

OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE AULA EN LA UNIVERSIDAD: UNA PERSPECTIVA HOLÍSTICA

*Observation and analysis of classroom process
in university: a holistic perspective*

*Observation et analyse des procès d'aula à l'université:
une perspective holistique*

Alfonso CID SABUCEDO

Doctor en Pedagogía

*Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación
Facultad de Ciencias de la Educación (Universidad de Vigo)*

BIBLID [0212 - 5374 (2001) 19; 181-208]

Ref. Bibl. ALFONSO CID SABUCEDO. Observación y análisis de los procesos de aula en la universidad: una perspectiva holística. *Enseñanza*, 19, 2001, 181-208.

RESUMEN: En este trabajo presentamos el instrumento que hemos utilizado para observar las clases universitarias, es decir, investigar lo que en ellas hacemos estudiantes y profesores. Se trata de un claro desafío para cualquier investigador por ser las «clases» un mundo desconocido y complejo. Para adentrarnos en él, en primer lugar, una vez considerada el aula desde una perspectiva holística y como un lugar de interacción y ambiente complejo de comunicación, definimos los supuestos doctrinales de los que partimos, los objetivos perseguidos y metodología utilizada. Seguidamente, partiendo de la clase/lección como unidad de observación y análisis, describimos las tres dimensiones que componen la guía de observación utilizada. A saber, la dimensión contextual, la socio afectiva y la comunicación didáctica. Finalizamos el trabajo haciendo referencia a la forma en que debe utilizarse.

Palabras clave: Observación, análisis, procesos de aula, enseñanza universitaria.

SUMMARY: In this paper we present the instrument that we have used to observe the lecture room, in other words, to do research that students and teachers do in them. It tries to understand the lecture room process in some ways that they permit ourselves to reduce simultaneously their complexity and to can understand the complex relationships that there are between their elements. This intention suppose a clear defiance to any research because the «lecture room» are a complex and unknown world. To go deeply in it and answer to the defiance, first, once the lecture room considered from a holistic perspectives and as a place of interaction and an environment complex of communication, we define the doctrinal assumptions from we started, the aims pursued and the methodology used. Then, starting of the lecture room as an unit of observation and analysis, we describe three dimensions that they make the guide of observation that we used. Namely, the contextual dimension, the socio-affective and the educational communication. We finish the research to referring to the way that it must be use.

Key words: Observation, analysis, classroom process, teaching university.

RÉSUMÉ: Dans cette investigation nous présentons l'instrument que nous avons utilisé pour observer les classes universitaires, c'est à dire, pour faire des recherches de ce que font autant des étudiants comme les professeurs. Il s'agit de comprendre les procès d'aula d'une manière que nous permet réduire au même temps sa complexité et pouvoir comprendre les complexes relations qu'existent dans leurs éléments. Cette prétention suppose un clair défi pour n'importe qui investigateur par être les «classes universitaires» un monde iconnu et complexe. Pour s'enfoncer dans lui et répondre au défi, d'abord, une fois que nous avons considéré l'aula dès une perspective holistique et comme un lieu d'interaction et une complexe ambiance de communication, nous définons les hypothèses doctrinaux des que nous partons, les objectives pursuits et la méthodologie utilisée. En suite, en partant de la classe/leçon universitaire comme unité d'observation et d'analyse, nous décrivons les trois dimensions que composent le guide d'observation que nous utilisons. À savoir, la dimension contextuelle, la socio-affective et la communication didactique. Nous finissons cette investigation en faisant une référence à la manière en quoi on doit l'utiliser.

Mots clés: Observation, analyse, process d'aula, enseignement universitaire.

I. INTRODUCCIÓN: LA COMPLEJIDAD DEL ESTUDIO DE CLASES

Nuestro propósito de investigación ha sido adentrarnos en las clases universitarias para observar lo que en ellas hacemos los estudiantes y profesores. Se trata de un claro desafío para cualquier investigador. Desafío lleno de retos tanto por lo que supone adentrarse en un mundo escasamente conocido (y cuya privacidad es defendida celosamente a través de múltiples mecanismos y tradiciones de actuación docente) como por la propia complejidad del ecosistema «aula». Una de las primeras cosas que aprendimos en la investigación de los procesos de clase es que

las aulas son difíciles de estudiar. Debemos recordar, en tal sentido, que las aulas son contextos sumamente complejos, con múltiples dimensiones, muchas de las cuales operan simultáneamente y donde los hechos se desarrollan de manera inmediata e impredecible (Doyle, 1977; Torres, 1991; Fernández Pérez, 1994).

Las aulas son escenarios en los que:

- a) Profesores y grupos de estudiantes comparten un contexto de trabajo, tareas e interacciones.
- b) El resultado de estas actividades –el aprendizaje de los estudiantes– ocurre gradualmente a través del tiempo y eso lo convierte en algo prácticamente inobservable en el momento de la observación.
- c) Las decisiones que se toman durante el proceso de enseñanza, o cuando menos los motivos en que se basan, son también inobservables.

No solamente estos fenómenos que ocurren de manera permanente son inobservables, sino que forman parte de un conjunto complejo de sucesos interrelacionados cuya sucesión en el tiempo es importante para su comprensión. Puesto que uno de los propósitos de la investigación didáctica está en conectar la enseñanza con el aprendizaje de los estudiantes, eso requiere atender a fenómenos que se producen en escalas de tiempo diferentes: la toma de decisiones por parte del profesor es casi instantánea, las interacciones entre profesor y estudiantes en el aula suceden en segundos o minutos, y el aprendizaje de los estudiantes se produce en días o meses.

Existen, además, otras fuentes de complejidad en las aulas, que no vamos a estudiar aquí, aunque en absoluto puede prescindirse de su consideración: el currículo, los factores sociales, culturales y éticos, etc. Por otra parte la «enseñanza» está constituida por un conjunto de actuaciones que se producen tanto dentro como fuera del aula (en momentos anteriores o posteriores). Consiguientemente, para comprender los procesos de aula debemos aproximarnos a ellos con un modelo conceptual que nos permita, simultáneamente, reducir en lo posible su complejidad y poder comprender las complejas relaciones que existen entre sus elementos (en este caso, contexto, profesores, estudiantes, enseñanza y aprendizaje).

Esta complejidad origina que sean muy variados tanto los enfoques como los planteamientos metodológicos y teóricos desde los que se pueden estudiar las aulas y los sucesos que en ella tienen lugar (Hammersley, 1993). A pesar de que el nivel de teorización sobre las aulas es relativamente pequeño, encontramos por lo menos tres tipos de sistemas conceptuales para describirlas e investigarlas. Estos tres tipos de enfoques parten de las aportaciones sobre paradigmas de Kuhn (1975, 1978) y su aplicación a la investigación de los procesos de aula llevada a cabo por Doyle (1978, 1987) y Gage (1985); también las aportaciones de Shulman (1989) sobre los programas de investigación lakatosianos y, finalmente, las de Pérez Gómez (1983) sobre los modelos de investigación. Tres grandes modelos que se corresponden, respectivamente, con las denominaciones *proceso-producto*, *mediacional* y *ecológico*.

Si bien el desarrollo del conocimiento ha sido, en buena parte, debida al desarrollo de los paradigmas, la investigación ha puesto de manifiesto la limitación de los mismos en el ámbito de las ciencias sociales (Gutting, 1984). Baste recordar cómo las tradiciones filosóficas del empirismo lógico, las teorías interpretativas y la teoría crítica han desarrollado procesos y criterios independientes para la investigación empírica, interpretativa y crítica (Soltis, 1984: 5). Por ello, Quine y Ullian (1978) y Hesse (1980) aconsejan que en la investigación debería descartarse el fraccionamiento del conocimiento y aconsejan construir una red de creencias interperspectivas, una red que se acomode mejor a las creencias, a la percepción de datos, a las soluciones conocidas, a las experiencias internacionales, a las paradojas, a la dialéctica, a las intuiciones y a las especulaciones.

Una consecuencia inmediata de estos enfoques de investigación, que nosotros asumimos, es que la red de ideas utilizadas como referentes conceptuales tendrán que ser consideradas como ensamblajes provisionales, evaluándose constantemente la posibilidad-necesidad de ir agregando componentes y/o ajustes en una **perspectiva holística**. Esta perspectiva la interpretamos, siguiendo a Mehan (1979) y a Tikunoff y War (1980) como la intención de abarcar la realidad total de los procesos de aula en su contexto físico-social, a fin de poder construir una imagen de sus múltiples dimensiones.

