser alumnos capaces de crear ambientes de aprendizaje favorecedores de la innovación educativa, el desarrollo personal de los niños y las relaciones psicosociales entre ellos.

Estamos preocupados por cuantos han entrado en la profesión de la enseñanza criticando las enseñanzas recibidas que han tildado de ineficaces e irrelevantes. Estamos preocupados, de igual manera, por los ensayos de reformas curriculares sugeridos por distintos gobiernos de éste y otros países que no aluden al ambiente de clase de éste sino como algo difuso y difícil de aprehender.

Todo lo contrario, nuestro esfuerzo aquí en este breve apunte de ensayo es considerar el clima como una dimensión que se puede explicitar, cuantificar y que no pertenece en los términos que lo manejamos al currículum oculto del aula.

4. PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES MEDIDAS POR INSTRUMENTOS DE ALTA INFERENCIA.

La descripción y medida del ambiente a través de indicadores seleccionados representa el paso inicial del proceso de diseño de un instrumento para evaluar el ambiente de clase. Los indicadores que se han señalado hasta ahora son de distinta naturaleza. Mientras que unos se han apoyado básicamente en declaraciones y dimensiones conocidas, como es el caso del «Inventario de Ambiente de Clase en Facultades y Escuelas Universitarias» (CUCEI), otros se han basado en métodos etnográficos para la obtención de un banco de declaraciones («Inventario de Ambiente de Clases Universitarias» (IACU). Estos dos instrumentos serán objeto de comentario en las próximas líneas.

El «Inventario de Ambiente de Clase en Facultades y Escuelas Universitarias» (CUCEI) se concibió para valorar las percepciones de estudiantes o profesores del nivel universitario. Eso sí, haciendo la salvedad que su uso se limita a grupos de clase inferiores a 30 alumnos aproximadamente, es decir, para clases de tutoría o seminario. A pesar de esta restricción, el sistema significa la primera contribución científica para evaluar el clima de clase siguiendo la tradición metodológica y el formato de los instrumentos desarrollados en los niveles no universitarios porque los sistemas hasta entonces propuestos para el nivel superior se orientaban preferentemente a describir el clima organizativo del centro o de algunas unidades docentes como son los departamentos (Fraser, Treagust y Dennis, 1984; Villar, 1985).

La versión definitiva del CUCEI tiene 49 elementos que se distribuyen en siete escalas, como se muestran en el Cuadro Nº 1. Se observa que el Inventario adopta dimensiones validadas en otros instrumentos de niveles no universitarios, y también que sigue la clasificación que estableció Moos de las categorías para medir el ambiente, inspiradas en la teoría de la personalidad de Murray. El sistema, de nuevo, incorpora datos procedentes de las entrevistas con profesores y estudiantes, como ya ocurriera con los sistemas citados anteriormente. Los estudiantes contestan a una escala de cuatro puntos que miden su grado de acuerdo con la declaración. La razón del signo positivo o negativo en los ítems sirve únicamente para la corrección de las valoraciones. En general, la administración de la prueba es sencilla, incorporando los formatos de actual y preferido que posibilitan múltiples interacciones entre sujetos y versiones.

El sistema tiene apenas un año de funcionamiento y, sin embargo, los autores (Fraser, Treagust y Dennis, 1984; Fraser y Treagust, s.f.) nos dan cuenta de sus características psicométricas, como son la fiabilidad de consistencia interna, validez discriminante, habilidad para diferenciar entre clase, validez predictiva y validez transcultural (se ha distribuido el CUCEI en aulas de universidades australianas y estadounidenses, Dusche, Waxman y Morecock, 1986).

Las investigaciones empíricas con el CUCEI son escasas. Además de los trabajos realizados para determinar su fiabilidad, se ha hecho un trabajo que trata de relacionar la escala Satisfacción, (que se ha utilizado ampliamente con variable dependiente en investigaciones sobre el ambiente a nivel universitario (Villar, 1985, con las otras subescalas e, incluso, se ha añadido otra variable criterio -Locus of Control-, que mide la eficacia personal de los estudiantes en el estudio. Las correlaciones resultantes del CUCEI indican que la Satisfacción se asociaba significativamente con las seis variables ambientales, utilizando a tal fin un análisis de correlación simple, mientras que sólo dos variables predictoras (Cohesividad del estudiante y Orientación en la tarea) se relacionaron con Locus of Control. Al utilizar un análisis de regresión se comprobó que utilizando Satisfacción con criterio, Cohesividad y Orientación explicaron significativamente la varianza de aquélla, resultado que no se obtuvo cuando se utilizó Locus of Control con variable dependiente.