Desde otra perspectiva y al objeto de que los datos obtenidos en la observación de los procesos de aula puedan universalizarse, es decir, puedan compararse con los obtenidos en otras situaciones (culturales y/o geográficas) y por otros investigadores, es necesario que en el instrumento prestemos atención, al menos, a los siguientes aspectos (Shaffer, Nesselrodt y Stringfield, 1994: 137-140):

a) Contexto

Como es sabido el contexto de la realidad observada influye en el comportamiento de los sujetos que forman parte de ella, en este caso estudiantes y profesores. Por ello, si el instrumento no incluye los elementos esenciales que describen no solamente el aula sino también su entorno, los resultados pueden perder significación. Entendemos por tanto el contexto, siguiendo a Bronfenbrenner (1989), como el conjunto de elementos físicos, espaciales, temporales, sociales y culturales que configuran el entorno sistémico próximo al escenario en el que se produce la actividad didáctica y la interacción de las personas.

b) Aspectos teóricos

Cada investigador puede estudiar los procesos de aula desde sus concepciones teóricas y prácticas. Sin lugar a duda estos estudios aportan variabilidad y riqueza, pero sus contribuciones únicamente podrán ser utilizadas por otros investigadores en la medida que los entiendan. Por ello, los instrumentos de

observación deben reflejar lo más ampliamente posible los referentes teóricos del investigador y evitar, en lo posible, alejarse innecesariamente de las tradiciones de investigación. Así, los estudios internacionales sobre observación de aulas indican que algunos conceptos y variables relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje son más idóneos que otros (Rutter et al., 1979; Schaffer et al., 1987; Stevenson et al., 1986). Entre éstos podemos considerar: *tiempo* que dura la tarea/actividad, *organización* de los estudiantes, *actividades* de profesor y alumnos, *recursos* utilizados.

Además, el instrumento puede-debe introducir otras variables que sean pertinentes para la obtención y análisis de datos cuantitativa y cualitativamente.

c) Aspectos prácticos

Hacen referencia tanto a la capacidad del instrumento para poder generalizar (transferir) los resultados a situaciones diferentes (culturales, situacionales o temporales), cuanto a la formación necesaria de los observadores para poder utilizarlo.

En tal sentido, la terminología debe ser análoga al objeto de poder compartir significados. Así, en el contexto americano se utiliza el término «snapshot» para referirse a un «momento» en el curso de la clase o lección (Stallings, 1980; Strinfield y Teddlie, 1991), mientras en contextos europeos se utiliza el término «episodio» para referirse a la «unidad» de comunicación (Brossard, 1985).

II. MODELO CONCEPTUAL DEL QUE PARTIMOS

La investigación reciente ha considerado el aula como un «lugar de interacción» (Hitchcock y Huges, 1989) y como un «ambiente complejo de comunicación» (Evertson y Weade, 1991), en el que a través de complejas interacciones se transmite, muestra o evita el conocimiento. En el ambiente interaccionan estudiantes y profesores. Se formulan multitud de mensajes que son interpretados simultáneamente. Estos mensajes transmiten expectativas acerca de lo que deben hacer los participantes, de qué manera, para qué objetivos y con qué fines. En la evolución de la interacción, se establecen las normas para orientar la acción. Al mismo tiempo, emergen los ciclos recurrentes de actividad que caracterizan el inicio, desarrollo y final del discurrir habitual del trabajo en el aula aunque las expectativas no permanecen totalmente fijas. Es decir, profesor y estudiantes pasan de un tema a otro, de un momento de la actividad a otro, y así en ese progreso contingente se está continuamente ajustando, negociando, modificando, elaborando y perfeccionando el tipo de interacciones puestas en marcha (Cazden, 1986; Doyle, 1986).

Así considerada el aula, para poder estudiarla es necesario distinguir sus componentes o dimensiones fundamentales y aquellas otras más coyunturales o momentáneas. Aquéllas, las fundamentales deben reducirse a proporciones manejables. En el modelo que proponemos existen tres dimensiones fundamentales:

- 1ª. La dimensión contextual-situacional. Hemos distinguido dos tipos de contexto: *contexto mediato* o marco donde tiene lugar la clase y *contexto inmediato* (aspecto físico, aspecto curricular y aspectos social y organizativo).
- 2ª. La dimensión socio afectiva o el clima social del aula.
- 3ª. La dimensión comunicativa, esto es, el proceso del enseñanza/aprendizaje.

La primera dimensión, «**contextual situacional**», se refiere al contexto tanto mediato como inmediato en el que se va a desarrollar la lección o actividad didáctica. En él podemos encontrar una serie de complejas relaciones entre los factores físicos, interrelacionales y simbólicos fundamentales para las interacciones comunicativas y sociales. En otros términos los espacios físicos y la situación que en ellos se ocupa tienen «propiedades sociales» que debemos tener en cuenta y conocer en función de sus probables consecuencias en las interacciones. Además, los espacios y la situación que en ellos se ocupa contiene mensajes simbólicos e información social. Es decir, la forma en que las aulas –como espacio– y los elementos que contienen se organizan no es arbitraria, pues frecuentemente reflejan las concepciones que se tienen, más o menos conscientemente, sobre el conocimiento, y sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La segunda dimensión, «**afectivo-social**», se refiere al clima social del aula como estructura relacional generada por la interacción social, emotiva y afectiva que se produce entre profesor y estudiantes y entre éstos entre sí, en los procesos del aula.

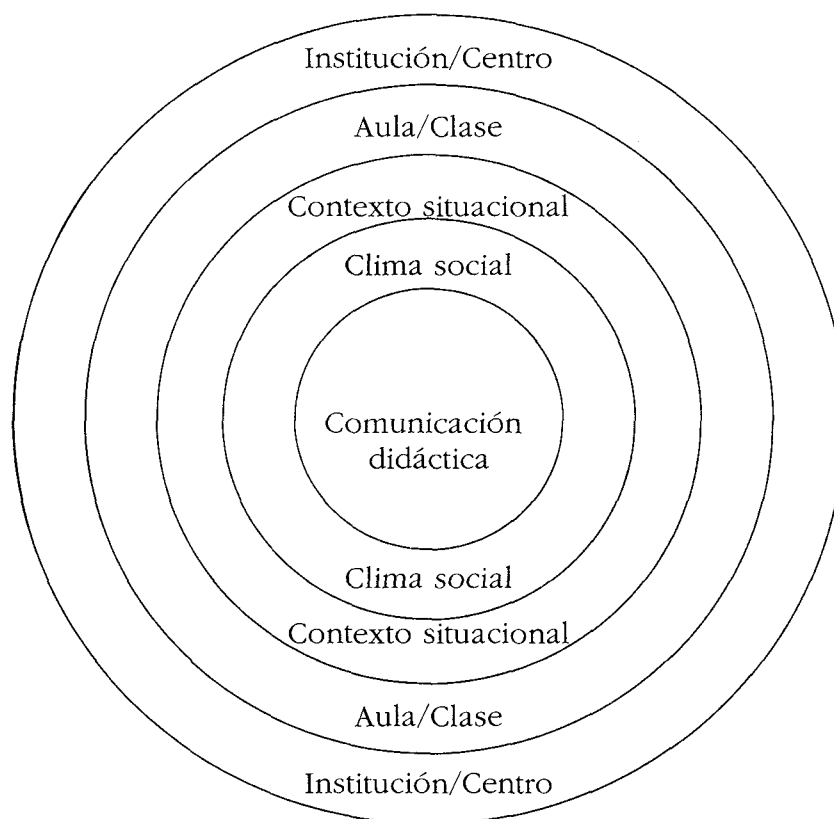
La tercera dimensión, «**la comunicativa**», se refiere al foco central del proceso de enseñanza-aprendizaje entendido como proceso de comunicación: profesores y alumnos intercambian mensajes y se comunican por diversas vías. Para observar, registrar y analizar estos procesos necesitamos un modelo de comunicación. Para ello partimos del análisis de los modelos de Lasswell, Schanon, Newcomb (citados por Saperas, 1985: 71-80), de Stallings y Freiberg (1991) y de Piñuel Raigada y Gaitán: el modelo UNEWLT (1995). No obstante, de los tres conjuntos de componentes de la comunicación (destrezas lingüísticas, destrezas interactivas y conocimiento cultural –Saville-Troike, 1982–), nosotros nos centramos fundamentalmente en los procesos interactivos. Consecuentemente, nuestro modelo es un **modelo sistémico de comunicación** basado en el principio de reciprocidad, esto es, para cada comportamiento del profesor existe el correspondiente comportamiento del estudiante, en el sentido de complementariedad.

Esta forma de considerar el aula concebida como un conjunto de estructuras seriadas, cada una de las cuales cabe dentro de la siguiente, al modo de las muñecas rusas (Bronfenbrenner, 1986: 23), podemos representarla gráficamente utilizando la metáfora de las «**capas anidadas**» de Purkey y Smith (1983). Además podemos considerar la clase como un sistema que anida dentro de otros más amplios con los que interacciona y de los que reciben influencias que se pueden observar en el aula (Hamilton, 1983; Zabalza, 1984, 1995). (Véase Gráfico 1).

Por otra parte en las dos últimas décadas, la investigación sobre los procesos de aula han aportado conocimientos importantes sobre los **aspectos estructurales**,

incluyendo la identificación de las estructuras de interacción académica, social, y de la organización formal del aula (Doyle, 1983, 1986; Doyle y Carter, 1986). Pero aunque se parta de la existencia de tales estructuras, ese conocimiento resulta insuficiente para comprender en su totalidad la evolución de los procesos de aula.

GRÁFICO 1



Entre las dificultades que nos podemos encontrar en la captación de los procesos de aula está la falsa dicotomía entre la gestión de aula y el proceso de enseñanza (Weade y Evertson, 1988). Esto es, la gestión eficaz de aula se considera como un factor de máxima importancia y como una precondition necesaria para que pueda conseguirse una enseñanza eficaz (cf. Evertson et al., 1983). La investigación pone de manifiesto que cuando se observan los procesos de comunicación e interacciones en el espacio y tiempo real de un aula, las distinciones entre la gestión y la enseñanza llegar a desaparecer (Zumwalt, 1986). En su evolución estos procesos se entretajan en una relación dinámica continua (Brophy, 1988; Erickson, 1986; Weade, 1987).

Consiguientemente, aparecen nuevas perspectivas en la investigación de los procesos de aula. Así, son necesarios enfoques más holísticos (Mehan, 1979) que nos permitan un examen más cercano de los procesos de aula tal como ocurren en la práctica real (cf. Evertson y Smylie, 1987; Shavelson et al., 1986). La utilización de enfoques holísticos, sin embargo, no requieren el rechazo de otros enfoques que podemos considerar más tradicionales. Al contrario, pretenden vincular las aportaciones anteriores

de los procesos de aula con nuevos métodos y perspectivas de conocimiento (Gage, 1989). Los actuales enfoques en la investigación de los procesos de aula requerirán conjuntar perspectivas, hallazgos, y métodos alternativos.

En resumen, pues, partimos de los siguientes supuestos doctrinales:

- Las clases son realidades complejas. Algunos de sus componentes no son visibles y, por tanto, resulta de difícil incorporación a una escala de observación.
- Los métodos para afrontar su estudio han de ser necesariamente multidimensionales y holísticos.
- El contexto en el que se produce la enseñanza constituyen un elemento activo en el desarrollo de la misma.
- Podemos alcanzar una «visión» suficiente de la enseñanza tomando en consideración tanto el contexto, como la interacción social entre los agentes y el intercambio comunicativo entre ellos.

2.1. *Objetivos*

Partiendo de la estructura conceptual expuesta, los objetivos de nuestro trabajo serían:

- Estudiar los procesos de aula desde una perspectiva holística.
- Utilización de una metodología variada: cuantitativa y cualitativa (Gage, 1989), secuencial y sistémica (Postic y De Ketele, 1988).
- Ofrecer una guía práctica por medio de la cual se puedan observar y analizar dichos procesos.
- Contribuir con ello tanto a la formación del profesorado intentando que su comportamiento en el aula sea más reflexivo y menos rutinario. Y consecuentemente, conseguir una enseñanza más efectiva (Osterman y Kottkamp, 1993).

2.2. *Metodología*

La metodología que hemos elegido para nuestro trabajo es la usual para este tipo de temas, es decir, la observación y análisis de los procesos de aula registrados en vídeo. Ya que como afirmaban Medley y Mitzel (1963: 247) «seguramente no hay un enfoque más obvio para investigar sobre enseñanza que la observación directa de los profesores mientras enseñan y de los estudiantes mientras aprenden».

Esta metodología tuvo un gran auge a partir de los años 60, así Simon y Boyer (1967) identificaron 120 sistemas distintos de observación de aula. Número que Rosenshine y Furts (1973) consideran una subestimación. Es obvio que a estas alturas el número es considerablemente mayor. Independientemente de la cuantificación, la observación ha llegado a ser una fuente primaria de obtención de datos

para los investigadores de aulas. Consiguientemente, surgieron una gran variedad de enfoques diferentes sobre la observación.

En la clasificación que de ellos realizan Anderson y Burns (1989), nosotros elegimos el enfoque sistemático e independiente de observación. Con ello indicamos que los sucesos/procesos a observar están especificados de antemano y que el observador registra los sucesos que ocurren sin realizar ningún tipo de comentario. No obstante somos conscientes de la limitación que el empleo de tal metodología implica, al margen de que tengamos presente que todos los métodos de investigación tienen que simplificar, enfatizar y reducir la «realidad». Con ello pretendemos justificar que con la metodología elegida intentamos reducir las interacciones del aula a «situaciones interpretables». En otras palabras, el sistema de categorización elegido es limitado. No puede, ni pretende, abarcar toda la riqueza de aspectos, situaciones o acontecimientos que tienen lugar en el aula. De todas formas esperamos sea lo suficientemente comprensivo como para captar los aspectos más significativos.

Nuestro objetivo es poder realizar una observación y análisis plural de las interacciones profesor-estudiantes en los procesos de aula, combinando enfoques didácticos, lingüísticos, socio afectivo y ecológicos. Estos enfoques los abordaremos en un modelo integrado y sistémico con la finalidad de poder descubrir los efectos de las dimensiones contextual y socio afectiva en los componentes interactivos de la comunicación didáctica. Con ese objetivo hemos construido una *guía de observación y análisis de los procesos de aula*. Esta guía fue validada, en sucesivas ocasiones, a través de las técnicas de «juicio de expertos» y «triangulación», descritas y preconizadas por Miles y Huberman (1984) adquiriendo así su forma definitiva.

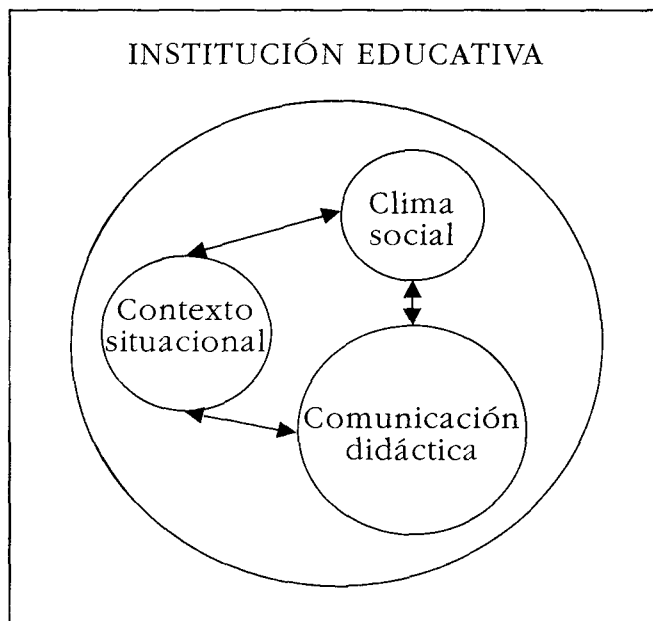
Con ello nuestra investigación puede situarse en la línea de un enfoque multirreferencial (Ardoino, 1980). Además, nuestra interpretación se apoya sobre un intento de síntesis sistemática entre los análisis cuantitativos y cualitativos de los procesos de aula. De esta manera, podemos clasificar nuestra investigación en lo que se denomina como «investigación interpretativa» al tratar de comprender la realidad en la globalidad.

III. DESCRIPCIÓN DE LA GUÍA

La unidad de observación es la «clase» o «lección». Más concretamente pretendemos centrarnos en el análisis de sesiones de clase con vistas a identificar la serie de transacciones, cambios, movimientos y actos que se producen en ella. Este proceso interactivo se desarrollará en un espacio y tiempo determinado (aunque el módulo horario puede ser variable). Normalmente, el módulo horario suele ser de una hora u hora y media.