CUADRO N° 1

INFORMACION DESCRIPTIVA DEL «INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASE EN UNIVERSIDADES Y ESCUELAS UNIVERSITARIAS»

ESCALA	CATEGORIA DE MOOS	DESCRIPCION	EJEMPLO DE ITEM
PERSONALIZACION	Relaciones	Preocupación por las interacciones de los estudiantes con los profesores y por el bienestar de los estudiantes.	El profesor se aparta de la programación para ayudar al estudiante (+).
IMPLICACION	Relaciones	Grado en que los estudiantes participan activa y atentamente en las discusiones y actividades de clase.	El profesor domina las discusiones de clase (-).
COHESIVIDAD DEL ESTUDIANTE	Relaciones	Grado en que los estudiantes se conocen, ayudan y son amigos entre sí.	En esta clase, los estudiantes se conocen bien entre sí (+).
SATISFACCION	Relaciones	Grado de entretenimiento en la clase.	Las clases son aburridas (-).
ORIENTACION EN LA TAREA	Desarrollo personal	Grado en que las actividades de clase están claras y bien organizadas.	Los estudiantes conocen exactamente qué es lo que se tiene que hacer en nuestra clase (+).
INNOVACION	Mantenimiento y cambio del sistema.	Grado en que el profesor programa actividades de clase, técnicas de clase y tareas nuevas y originales.	Raras veces se usan nuevos y diferentes estilos de enseñanza en esta clase (-).
INDIVIDUALIZACION	Mantenimiento y cambio del sistema	Grado en que los alumnos adoptan decisiones y son considerados conforme a su habilidad, interés y nivel de trabajo.	Se permite que los estudiantes seleccionen actividades y su estilo de trabajo (+).

Cuadro n° 1. Subescalas, categorías de Moos relacionadas con las dimensiones, descripciones de las subescalas y ejemplos de items con su signo (positivo o negativo). (Tomado de Fraser, Treagust y Dennis, 1984).

5. EVALUACION DEL CONTEXTO DE CLASE EN LAS EE.UU. DEL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA. EL «INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASES UNIVERSITARIAS» (IACU) COMO SISTEMA DE EVALUACION Y DESARROLLO DEL PROFESORADO.

Nuestro proyecto de investigación ha servido no sólo para desarrollar un sistema específico de edición del clima de clase en aulas de EE.UU. del Profesorado de EGB, sino también para comparar el ambiente de aulas de las tres escuelas universitarias del distrito de la Universidad de Sevilla. A continuación, describimos sucintamente ambos objetivos.

La metodología seguida para identificar los ítems del cuestionario ha sido etnográfica. Hemos ido al marco de trabajo de los protagonistas del ambiente -profesores y alumnos de una Escuela Universitaria de EGB- y les hemos preguntado qué ocurre dentro y fuera de las aulas. Diversos observadores simultáneamente han ido matizando el cuadro de la clase con rasgos que lo describían vívidamente. Las personas fueron fuente permanente de elicitación de ítems a la que se añadió una revisión pormenorizada de la literatura de investigación empírica sobre ambiente universitario cuyos hallazgos fueran pertinentes a nuestro objeto de estudio. Cabe imaginar que proceder de esta forma es tan fértil que el investigador halla más dificultades reduciendo la información a términos significativos que utilizando un instrumento final para alumbrar datos. No sorprende así, que nuestro estudio haya dado lugar a un elaborado proceso de diseño de una medida para el diagnóstico del clima de clase universitario.

El IACU es un cuestionario equilibrado en cuanto al número de ítems por dimensiones. Asimismo, hemos ponderado la estructura del inventario, de forma que responda, como le ocurre al CUCEI, a las categorías establecidas por Moos. La validez de construcción se apoya en supuestos lógicos y empíricos, de manera que los ítems respondan con su contenido a los fines propuestos en el estudio, que es la descripción y la comparación del ambiente de clase como variable de proceso (Villar, 1986), sin que se rehuya la posibilidad de ser considerada medida de producto. Conocemos la validez del IACU y de él hemos ofrecido otros datos, también, que justifican las exigencias psicométricas de cualquier instrumento. Sin embargo, su potencial residirá en la capacidad para proporcionar retroacción a los profesores y que éstos diseñen la instrucción atendiendo a la información multidimensional desencadenada por un sistema de fácil aplicación. El ambiente como constructo multirasgo lo resumimos en siete indicadores independientes, que se convertirán en los fundamentos para la proposición de hipótesis y, en definitiva, para la comparación de ambientes, que es el segundo de los objetivos de nuestro estudio. Antes no obstante, de hablar de este último propósito, añadiré algunas notas aclaratorias sobre las dimensiones ambientales del IACU.

En el Cuadro Nº 2 aparecen las siete escalas del IACU, su relación con las categorías de Moos, la definición que hemos dado a las escalas y un ejemplo de ítem con su valor (positivo o negativo). Dado que el instrumento posee 49 cuestiones, y merced a su equilibrio interno, cada escala comprende siete declaraciones. Los ítems están ordenados cíclicamente por bloques de siete. De esta forma, por ejemplo, los ítems de Cohesión figuran con los números 1, 8, 15, 22, 29, 36 y 43. La escala Satisfacción comienza por los numerados con 2, 9, 16, etc., y siguiendo estos ciclos figuran los restantes ítems de la serie escalar. El valor otorgado a los ítems es una medida heurística basada en el porcentaje de respuestas dadas en un ítem por la muestra piloto, y trata de evitar el sesgo en las contestaciones. En este punto han procedido de igual forma otros autores (ver Fraser, 1986a y b). Una consideración final sobre el IACU. Hemos presentado dos versiones del instrumento, una real y otra ideal, según nos refiramos a las percepciones actuales o preferidas que tengan los estudiantes sobre el ambiente de clase, cuya versión real y hoja de respuestas aparecen en el Apéndice.

La dos versiones del sistema posibilitan la declaración de hipótesis sobre los ajustes persona-ambiente, el grado de congruencia existente en el clima de una clase a fin de mejorarlo (Fraser, 1986a y b) o la evaluación del currículum (Weirstra, Jörg y Wubbels, 1986).