Así pues, partiendo de la consideración de la **clase como ambiente complejo de comunicación**, distinguimos en ella los tres niveles –dimensiones– básicos a los que antes hicimos referencia (véase Gráfico 2):

GRÁFICO 2



1.ª Dimensión «contextual o situacional».

Consistente en el marco de condiciones físicas y organizativas en el que la comunicación didáctica tiene lugar.

2.ª Dimensión «contexto socio-afectivo».

Consistente en el clima social que caracteriza el estilo peculiar de actuación en el aula, convirtiéndola en un ecosistema singular de relaciones humanas.

3.ª Dimensión «sistema de comunicación didáctica».

Consistente en los procesos de intercambio observables, es decir, en los modos y los contenidos que forman parte de la actividad formativa en curso.

Mediante estas tres dimensiones y sus correspondientes subdimensiones podremos tener una visión global, descriptiva, holística y comprensiva del aula/clase, tanto en su organización como en su funcionamiento. Cada una de estas dimensiones, a su vez, está constituida por **subdimensiones** interrelacionadas de modo sistémico. Cada subdimensión, consta de **criterios** entendidos como «medios para juzgar o analizar» y, éstos a su vez, constan de **indicadores** entendidos como ítems de información recogidos de forma sistemática en relación con un aspecto concreto de un centro o aula que nos permiten efectuar una valoración en función de unos criterios (De Miguel, 1994).

En cada una de las dimensiones se han ido introduciendo aquel tipo de elementos que tanto la literatura especializada como nuestra propia experiencia como docentes identifican como aspectos relevantes para la calidad de la enseñanza. Obviamente, el principio de parsimonia aconseja seleccionar solamente aquel tipo de indicadores que resulte factible identificar y analizar. Nos hemos centrado, pues,

en aspectos fácilmente detectables y cuyo manejo residiera principalmente en el profesorado (de manera que pudiera alterarlo con vistas a mejorar la enseñanza).

3.1. *Primera dimensión: contexto situacional del aula/clase*

El concepto de *contexto o situación* ha sido ampliamente analizado por la investigación ecológica contemporánea desde la que se ha subrayado su importancia y sus efectos sobre los comportamientos interactivos del proceso de enseñanza/aprendizaje (la comunicación didáctica). Se utilizan varios términos para designar la realidad en la que se desarrolla el proceso de comunicación didáctica: contexto, medio, ambiente, ecología. En esta primera dimensión situacional de nuestro estudio se integran dos niveles contextuales:

- el contexto externo o macrocontexto donde se desarrolla todo el proceso.
- el contexto interno o microcontexto en el que se desarrolla la «comunicación didáctica». En este apartado pueden identificarse, a su vez, tanto el contexto físico, el curricular y el organizativo.

Macro contexto o marco donde tiene lugar el proceso de enseñanza-aprendizaje

Esta primera subdimensión pretende observar y analizar el contexto externo en el que se sitúa la clase a través de dos criterios: *a) La institución; b) El lugar dónde se imparte la clase.*

El microcontexto: aspectos situacionales

En esta segunda subdimensión, a través de los indicadores seleccionados, pretendemos abarcar las dimensiones fundamentales del marco en que tiene lugar la comunicación didáctica.

a) Aspecto físico

Bajo la denominación «*aspectos físicos del aula*» nos referiremos tanto a los elementos fijos del aula, en tanto que condicionadores de las interacciones, cuanto a los elementos semimóviles (Hall, 1960: 97) por su capacidad de aumentar o disminuir tanto la naturaleza de las interacciones sociales como sus efectos (en la relación y en los aprendizajes). En este apartado pretendemos observar y analizar las variables físicas, lo que se conoce, desde el punto de vista de la psicología ambiental (Gump, 1978), como «contexto físico», a través de una serie de indicadores referidos, por una parte, a la *amplitud o escasez* del espacio de la clase en relación con el número de estudiantes que alberga y, por otra, a la disposición del *mobiliario*, que se categoriza, siguiendo a Weinstein (1979) y Rivlin y Weinstein (1984), con indicadores de segundo nivel en *tradicional, renovada y mixta*.

La *clase tradicional* se caracteriza por un entorno físico fuertemente clasificado y enmarcado, es decir, con una estructura formal muy convencional en la que los

asientos y las mesas de los estudiantes están dispuestos en hilera, orientados uniformemente hacia la mesa del profesor, la cual permite controlar visualmente los accesos al aula y al mismo tiempo dirigir la atención al conjunto de los estudiantes; habitualmente, el acceso a los asientos se realiza desde un pasillo central y, a veces, pasillos laterales (Rodríguez Illera, 1989 y Bernstein, 1990). La *clase renovada* generalmente contiene una disposición de los asientos en la que unos están orientados hacia otros. La posición del profesor es menos uniforme. Es decir, este criterio hace referencia a aquella aula con una organización más informal o a la enseñanza basada en laboratorios. Puede tomar la forma de semicírculo, circunferencia, rectángulo o cuadrado, etc. En este caso, a diferencia del anterior, el lugar del profesor está menos definido a priori, ya que puede acceder visualmente a los estudiantes con parecida facilidad desde diversas posiciones. La clase mixta se refiere a aquella aula que combina las dos categorías anteriores.

En su conjunto la dimensión «espacio físico» quedaría, pues, codificada utilizando los siguientes 5 descriptores: A = amplitud; E = escasez; T = disposición tradicional del mobiliario; R = disposición renovada del mobiliario; M = disposición mixta del mobiliario.

b) Contexto curricular

Esta dimensión «*contexto curricular del aula observada*», contiene dos aspectos a analizar. El primero se refiere a la *materia/asignatura* de que se trate y el segundo a la *situación de dicha disciplina en el currículum* o plan de estudios.

Se parte de la idea de que organizar y desarrollar las actividades docentes resulta distinto según cuál sea el contenido de la disciplina y según el curso en que se imparta. Ambas condiciones actúan como «marcos de condiciones» para la actividad didáctica del profesorado.

c) Aspecto social y organizativo

Este criterio hace referencia a la forma en que la clase (el grupo de alumnos) está organizada. Sería imposible apreciar la manera en que se desarrollan los procesos de aula sin tener en cuenta este aspecto que afecta de manera clara a ciertos factores de la enseñanza, fundamentalmente a la participación de los estudiantes (Sommer, 1967, 1969), a la denominada «distancia social» que el profesor puede mantener respecto a los estudiantes o la condición de «proxemia» o manejo relacional de los espacios (Hall, 1960). También a la organización práctica de la clase y al aprendizaje.

Por otra parte, las características y cualidades de la organización social de las clases forman parte del particular sistema de interacción comunicativa en el que se produce la convivencia en las aulas. Los sujetos no podemos prescindir de nuestra condición de miembros de la colectividad, cuya acción se organiza en función de regulaciones. Éstas hacen referencia, entre otros aspectos, tanto a los roles y *status*

en función de los cuales participamos en la situación (profesores, estudiantes), como a los movimientos, códigos y forma en que se realiza nuestra intervención (actividades permitidas y/o esperadas de estudiantes y profesores), así como a los valores que los regulan (normas académicas y sociales).

En el modelo que ahora exponemos, este criterio sociológico se subdivide en dos campos de análisis, uno referido al profesor y el otro al estudiante.

El referido al profesor incluye una serie de indicadores de segundo orden que hacen alusión a su posición/movimientos y forma de trabajar en la clase. Parece claro que las clases más convencionales (sobre todo las que se basan en la lección magistral) tienden a desarrollarse siguiendo patrones muy diferentes de los que siguen las clases más dinámicas o innovadoras. Estos indicadores los categorizamos de la siguiente forma: S = profesor/a sentado en su mesa; Pi = profesor/a de pie frente a los estudiantes; Mv = profesor/a moviéndose entre los estudiantes; Tp = profesor/a trabajando sobre el encerado/pizarra; Tm = profesor/a trabajando sobre otros medios.

El apartado referido a los *estudiantes* se codifica con una serie de indicadores de segundo orden que hacen referencia igualmente a su posición/movimientos y forma de trabajar en clase: I = Trabajo individual; Eq = trabajo en equipo (2-7 estudiantes); Gp = trabajo en grupo pequeño (8-15 estudiantes); Gg = trabajo en grupo grande; Es = escuchan; Mo = movimiento de los estudiantes.