CUADRO N° 2

INFORMACION DESCRIPTIVA DEL «INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASES UNIVERSITARIAS»

ESCALA	CATEGORIA DE MOOS	DESCRIPCION	EJEMPLO Y SIGNO DE ITEM
COHESION Relación	Grado en que los estudiantes se conocen y son amigos entre sí.	Entre la mayoría de los miembros de esta clase existe una relación de confianza (+).	
SATISFACCION	Relación	Grado en que existe diversión con el trabajo de clase.	En esta clase, los alumnos notan que sus ideas son escuchadas y usadas (-).
PERSONALIZACION	Relación	Grado en que se dan oportunidades al alumno para interactuar con el profesor, y preocupación por el bienestar personal del alumno.	El profesor confía en el buen juicio de los alumnos (+).
ORIENTACION A LA TAREA	Desarrollo personal	Grado en que es importante completar y permanecer en la asignatura.	En esta clase, se simulan situaciones escolares y se resuelven sus problemas (-).
INNOVACION	Cambio y mantenimiento en el sistema	Grado en que un profesor planifica actividades y técnicas nuevas infrecuentes y variadas, y anima a los estudiantes a que programen, y a que piensen creativamente.	En esta clase, los alumnos inventan, crean y componen con las tareas sugeridas por el profesor (+).
EVALUACION	Cambio y mantenimiento en el sistema	Grado en que un profesor explicita las normas de control instrumental de los estudiantes.	En esta clase, los alumnos conocen perfectamente los objetivos de la asignatura (-).
GESTION DE CLASE	Cambio y mantenimiento en el sistema	Grado en que un profesor ordena, organiza y da normas sobre la instrucción de clase.	En esta clase, el profesor informa siempre a los alumnos de los procedimientos que servirán para desarrollar la enseñanza (+).

Cuadro N° 2. Subescalas, categorías de Moos relacionadas con las dimensiones, descripciones de las subescalas y ejemplos de ítems con su signo (positivo o negativo). (Tomado de Villar Angulo, L.M. (Dir.), 1985c).

Los tipos de hipótesis generados a partir de instrumentos que adoptan un formato de dimensiones independientes y donde se evalúan las declaraciones en base a escalas tipo likert son variados. Según consideremos el ambiente proceso o resultado así surgirán diferentes modelos. El ambiente y los resultados de aprendizaje son, desde nuestro punto de vista, la asociación más buscada, no en vano profesores y alumnos aluden reiteradamente sobre el ambiente de una clase como causa de múltiples e indefinibles efectos. Las asociaciones ambiente y rendimiento (véase Villar, 1986) con ser las más investigadas no excluyen otras como la consideración de la medida del ambiente como criterio, la estimación que los estudiantes aprenden más en ambientes preferidos o que a partir de datos ambientales nos encontramos con una fuente inapreciable, aunque escasamente estudiada de retroacción (Fraser, 1986a y b).

TABLA Nº 1

SUBESCALA	CENTRO	MEDIA	DESVIACION TIPICA
COHESION	PUBLICA	35.706	5.192
	PRIVADA	35.835	5.393
	HUELVA	36.319	4.437
SATISFACCION	PUBLICA	34.847	5.289
	PRIVADA	33.204	5.219
	HUELVA	32.833	5.327
PERSONALIZACION	PUBLICA	35.165	4.488
	PRIVADA	32.223	5.157
	HUELVA	35.595	6.178
ORIENTACION A LA TAREA	PUBLICA	35.481	6.137
	PRIVADA	37.512	5.348
	HUELVA	34.073	6.532
INNOVACION	PUBLICA	29.569	5.617
	PRIVADA	29.154	5.699
	HUELVA	31.760	5.527
EVALUACION	PUBLICA	28.474	4.957
	PRIVADA	32.631	7.103
	HUELVA	31.687	7.438
GESTION	PUBLICA	35.283	5.578
	PRIVADA	32.299	7.005
	HUELVA	32.706	7.077
Gestion	PUBLICA	31.775	7.387
	PRIVADA	36.248	5.002
	HUELVA	31.518	6.968
Gestion	PUBLICA	31.328	5.358
	PRIVADA	32.250	5.295
	HUELVA	30.083	4.780
Gestion	PUBLICA	30.405	5.624
	PRIVADA		
	HUELVA		

Tabla Nº 1. Medidas y desviaciones típicas de las puntuaciones obtenidas por los alumnos de las EE.UU. del Profesorado de EGB de Sevilla (pública y privada) y Huelva en cada una de las subescalas de la versión del IACU.