3.2. *Segunda dimensión: relaciones socio-afectivas*

El clima social es la dimensión relacional configurada por la interacción entre el profesor y estudiantes o de éstos entre sí. El clima social hace referencia al conjunto de actitudes generales hacia la institución, las tareas formativas y los modos de relación. Definen un estilo de relación humana. Esta relación puede influir positiva o negativamente en los procesos de aula

El clima social se genera a partir de las interacciones socio-afectivas que se establecen entre los actores de los procesos de aula en las diversas situaciones en que interactúan. La percepción que forma cada miembro de su relación con los demás y la reciprocidad de las percepciones configuran la base del clima social.

Una forma habitual de acceder al estudio del clima relacional ha sido analizarlo a través de un sistema de contraposición de opuestos, esto es, empleando la estrategia metodológica del «diferencial semántico». En función de la revisión realizada de los trabajos sobre el clima de aula de Moos y Trickett (1974), Bronfenbrenner (1989), Solomon y Kendall (1979), Medina (1988, 1990), Medina y Sevillano (1992) creemos poder analizar el clima del aula universitaria en función de las siguientes variables (siempre en esa contraposición de dos polos, uno positivo y otro negativo separados por 5 niveles o rangos e valoración):

POSITIVO	NEGATIVO
Cooperación	Competitividad
Empatía	Rechazo
Confianza	Desconfianza
Autonomía	Dependencia
Actividad	Pasividad
Igualdad	Desigualdad
Entusiasmo	Apatía

3.3. Tercera dimensión: la comunicación didáctica

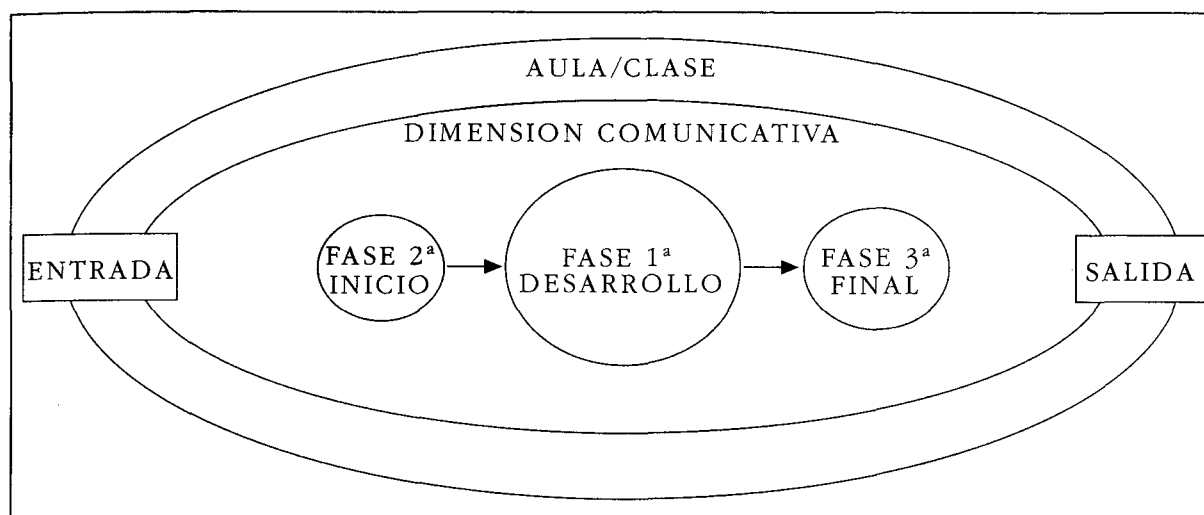
Esta tercera dimensión, *la comunicación didáctica*, está enfocada a la observación y análisis de los procesos reales de aula en sí, es decir, a lo que se denomina *fase interactiva* de la enseñanza (Jackson, 1991). Por lo que se refiere a este modelo, esta dimensión se centra en las *interacciones*, en el *comportamiento* de profesores y estudiantes. Esta dimensión la vamos a analizar a través de un doble nivel de análisis en el que distinguiremos una serie de categorías molares (los episodios o fases en que se divide la clase)' que están integradas por otros elementos más específicos o moleculares (las actividades o tareas).

Las clases universitarias suelen adolecer de tener pocas fases o episodios. Los profesores llegamos a clase, comenzamos la explicación del tema correspondiente y en ello continuamos hasta que nos sorprende el final. Es decir, existe escasa variación o subdivisión de «partes» dentro del período de la clase y eso lo convierte en algo excesivamente rígido y monoprocedimental. Algunos profesores/as logran establecer procesos más dinámicos y variados: abrir con un período de recuperación de contenidos anteriores, establecer un período de preguntas que sirvan para identificar los conocimientos previos, desarrollar la explicación del tema, pedir la resolución de un problema (individualmente o en grupo), hacer una puesta en común, finalizar con una síntesis de los asuntos tratados. Estos grandes bloques son los que constituyen los «episodios», cada una de las actuaciones que se desarrollan en ellos constituirían las «tareas».

Siguiendo las aportaciones de algunos estudiosos de la «buena práctica» docente, de la adecuada estructura de las lecciones para una enseñanza eficaz (Clark y Yinger, 1979; Rosenshine y Stevens, 1989; Lessinger, 1994-1995; Weade y Everston, 1988; Gump, 1967; Stodolsky, 1984), podemos considerar que las lecciones se estructuran en partes diferenciadas a través de las cuales el profesor, de forma más o menos consciente, va gestionando el proceso de enseñanza-aprendizaje. A medida que avanza en el desarrollo de la clase el profesor modifica, somete a contraste sus expectativas (con respecto a lo que se ha de hacer y cómo) y cambia las demandas de participación de los estudiantes, los procedimientos que deben emplear para seguir su explicación o las competencias académicas que se

ponen en juego. En un modelo de estructura simple de una clase podríamos visualizar los siguientes episodios (véase Gráfico 3).

GRÁFICO 3



1.ª Fase de inicio de la clase o «entrada»

Esta fase se caracterizaría, fundamentalmente, por el contacto social abierto, la motivación, la exposición clara de objetivos, el establecimiento del nexo con los contenidos anteriores y la presentación de los nuevos contenidos, materiales o medios a utilizar. Cada una de esas actuaciones constituiría una actividad o tarea dentro del episodio general «entrada».

2.ª Fase de desarrollo de la clase (puede estar constituida por diversos episodios)

Esta fase se caracterizaría por la realización de las actividades de presentación de información, de explicación y de supervisión de la comprensión. Todos los componentes del acto didáctico (organización, orientación, preguntas, respuestas y corrección del trabajo de los estudiantes) pueden estar incluidas en este apartado que puede estar subdividido, a su vez, en diferentes subapartados o subfases.

3.ª Fase final o «cierre»

Esta fase se caracterizaría por la realización de actividades de resumen, síntesis, recapitulación del trabajo desarrollado y/o motivación de continuidad.

En los episodios o fases se identifican dos aspectos básicos: la «organización de los espacios» (por zonas especializadas, por espacios individuales) y la organización de los alumnos (en gran grupo, por grupos pequeños, individualmente).

Como señalamos antes, cada una de estas fases generales, de duración variable, está constituida por unidades moleculares, es decir, por actividades (Brossard, 1985: 38) que constituyen las unidades del discurso o actuación didáctica.

Consideramos la actividad o tarea como la unidad concreta de interacción entre varios actores con un contenido didáctico específico. Por ejemplo, en el episodio o fase de «entrada» podríamos encontrarnos con diversas actividades o tareas: saludo del profesor, preguntas informales extraacadémicas, organización de los espacios de la clase, actividad de recuerdo de los contenidos ya tratados, etc. Una tarea está constituida por uno o varios intercambios sobre un tema o una acción; es, en ese sentido, la unidad de comunicación que permite identificar el contenido y la dinámica particular de las acciones instructivas específicas desarrolladas por los profesores.

En las actividades podemos distinguir, en la perspectiva de esta observación, las siguientes subdimensiones: actores de la comunicación, código lingüístico, pautas de interacción, información transmitida, categorías de la interacción, recursos e instrumentos utilizados, tiempo empleado. A continuación se especifican los diversos aspectos incluidos en cada una de ellas.

3.3.1. Actores de la acción

Los actores de la acción (considerados emisores-receptores de un proceso de interacciones comunicativas o de intercambio de «mensajes»). Los actores son sujetos o individuos, con sus particulares características, que intervienen en un proceso de interacciones adaptativas con el entorno, y, simultáneamente, agentes sociales que asumen determinados estatus y desempeñan determinados roles en situaciones sociales concretas y en procesos de intercambio de productos cargados de valor. Los actores de la comunicación los vamos a identificar con las expresiones de «QUIÉN» y «A QUIÉN», en referencia al que inicia y al que se dirige la comunicación, respectivamente.

En esta subdimensión distinguimos y codificamos los siguientes criterios: P = profesor; E = estudiante; Es = estudiantes.

3.3.2. Código lingüístico

La segunda subdimensión, se refiere al «código lingüístico», incorpora un criterio de análisis más local ya que la comunicación didáctica (al menos en los contextos bilingües) está socialmente mediatizada por la lengua que se utiliza. En nuestra situación el código de comunicación puede ser el Castellano, el Gallego o un código mixto con la siguiente codificación: C = castellano; G = gallego; Mx = mixto.

3.3.3. Pautas de interacción

Las conductas de los actores son interdependientes por las relaciones que se establecen entre ellos y el ambiente. Fijándonos en las pautas de la transmisión de mensajes podemos hablar de distintos tipos y formas de realizar la comunicación verbal. Y, partimos de la consideración de acto comunicativo como la unidad más

pequeña de intercambio de que se componen las interacciones verbales de enseñanza-aprendizaje en clase.

Desde esta perspectiva, podemos distinguir tres tipos o criterios de interacciones verbales (Duke, 1974; Altet, 1994):

- 1.^a **Interacciones colectivas:** las que se producen entre el profesor y los estudiantes como grupo.
- 2.^a **Interacciones duales:** las que se producen entre el profesor y un estudiante, o entre dos estudiantes.
- 3.^a **Interacciones de grupo:** las que se producen entre 3-4 estudiantes en pequeños grupos y el profesor.

Cada uno de los criterios anteriores se puede caracterizar por los indicadores de: *monólogo*, cuando la comunicación se produce en una sola dirección, y *diálogo*, cuando la comunicación se produce en ambas direcciones.

3.3.4. Información transmitida

Las interacciones verbales tienen significado diferente según los contenidos y el tipo de información que vehiculan. El contenido no debe visualizarse sólo como una variable de contexto (Dunkin y Biddle, 1974), sino que el contenido y los objetivos por los cuales se enseña son el corazón mismo de la comunicación didáctica. Ya que como indica Smith (1983: 41) «el profesor interactúa con el estudiante dentro y a través del contenido; y el estudiante interactúa con el profesor del mismo modo».

En cuanto a las categorías formales de los contenidos de la comunicación didáctica, éstas han sólido enfocarse desde distintas perspectivas: en algunos casos centrándose en el contenido de la información (hechos, principios, etc.) y en otros, resaltando las estrategias cognitivas empleadas para operar mentalmente con ellos (memorización automática, síntesis, contraste, procesamiento metacognitivo, etc.) Nosotros distinguimos tres tipos de significados en el análisis lingüístico del contenido de las interacciones (Coll et al., 1992; Beltran, 1993):

- **Contenidos conceptuales disciplinares** (conocimiento del *qué*). Se refieren a informaciones declarativas que se corresponden con la materia de enseñanza. Suelen referirse a las nociones, hechos, generalizaciones o teorías que resultan propias del tema o asunto explicado. Este tipo de conocimiento suele presentarse mediante proposiciones denotativas.
- **Contenidos procedimentales** (conocimiento *cómo*). Se refieren a conocimientos y orientaciones de actuación en relación con las operaciones cognitivas o con el saber hacer. Este tipo de conocimiento se caracteriza por hacer referencia a cómo se opera con los contenidos conceptuales (para construir nuevos conceptos de mayor profundidad o para llevar a cabo procesos prácticos que conduzcan a la obtención de un producto), por ser

dinámico y expresar la capacidad de operar y transformar la información, por presentarse mediante producciones.

- **Contenidos actitudinales** (conocimiento del **por qué** y/o **con qué talante**). Se refieren a informaciones u orientaciones que trascienden el contenido disciplinar que se esté tratando para entrar a considerar otros temas de interés personal o para la profesión (valores, actitudes y normas regulativas del clima relacional de la clase, intercambios de orden afectivo y emocional, llamadas al orden, enunciados que crean el clima relacional de la clase, o el saber estar).

3.3.5. Categorías pragmáticas de la interacción

Esta subdimensión, que recoge la formulación de los intercambios entre profesores y alumnos, la vamos a identificar con la expresión «**formato**» y «**función**». Constituye el foco central de la comunicación didáctica y la interacción verbal en el aula. Con ella, según el principio de reciprocidad, hacemos referencia a «**cómo organiza**» funcionalmente su comunicación el profesor y «**qué tipo de efectos**» pretende ejercer sobre los estudiantes. Los comportamientos verbales, no verbales o paraverbales identificables del profesor tienden a ejercer alguna influencia positiva sobre los estudiantes. Consiguientemente, esta subdimensión consta de dos criterios, uno referido al profesor y el otro referido a los estudiantes.

En el apartado referido al profesor podemos identificar cinco funciones o indicadores didácticos que hacen referencia a la intención dominante y al nivel de intervención que el docente desarrolla (Altet, 1994: 63-64). Por su significación en las aulas universitarias hemos seleccionado los siguientes indicadores de segundo orden. Obviamente no agotan los flujos de interacción verbal entre profesores y alumnos. No son, tampoco, excluyentes entre sí. Los hemos codificado de la siguiente forma:

1.^a Función de transmisión de información. Nivel de contenido:

– P: Presenta información:

- Exposición/lección magistral.
- Lectura.
- Dictado.
- Aplicación/realización de ejercicios.
- Responde.
- Reformula, reorganiza las respuestas de los alumnos.
- Otros.

2.^a Función de organización-estructuración del proceso de aprendizaje:

– O: Orienta:

- Fija objetivos.
- Define tareas.
- Da instrucciones/directrices.

- S: Supervisa:
 - Supervisa el proceso de aprendizaje (preguntas, problemas, etc.).
 - Ofrece *feed-back*.
- Org.: Organiza el proceso:
 - Organiza la clase.
 - Estructura la situación de aprendizaje.
 - Organiza el trabajo.

3.^a Función de estimulación-motivación:

- M: Motiva:
 - Incita.
 - Solicita.
 - Explicita, repite, desarrolla las aportaciones de los estudiantes.
 - Deja un tiempo de reflexión.
 - Da pistas.
 - Aporta ayuda.
 - Guía.
 - Anima.

4.^a Función de evaluación. Nivel de tarea:

- E: Evalúa:
 - Verifica la comprensión.
 - Controla, corrige.
 - Reorienta.
 - Confronta.
 - Explica de nuevo.

5.^a Función de regulación. Nivel de clima de clase:

- R: Regula:
 - Hace pausas, silencios.
 - Refuerza la clase.
 - Bromea, ríe; está tranquilo.
 - Acepta los sentimientos de los estudiantes.

Mediante el análisis funcional de una o varias lecciones podemos deducir el **estilo de enseñanza dominante** de un profesor determinado a partir de las frecuencias de las funciones didácticas obtenidas en una varias lecciones (con constataciones prácticas del tipo de posible sobresaturación de elementos reguladores, escasa presencia de elementos orientadores, etc.).

El criterio referido a los estudiantes hace referencia a las actividades o efectos inducidos por el comportamiento del profesor. Partiendo de la existencia de dos formas básicas de adquisición de conocimientos: por transmisión-recepción o por descubrimiento (Coll, 1987, 1991), podemos agrupar las actividades de los estudiantes en dos categorías que, con sus respectivos indicadores de segundo orden, las codificamos de la siguiente forma:

1.^a El profesor estructura el saber para los estudiantes. Transmisión y comunicación de conocimientos. El alumno/a:

– R: Recepción:

- Escucha.
- Observa.
- Da respuesta.
- Justifica la respuesta.
- Da explicaciones.
- Aplica, realiza ejercicios.
- Ejecuta, toma notas.
- Utiliza la información dada.
- Reacciona a las instrucciones.

2.^a El profesor ayuda a los estudiantes en la construcción de su saber. Descubrimiento a partir de la acción:

– C: Construcción:

- Investiga.
- Tantea, explora.
- Propone espontáneamente una solución.
- Aporta ideas e iniciativas.
- Resuelve problemas.
- Confronta, intercambia con otros estudiantes.
- Pide ideas.
- Da su opinión.
- Plantea una hipótesis.
- Argumenta.
- Juzga, evalúa.