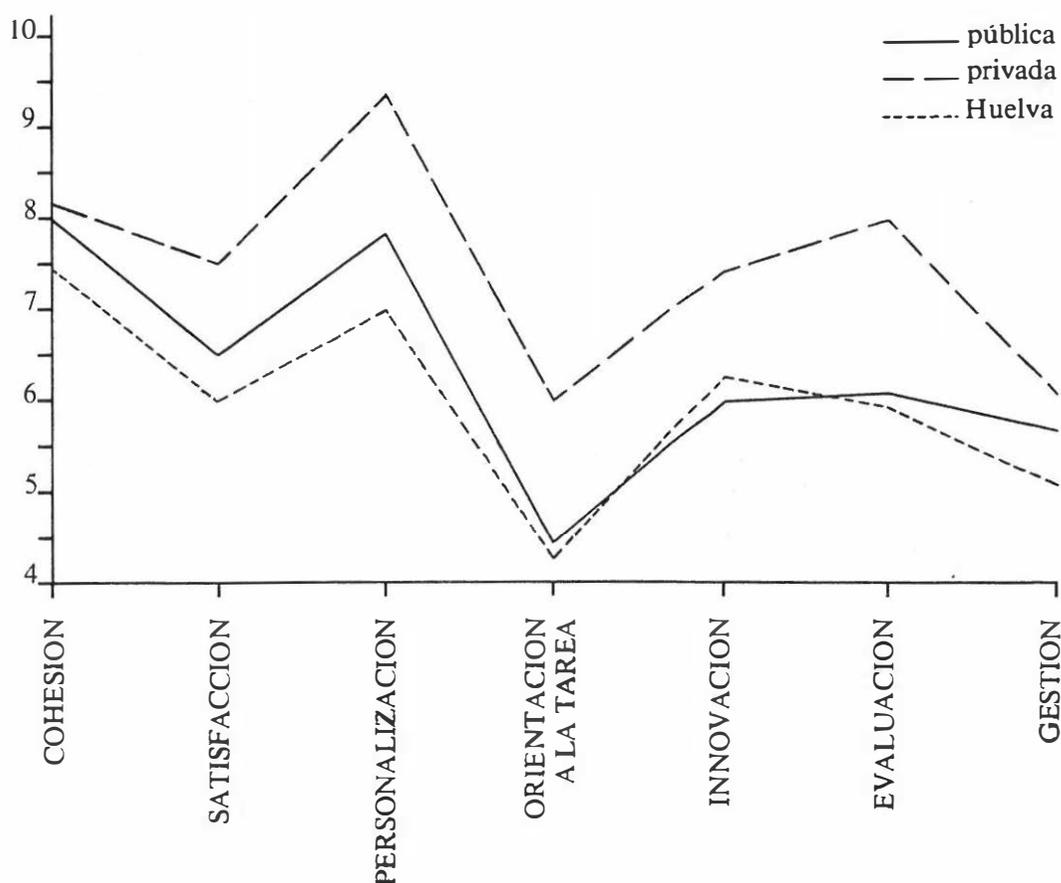
Nuestro estudio comparó aulas de las tres Escuelas Universitarias del Profesorado de EGB de Sevilla. No es éste, sin embargo, el espacio adecuado para resumir todos los contrastes de las hipótesis declaradas. Mostramos únicamente las tablas N° 1 y 2 que representan la información estadística descriptiva básica de las versiones real e ideal del IACU. (Obsérvese que la diferencia en las proposiciones de ítems de los instrumentos varía gramaticalmente. Así, el ítem N° 1 de la escala Cohesión se declara «Entre la mayoría de los miembros de esta clase existe una relación de confianza» en la versión real, mientras que el mismo ítem en la versión ideal se declara «Entre la mayoría de los miembros de esta clase existiría una relación de confianza»). En estas tablas, y mejor aún, en las representaciones gráficas N°s 1 y 2 basadas en aquéllas se notan ciertas diferencias en las valoraciones medias dadas por los estudiantes. Veámoslas.

TABLA N° 2

SUBESCALA	CENTRO	MEDIA	DESVIACION TIPICA
COHESION	PUBLICA	40.049	4.324
	PRIVADA	38.878	3.926
	HUELVA	42.035	4.741
SATISFACCION	HUELVA	40.833	3.919
	PUBLICA	35.480	3.249
	PRIVADA	35.597	3.395
PERSONALIZACION	HUELVA	35.157	3.250
	PUBLICA	35.516	2.885
	PRIVADA	38.506	3.682
ORIENTACION A LA TAREA	HUELVA	38.595	3.811
	PUBLICA	37.917	3.699
	PRIVADA	38.851	3.305
INNOVACION	HUELVA	39.780	3.619
	PUBLICA	39.881	3.711
	PRIVADA	39.504	3.588
EVALUACION	HUELVA	39.807	3.435
	PUBLICA	47.395	5.850
	PRIVADA	47.811	6.044
GESTION	HUELVA	46.350	5.873
	PUBLICA	47.429	5.257
	PRIVADA	35.649	3.476
Gestion	HUELVA	35.738	3.544
	PUBLICA	35.004	3.696
	PRIVADA	36.044	3.013
Gestion	HUELVA	37.312	3.769
	PUBLICA	37.431	3.905
	PRIVADA	36.870	3.982
Gestion	HUELVA	37.455	3.196