De la misma forma que se realiza el análisis funcional para el profesor, podemos aproximarnos al **estilo de aprendizaje dominante** de los estudiantes a partir de las frecuencias de las actividades de aprendizaje.

3.3.5. Recursos e instrumentos como mediadores de la comunicación

Son los elementos que vehiculan el proceso comunicativo. Están incluidos los recursos empleados en la producción, transmisión y recepción de información entre los actores. Éstos pueden ser recursos personales (voz, mímica, etc.) o tecnológicos (audiovisuales, films, ordenadores, representaciones gráficas, etc.) empleados en la comunicación. Esta subdimensión, la pautas expresivas y los instrumentos o recursos los vamos a identificar con la expresión «**MEDIOS**».

De las distintas clasificaciones de los medios (Cabero Almenara, 1990) y, haciendo uso del criterio sensorialista, elegimos la clasificación de Romiszowki (1981). Partiendo de ella, distinguimos y codificamos en esta subdimensión los siguientes criterios e indicadores:

A: Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Voz del profesor. • Laboratorio de lengua. • Casetes. • Cintas preparadas por el profesor. • Programas de radiodifusión. • Otros.
Au: Audiovisual	<ul style="list-style-type: none"> • CTV. • Programas Av. • TV. • Vídeo. • Programas informáticos. • Otros.
V: Visual:	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra. • Pizarra magnética. • Franelógrafo. • Objeto real. • Programas informáticos. • Dibujos. • Esquemas. • Fotografías. • Modelos. • Libros. • Diapositivas. • Transparencias. • Filminas. • Películas mudas. • Otros.
Ta: Táctil o kinestésico	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección/control del profesor sobre equipo u objeto • Trabajo sobre modelos, maquetas, muestras, etc. • Preparación de aparatos suministrando <i>feedback</i>.

3.3.6. Tiempo

Las interacciones suceden, además de en un lugar, en un tiempo determinado. Cada unidad de interacción o episodio, compuesta por las anteriores subdimensiones, ocupa un segmento en la secuencialidad lineal del tiempo, pudiéndose configurar una cadena o serie a lo largo de la dimensión temporal.

3.4. Utilización de la guía

La guía que acabamos de describir, aunque originariamente fue concebida para observar los procesos de aula a través de grabaciones en vídeo, también puede utilizarse para la observación directa de los mismos. Para ello será necesario que el

observador una vez descrita la situación contextual, recoja oportunamente la fase de inicio de la lección, lo que sucede cada diez minutos de la fase de desarrollo (o siempre que haya un cambio de fase) y la fase final. Esto nos permitirá poder deducir el número total de episodios de la lección y su duración respectiva. En la fase de desarrollo de la lección deberá, también, describir el clima social.

Sea cual sea la forma en que la utilicemos, la guía nos permite «leer las clases» desde un doble enfoque.

- Primero, desde un enfoque **cuantitativo** puede realizarse una descripción y, posteriormente (combinando la descripción con el diálogo con el profesor observado) un **análisis más comprensivo** de los procesos de aula. Este análisis comprensivo pretende descubrir el sentido que da cada profesor a la situación observada. En ocasiones puede resultar necesario proceder a una combinación estratégica de metodologías utilizando tanto modalidades de análisis etnográfico, biográfico, etc. Esto puede realizarse, sobre todo, en el contexto de **estudios de caso**.
- Segundo, desde una perspectiva **cuantitativa** a través de análisis estadísticos podemos establecer el peso de cada una de las variables que intervienen en los procesos de aula, poner de manifiesto la relación existente entre determinadas variables, así como hipotetizar una dependencia funcional entre ellas.

IV. BIBLIOGRAFÍA

- ALTET, M. (1994): *La formation professionnelle des enseignants. Analyse des pratiques et situations pédagogiques*. Paris, PUF.
- ARDOINO, J. (1980): *Educations et relations*. Paris, Gauthier-Villars.
- ANDERSON, L. W. y BURNS, R. B. (1989): *Research in Classroom. The study of teachers, teaching and instruction*. Oxford, Pergamon.
- BARR, R. y DREEBEN, R. (1983): *How schools work*. Chicago, University of Chicago Press.
- BELTAN, J. (1993): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid, Síntesis.
- BERLO, D. (1979): *El proceso de la comunicación*. Buenos Aires, El Ateneo.
- BERNSTEIN, B. (1990): Poder, educación y conciencia, *Sociología de la transición cultural*. Barcelona, El Roure.
- BRONFENBRENNER, U. (1986): *Dix ans de recherche sur l'écologie du développement humain*. En CRAHAY, L. (ed.): Bruxelles, Labor-Nathan, 2000.
- (1989): *La ecología del desarrollo humano*. Barcelona, Paidós.
- BROPHY, P. (1988): Educating Teachers about Managing Classroom and Students, *Teaching and Teacher Education*, 4 (1), 1-18.
- BROSSARD, M. (1985): Qu'est-ce que comprendre une leçon, *Bulletin de Psychologie*, 33 (371).
- CABERO ALMENARA, J. (1990): *Análisis de medios de enseñanza*. Sevilla, Alfar.
- CAZDEN, C. (1989): El discurso del aula. En M. C. WITTRCOK (dir.): *La investigación de la enseñanza*, III. *Profesores y alumnos*. Barcelona, Paidós.
- CLARK, C. y YINGER, R. (1979): *Three studies of teacher planning*. East Lansing, University of State of Michigan.
- COLL C. (1987): *Psicología y currículum*. Barcelona. Laia.
- (1991): *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Barcelona. Paidós (2.^a).
- COLL, C. et al. (1992): *Los contenidos en la Reforma*. Madrid, Santillana.
- DOYLE, W. (1977): Learning the classroom environment: An ecological analysis, *Journal of Teacher Education*, 28 (6), 51-55.
- (1978): Paradigms for research on teacher effectiveness. En L. J. SHULMAN (ed.): *Review of research in education*. Illionis, American Education Association. F. E. Peacock Pub. Inc.
- (1979): Classroom task and students' abilities. En P. PETERSON y H. WALBERG: *Research on teaching*. Berkeley, McCutchan Pub. Co, pp. 183-209.
- (1983): Academic work, *Review of Educational Research*, 53 (2), 159-199.
- (1985a): Managing student learning in classroom. En Deakin University: *Classroom processes task, pupil and teacher*. Victoria, Deakin University Press.
- (1985b): La investigación sobre el contexto del aula: hacia un conocimiento básico para la práctica y la política de formación del profesorado. *Revista de Educación*, 277, 29-42.
- (1986): Classroom Organization and Management. En C. WITTRCOK (ed.): *Handbook of Research on Teaching*. New York, MacMillan (3.^a).
- (1987): Paradigms for research. En M. J. DUNKIN (ed.): *International encyclopaedia of teaching and teacher education*. Oxford, Pergamon.
- DOYLE, W. y CARTER, K. (1986): Academic task in classroom. En M. HAMMERSLEY (ed.): *Case Studies in Classroom Research*. Philadelphia, Open University Press.
- DUKE, S. (1974): *Gaming: the future's language*. Nueva York, Sage.
- DUNKIN, M. J. y BIDDLE, B. J. (1974): *The study of teaching*. New York, Rinehart and Winston.
- EDWARDS, A. D. y WESTGATE, D. P. (1994): *Investigating Classroom Talk*. London. The Falmer Press.