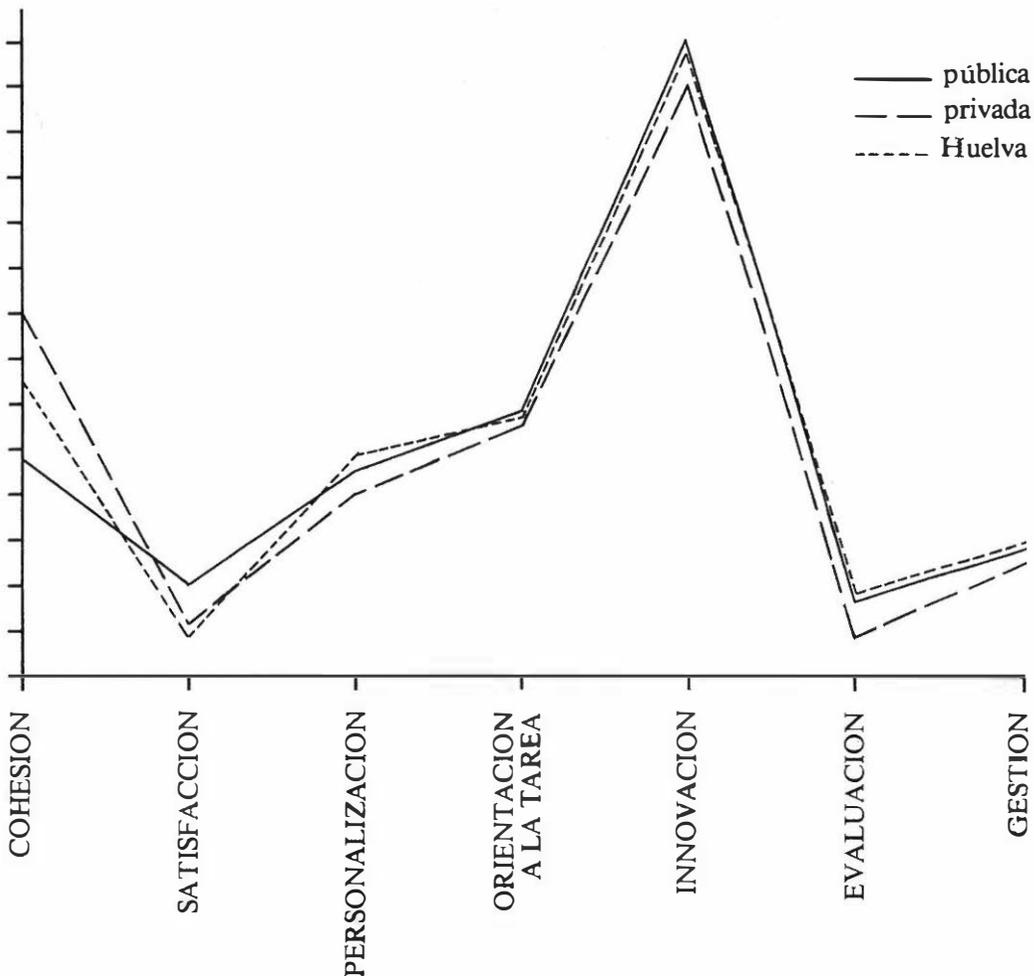
Tabla N° 2. Medias y desviaciones típicas de las puntuaciones obtenidas por los alumnos de las EE.UU. del Profesorado de E.G.B. de Sevilla (pública y privada) y Huelva en cada una de las subescalas de la versión ideal del IACU.

Los valores de las puntuaciones medias del IACU ideal aparecen más agrupados por escalas que en el IACU real. Los climagramas ideales (representaciones del clima de clase) son más congruentes entre sí, sugiriéndonos que los alumnos de los tres centros poseen tendencias similares respecto a qué debería ser el ambiente de una clase. Los dientes de sierra en el climagrama real, si bien apuntan tendencias similares, están menos agrupados, separándose con más nitidez las valoraciones de los alumnos de la Escuela Universitaria privada. En el climagrama ideal destacan el pico más elevado correspondiente a Innovación y las simas más profundas pertenecientes a Satisfacción y Evaluación. Este perfil tan acusado no se da en el climagrama real en el que las dimensiones Cohesión y Personalización son los picos de la sierra y Orientación a la tarea la sima de la misma. Es notorio observar como el climagrama real de la Escuela Universitaria privada indica los valores superiores en Cohesión, Personalización y Evaluación reflejando, siquiera parcialmente, algunos de los rasgos indicativos del carácter de este centro. De igual forma, es llamativo la percepción real acusada y baja que de la Orientación a la tarea tienen los alumnos de las EE.UU. públicas de Sevilla y Huelva. Esta dimensión se



Representación Gráfica Nº 1. Perfiles correspondientes a las medias y desviaciones típicas de las puntuaciones obtenidas por los alumnos de las EE.UU. del Profesorado de EGB de Sevilla (pública y privada) y Huelva en cada una de las subescalas de la versión real del IACU.

caracteriza por items que tienen, entre otros, los siguientes enunciados: «Los alumnos toman decisiones y son responsables de las normas de la clase», «En esta clase se simulan situaciones escolares y se resuelven sus problemas», «En esta clase, se incluyen ejemplos a través de diversos medios, (video, cine, etc.) que muestran la realidad», etc. Finalmente, una interpretación que se puede dar de los valores extremos de Satisfacción e Innovación en el climograma *ideal* es que en cuatro items de Satisfacción se corrigen las puntuaciones inversamente (los items tienen valores negativos), es decir, que cuando un alumno marca «completamente de acuerdo» en la hoja de respuestas para valorar un item en lugar de tabular esa respuesta como 4 se escribe un 1, en base a la inclinación observada en la muestra del estudio piloto de seleccionar «Completamente de acuerdo» como respuesta de mayor frecuencia. Aparte estas consideraciones técnicas, los climogramas tienen un valor para el entrenamiento del profesorado porque ofrecen una imagen proyectada del ambiente de una clase de claras repercusiones para el desarrollo docente.



Representación Gráfica N° 2. Perfiles correspondientes a las medias y desviaciones típicas de las puntuaciones obtenidas por los alumnos de las EE.UU. del Profesorado de EGB de Sevilla (pública y privada) y Huelva en cada una de las subescalas de la versión ideal del IA-CU.

Los datos extraídos a partir del IACU han servido hoy por hoy para ilustrar la bondad del instrumento y para comparar ambientes. Estos objetivos son incompletos. Sugerimos que el IACU pueda ser la base para el cambio de clima de clase en las aulas universitarias del profesorado de EGB porque tiene ciertas ventajas frente a otras metodologías utilizadas en programas de desarrollo del profesorado. Nuestro enfoque es más útil que el preconizado, por ejemplo, en la comunicación de Anderson, Kameen y Kegley (1986) en donde la codificación de eventos ha sido secuencial y se apoyaba en registros observacionales (presencia/ausencia) de fenómenos. Es más útil la metodología del IACU porque no requiere observadores externos, sino internos -los propios alumnos- y, por consiguiente, estima que los sujetos de una clase tienen unas percepciones más fidedignas y estables sobre los sucesos que los jueces que hacen una o dos visitas ocasionales a la clase. La divergencia en cuanto al procedimiento de obtención de datos marca ya una distinción en el sentido que puedan tener los programas de desarrollo del profesorado.

Las estrategias de entrenamiento también sirven a metas diferenciadas. Fraser (1986b, pp. 168-181) señala un proceso que se apoya básicamente en un ciclo test-reflexión-retest, como unidad básica para la comparación de ambientes (congruencia dentro de la clase o entre clases). Esta perspectiva la hemos desarrollado en otro lugar (Villar, 1985b), si bien ahora quisiera visionar un modelo de decisiones activas sobre el ambiente de clase. Nuestro modelo puede ser una variación del sugerido por Harris (1986), en el sentido que propiciamos un entrenamiento diádico o colegial, en donde pares de colegas se reúnen para dar/recibir retroacción sobre los perfiles del clima de aula obtenidos por la misma/diferente clase de alumnos. Las conferencias o entrevistas diádicas actúan como verdaderos encuentros de supervisión clínica o, si se prefiere, de investigación acción, en donde los colegas adoptan decisiones a la luz de sus datos respectivos. El modelo de colaboración o democrático de Harris tiene no obstante una mayor base de implicación con claras resonancias en el perfeccionamiento del profesorado. Hoy por hoy sugerimos la puesta en práctica de miniprogramas sobre climas de clase que basados en la individualización formativa, y apoyados en las relaciones entre colegas, sean vías para el desarrollo profesional de los docentes de escuelas universitarias del profesorado de EGB.

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, L.W. KAMEEN, M.C. and KEGLEY, P.H. (1986): *Determining the Effectiveness of Staff Development and Teacher Improvement Programs* (San Francisco: Paper presented at the Annual Meeting of the AERA).
- APARICIO, J.J., TEJEDOR, F.J. y SANMARTIN, R. (1981): *La enseñanza universitaria vista por los alumnos: un estudio para la evaluación de los cursos en la enseñanza superior* (Madrid, ICE de la Universidad Autónoma).
- BARBER, L.W. and KLEIN, K. (1983): «Merit Pay and Teacher Evaluation», *Phi Delta Kappan*, 63: December, pp. 247-251.
- DARLING-HAMMOND, L., WISE, A.E. and PEASE, S.R. (1983): «Teacher Evaluation in the Organizational Context: A Review of Literature», *Review of Educational Research*, 53: Fall, pp. 285-328.
- DONALD, J.G. (1984) «Quality Indices for Faculty Evaluation», *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 9: Spring, pp. 41-52.
- DORR-BREMME, D.W. (1985): «Evaluation of a Model for Faculty Development: Implication for Educational Policy», *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 7 Summer, pp. 127-138.
- DUSCHL, R.A. WAXMAN, H. and MORECOCK, R. (1986): *A comparison of students', teachers', cooperating teachers', and university supervisors' perceptions of the science classroom environment* (San Francisco, Paper presented at the Annual Meeting of AERA).
- EAST, M.J. and LANE, J.J. (1985): «Evaluation of a Model for Faculty Development:

- Implications for Educational Policy» *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 7: Summer, pp. 127-138.
- ELTON, L. (1984): «Evaluating Teaching and Assessing Teachers in Universities», *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 9: Summer, pp. 97-115.
- FAZIO, L.S. (1985): «The Delphi: Education and Assessment in Institutional Goal Setting», *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 10: Summer, pp. 147-158.
- FRASER, B.J. and TREAGUST, D.F. (s.f.): *Validity and Use of an Instrument for Assessing Classroom Psychosocial Environment in Higher Education* (Bentley, Western Australian Institute for Technology).
- FRASER, B.J., TREAGUST, D.F. and DENNIS, N.C. (1984): *Development of an instrument for assessing classroom psychosocial environment at universities and colleges* (Perth, Paper presented at Annual Conference of Australian Association for Research in Education).
- FRASER, B.J. (Ed.) (1986): *The study of learning environments* (Salem: Assessment Research).
- FRASER, B.J. (1986b): *Classroom Environment*, (London: Croom Helm).
- GIMENO, J. y FERNANDEZ, M. (1980): *La formación del profesorado de EGB. Análisis de la situación española* (Madrid, Ministerio de Universidades e Investigación).
- HARRIS, B.M. (1986): *Developmental Teacher Evaluation* (Boston: Allyn and Bacon, Inc.).
- HINES, C.V., CRUICHSANK, D. and KENNEDY, J. (1985): «Teacher Clarity and Its Relationship to Student Achievement and Satisfaction», *American Educational Research Journal*, 22: Spring, 87-99.
- McCONNELL, D. and HODGSON, V. (1985): «The development of student constructed lecture feedback questionnaires», *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 10: Spring, p. 2-27.
- McGREAL, T.L. (1983): *Successful Teacher Evaluation*, (Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development).
- MARSH, H.W. and HOCEVAR, D. (1984): «The Factorial Invariance of Student Evaluation of College Teaching», *American Educational Research Journal*, 21: Summer, pp. 341-366.
- MAXWELL, G.S. (1984): «A Rating Scale for Assessing the Quality of Responsive/Illuminative Evaluations», *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 6: Summer, pp. 131-138.
- MEDLEY, D.M., COKER, H. and SOAR, R.S. (1984): *Measurement-Based Evaluation of Teacher Performance. An Empirical Approach*, (New York, Logman).
- NATRIELLO, G. (1984): «Teacher's Perceptions of the Frequency of Evaluation and Assessments of their Effort and Effectiveness», *American Educational Research Journal*, 21: Fall, pp. 579-595.
- OBERG, A. (1984): *Construct Theory as a Framework for Understanding Action Research* (New Orleans, Paper presented to the Annual Meeting of AERA).
- PETERSON, K. (1984): «Methodological Problems in Teacher Education», *Journal of Research and Development in Education*, 17: 4, pp. 62-70.
- STODOLSKY, S.S. (1984): «Teacher Evaluation: The Limits of Looking», *Educational Researcher*, 13: 9, pp. 11-18.
- TEJEDOR TEJEDOR, F.J. (1985): «Influencia de las variables contextuales en el rendimiento escolar», *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 3, Nº 6. pp. 322-337.
- VARELA, J. y ORTEGA, F. (1984): *El aprendizaje de maestro* (Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia).
- VICENTE GUILLEN, D.(Dir.) (1981): *Las escuelas universitarias del profesorado de EGB* (Murcia, ICE de la Universidad).
- VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.) (1983a): *Diagnosis instruccional en la enseñanza*

- superior*, (Sevilla, ICE de la Universidad).
- VILLAR ANGULO, L.M. (1983b): «Evaluación de la enseñanza universitaria por los estudiantes», *Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica*, 1, pp. 263-298, (Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca).
- VILLAR ANGULO, L.M. (1985a): *Evaluación del ambiente de aprendizaje en el aula Universitaria* (Murcia: Ponencia presentada a las «I Jornadas Internacionales sobre evaluación y mejora de la enseñanza universitaria»).
- VILLAR ANGULO, L.M. (1985b): *Evaluación de las percepciones de los estudiantes sobre las relaciones psicosociales en el aula* (Granada: Conferencia pronunciada en las «I Jornadas sobre Intercambio de Experiencias Didácticas en la Universidad»).
- VILLAR ANGULO, L.M. (Dir.) (1984): *Calidad de enseñanza y supervisión instruccional*, t. I (Sevilla, ICE de la Universidad).
- VILLAR ANGULO, L.M. (1985) «Revisión del constructo ambiente como variable de proceso», *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 3, Nº 6, 462-468.
- WEIRSTRA, R.F.A., JÖRG T.G.D. and WUBBELS, T. (1986): *The actual and the individually perceived learning environment in curriculum evaluation* (San Francisco: Paper presented at the annual meeting of the AERA).

APENDICE

«INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASES UNIVERSITARIAS (IACU)» VERSION REAL

INDICACIONES GENERALES

Este cuestionario contiene frases que podrían describir el clima o ambiente psicosocial *de la clase de esta asignatura*.

Esta versión real del cuestionario evalúa tus percepciones sobre el *ambiente real* existente en la clase de esta asignatura.

No hay respuestas «verdaderas» ni «falsas». Nos interesa únicamente tus opiniones.

Cada declaración tiene cuatro posibles respuestas:

- CA. Si estás **COMPLETAMENTE DE ACUERDO** que la frase describe el ambiente real de esta clase.
- A. Si estás **DE ACUERDO** que la frase describe el ambiente real de esta clase.
- D. Si estás **EN DESACUERDO** que la frase describe el ambiente real de esta clase.
- CD. Si estás **COMPLETAMENTE EN DESACUERDO**. que la frase describe el ambiente real de esta clase.

Escribe tu opinión marcando una X en la respuesta que hayas seleccionado.

Contesta todas las frases en la **HOJA DE RESPUESTAS**. Por favor, no escribas en este cuestionario.

GRACIAS POR TU COLABORACION

INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASE UNIVERSITARIA (IACU) VERSION REAL

1. Entre la mayoría de los miembros de esta clase existe una relación de confianza.
2. En esta clase, los alumnos piensan que el programa es significativo para sus necesidades futuras.
3. En esta clase, se permite que cada estudiante vaya a su propio ritmo.
4. Los alumnos toman decisiones y son responsables de las normas de la clase.
5. En esta clase, los alumnos resuelven problemas educativos (teóricos y prácticos) por sí mismos.
6. En esta clase, la evaluación de nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje permite discutir problemas didácticos y sus posibles soluciones.
7. Las relaciones que se dan en clase son exclusivamente académicas.
8. En esta clase, se da mayor importancia a las actitudes y a la comprensión entre sus miembros que al desarrollo de los contenidos de la asignatura.
9. En general, hay una considerable insatisfacción con el trabajo en esta clase.
10. El profesor habla con los alumnos franca y abiertamente.
11. En esta clase se simulan situaciones escolares y se resuelven sus problemas.
12. En esta clase, el profesor aprende para estar al día.
13. En esta clase, los alumnos conocen perfectamente los objetivos de la asignatura.
14. En esta clase, se observa que el profesor tiene prisa por cumplir los requisitos impuestos en el programa.
15. Antes de comenzar la clase, el profesor dedica un momento de charla informal con los alumnos.
16. En esta clase, el profesor y los alumnos informan de sus respectivas actuaciones.
17. En esta clase se dispone de gran variedad de textos sobre la asignatura que se imparte.
18. Esta es una clase desorganizada (en el programa y actividades de aprendizaje).
19. En esta clase, los alumnos inventan, crean y componen con las tareas sugeridas por el profesor.
20. En esta clase, se ofrecen alternativas para cumplir los requisitos del programa.
21. En esta clase, el profesor monopoliza la mayor parte de la comunicación verbal.
22. Los alumnos de esta clase no tienen suficientes contactos entre sí.
23. En esta clase, las normas sobre la organización de la clase están en relación con las aspiraciones de los alumnos.
24. El profesor confía en el buen juicio de los alumnos.
25. En esta clase, se incluyen ejemplos a través de diversos medios (vídeo, cine, etc.) que muestran la realidad.
26. En esta clase, los alumnos investigan para resolver cuestiones que surgen de las discusiones de clase.
27. En esta clase, profesor y alumnos planifican y realizan los cambios.
28. En esta clase, el contenido de la materia que se imparte no se presenta de manera lógica, lo que da lugar al desconcierto de los alumnos.
29. En esta clase, se aprecia una relación amistosa entre el profesor y los alumnos.
30. Los alumnos están entusiasmados en el aprendizaje.
31. En esta clase, los nuevos métodos de trabajo surgen a partir de la experiencia que tienen los alumnos de alternativas concretas.

32. En esta clase, se fomentan las relaciones con maestros de colegios.
33. En esta clase, los alumnos participan en los proyectos de investigación dirigidos por el profesor.
34. En esta clase, los alumnos conocen con claridad y desde el principio del curso el tipo de evaluación que va a realizar el profesor.
35. En esta clase, el profesor informa siempre a los alumnos de los procedimientos que servirán para desarrollar la enseñanza.
36. Los alumnos consideran la clase como un lugar social, en donde se promueven relaciones entre personas.
37. En esta clase, se revisan y readaptan periódicamente los objetivos del curso.
38. El profesor estimula a los alumnos para que participen en el tema que está impartiendo.
39. En esta clase, se cambian las orientaciones recomendadas por la Escuela Universitaria.
40. El profesor potencia la investigación sobre los temas tratados en clase.
41. En esta clase, los alumnos se autoevalúan.
42. Aparte de la lectura no se da otro tipo de actividad dentro de la clase.
43. Los alumnos mantienen una relación bastante cordial en clase.
44. En esta clase, los alumnos notan que sus ideas son escuchadas y usadas.
45. El profesor se preocupa realmente por los alumnos.
46. Los alumnos participan en actividades extraescolares.
47. En esta clase, el profesor y los alumnos investigan situaciones educativas con iniciativa y con conducta exploratoria.
48. En esta clase, el aprendizaje se demuestra en situaciones concretas y no en las notas de los exámenes.
49. En esta clase, las preguntas que se dirigen a los alumnos provocan respuestas monosilábicas.

INVENTARIO DE AMBIENTE DE CLASES UNIVERSITARIAS(IACU)
VERSION REAL
HOJA DE RESPUESTA

CENTRO _____ NOMBRE Y APELLIDOS: _____ SEXO _____ CURSO _____ ESPECIALIDAD _____ ASIGNATURA _____

1. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
2. CA A D CD	DE ACUERDO
3. CA A D CD	EN DESACUERDO
4. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
5. CA A D CD	
6. CA A D CD	
7. CA A D CD	
8. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
9. CA A D CD	DE ACUERDO
10. CA A D CD	EN DESACUERDO
11. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
12. CA A D CD	
13. CA A D CD	
14. CA A D CD	
15. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
16. CA A D CD	DE ACUERDO
17. CA A D CD	EN DESACUERDO
18. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
19. CA A D CD	
20. CA A D CD	
21. CA A D CD	
22. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
23. CA A D CD	DE ACUERDO
24. CA A D CD	EN DESACUERDO
25. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
26. CA A D CD	
27. CA A D CD	
28. CA A D CD	
29. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
30. CA A D CD	DE ACUERDO
31. CA A D CD	EN DESACUERDO
32. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
33. CA A D CD	
34. CA A D CD	
35. CA A D CD	
36. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
37. CA A D CD	DE ACUERDO
38. CA A D CD	EN DESACUERDO
39. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
40. CA A D CD	
41. CA A D CD	
42. CA A D CD	
43. CA A D CD	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
44. CA A D CD	DE ACUERDO
45. CA A D CD	EN DESACUERDO
46. CA A D CD	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO
47. CA A D CD	
48. CA A D CD	
49. CA A D CD	

Recuerda que estas valorando el ambiente real de esta clase.