- EGGLESTON, J. et al. (1976): *Processes and Products of Science Teaching*. London, Macmillan.
- ERICKSON, F. (1986): Taks in Times: Objects of Study in a Natural History of Teaching. En Karen K. ZUMWALT (ed.): *Improving Teaching*. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- EVERTSONS, C. M.; EMMER, E. T.; STANFORD, J. P. y CLEMENS, B. (1983): Improving Classroom Management: An Experiment in Elementary School Classroom, *Elementary School Journal*, 2, 173-188.
- EVERTSONS, C. M. y SYMPLIE, W. (1977): Research of Teaching: Views from two Perspectives. En John A. GLOVER and Royce R. RONNING (eds.): *Historical Foundations of Educational Psychology*. New York, Plenum.
- EVERTSON, C. M. y WEADE, R. (1991): The Social Construction of Classroom Lesson. En H. C. WAXMAN y H. J. WALBERG (eds.): *Effective Teaching: Current Research*. Berkeley, McCutchan.
- FERNÁNDEZ PÉREZ, M. (1988): *La profesionalización del docente: perfeccionamiento, inversión en el aula, análisis de la práctica*. Madrid, Magisterio Español.
- (1994): Las tareas de la profesión de enseñar. Madrid, Siglo XXI.
- GAGE, N. L. (1989): *The Paradigm Wars and Their Aftermath: A Historical Sketch of Research on Teaching since 1989 Educational Research*, 18 (7), 4-10.
- (1985): *Hard gains in the soft sciences: The case of pedagogy*. New York, Phi Delta Kappa.
- (1989): The paradigm Wars and Their Aftermath: A «Historical» Sketch of Research on Teaching since 1989, *Educational Researcher*, 18 (7), 4-10.
- GIMENO, J. y PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1992): *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid, Morata.
- GIMENO, J. (1988): *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid, Morata.
- GUMP, P. V. (1967): *The classroom behavior setting: Its nature and relation to student behavior*. Kansas, University of Kansas.
- GUMP, T. (1978): School environments. En I. ALTMAN y J. F. WOHLWILL (eds.): *Human behavior and environment. Advances in theory and research*. Vol. 3. New York, Plenum Press, pp. 131-174.
- GUTTING, G. (1984): Paradigms, revolutions, and technology. En R. LAUDEN (ed.): *The nature of technological knowledge: Are models of scientific change relevant?* Dordrecht, Riedel.
- HALL, E. T. (1960): *The hidden dimensions*. Garden City, Doubleday.
- HAMILTON, S. F. (1983): The social side of school: Ecological studies of classrooms and schools, *Elementary School Journal*, 84 (4), 313-334.
- HAMMERSLEY, M. (1993): *Controversies in classroom research*. Philadelphia, Open University Press (2.^a).
- HESSE, M. (1980): *Revolutions and reconstructions in the philosophy of science*. Londres, Harvester.
- HITCHCOCK, G. y HUGHES, D. (1989): *Research and the teacher*. London, Routledge.
- JACKSON, Ph. (1991): *La vida en las aulas*. Madrid, Morata.
- KHUN, T. S. (1978): *Segundos pensamientos sobre paradigmas*. Madrid, Tecnos.
- (1975): *La estructura de las revoluciones científicas*. México, Fondo de Cultura Económica.
- LESSINGER, L. M. (1994-1995): Improving the classroom learning process, *National Forum of Teacher Education Journal*, 5 (1), 14-17.
- MEDINA, A. (1988): *Didáctica e interacción en el aula*. Madrid, Cincel.
- (1990): La interacción en el aula. En A. MEDINA y M. L. SEVILLANO: *Diseño y desarrollo de la innovación del currículum*. Madrid, UNED.

- (1994): *Guía de valoración de la enseñanza a distancia*. Documento policopiado.
- MEDINA A. y SEVILLANO, M. L. (1992): *El clima del aula*. Madrid, UNED.
- MEDLEY, D. M. and MITZEL, H. E. (1963): Measuring classroom behaviour in systematic observation. En N. L. GAGE (ed.): *Handbook of research of teaching*. Chicago, Rand-McNally.
- MEHAN, M. (1979): *Learning Lessons. Social organization in the classroom*. Cambridge, Harvard University Press.
- MIGUEL, M. de et al. (1994): *Evaluación para la calidad de los institutos de Educación Secundaria*. Madrid, Escuela Española.
- (1991): Utilización de indicadores en la evaluación de la docencia universitaria. En Mario de MIGUEL et al.: *La evaluación de las instituciones universitarias*. Madrid, Consejo de Universidades, pp. 341-370.
- MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1984): *Qualitative data analysis. A sourcebook of new methods*. Londres, Sage.
- MOOS, R. H. y TRICKETT, E. (1974): Social environment of junior and high school classroom, *Journal of Educational Psychology*, 65 (1), 93-102.
- OSTERMAN, K. F. y KOTTKAMP, R. B. (1993): *Reflective Practice for Educators*. California, Corwin Press.
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. y GIMENO SACRISTÁN, J. (1994): *Evaluación de un proceso de innovación educativa*. Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1983): Paradigmas contemporáneos de investigación didáctica. En J. GIMENO y A. I. PÉREZ GÓMEZ (comp.): *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Madrid, Akal.
- PÉREZ GÓMEZ, A. I. (1985): *La comunicación didáctica*. Málaga, Universidad de Málaga.
- PIÑUEL RAIGADA, J. L. y GAITÁN MOYA, J. A. (1995): *Metodología general. Conocimiento científico e investigación en la comunicación*. Madrid, Síntesis.
- POSTIC M. y KETELE, J. M. de (1988): *Observer les situations éducatives*. Paris, PUF.
- PURKEY, S. y SMITH, M. (1983): Effective schools: a review, *The elementary School Journal*, 83, 427-452.
- QUINE, W. V. O. y ULLIAN, J. S. (1978): *The web of belief*. New York, Randon House.
- RIVLIN, M y WEINSTEIN, C. (1984): Educational issues. School setting and environmental psychology, *Journal of Environmental psychology*, 4, 347-364.
- RODRÍGUEZ IBARRA, J. L. (1989): Basil Bernstein: societats, llenguatge, educació, *Temps d'Educació*, 2, 11-26.
- ROMISZOWSKI, A. J. (1981): *Designing systems instructional*. London, Kogan Page.
- ROSENSHINE, B. y FURTS, N. (1973): The use of direct observation to study teaching. En R. M. W. TRAVERS (ed.): *Second handbook of research of teaching*. Chicago, Rand McNally.
- ROSENSHINE, B. y STEVENS, R. (1989): Funciones docentes. En M. C. WITTROCK (dir.): *La investigación de la enseñanza, III. Profesores y alumnos*. Barcelona, Paidós.
- RUTTER, M.; MAUGHAN, B.; MORTIMORE, P. y OUSTON, J. (1979): *Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children*. Cambridge, Harvard University Press.
- SAPERAS, E. (1985): *La comunicación: sociología de la comunicación de masas en los Estados Unidos*. Barcelona, Ariel.
- SCHAFFER, E.; CLARK, T.; CHEN, Y.; WU, T. y HUNG, P. (1987): Teaching variables and mathematics achievement in the context of sixth grade classroom in Taiwan, *International Review of Education*, 33, 115-124.
- SCHAFFER, E.; NESSELRODT, P. y STRINGFIELD, S. (1994): The Contributions of Classroom Observation to School Effectiveness Research. En D. REYNOLDS, B. P. M. CREEMERS, P. S. NESSELRODT,

- E. C. SCHAFFER, S. STRINGFIELD y C. TEDDIE: *Advances in School Effectiveness Research and Practice*. Oxford, Pergamon.
- SHAVELSON, R. J.; WEBB, N. and BURSTEIN, L. (1986): Measurement of Teaching. En Merlin C. WITTRICK (dir.): *Handbook of Research on Teaching*. New York, MacMillan (3.^a).
- SHULMAN, L. A. (1989): Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: una perspectiva contemporánea. En M. C. WITTRICK (dir.): *La investigación de la enseñanza, I. Enfoques, teorías y métodos*. Barcelona, Paidós.
- SIMON, A. y BOYER, E. G. (eds.) (1967): *Mirrors for behavior: An anthology of classroom observation instruments continued*. Philadelphia, Research for Better School.
- SMITH, B. O. (1983): Some comments on educational research in the twentieth century, *Elementary School Journal*, 83 (4), 488-492.
- SOLOMON, D. y KENDALL, A. A. (1979): *Children in classroom*. Nueva York, Preager.
- SOLTIS, J. (1984): On the nature of educational research, *Educational Research*, 13 (10), 5-10.
- SOMMER, R. (1967): Classroom ecology, *Journal of Applied Behavioral Science*, 3, 489-503.
- (1969): *Personal space*. Englewood-Cliffs, Prentice-Hall.
- STALLINGS, J. (1980): Allocated learning time revisited, or beyond time on task, *Educational Researcher*, 9, 11-16.
- STALLING J. & FREIBERG, J. (1991): Observation for the Improvement of Teaching. En H. C. WAXMAN y H. J. WALBER: *Effective Teaching: Current Research*. Berkeley, McCutchan Publishing Corporation.
- STEVENSON, H.; AZUMA, H. y HAKUTA, K. (eds.) (1986): *Child development and education in Japan*. New York, Freeman.
- STODOLSKY, S. S. (1988): *The subject matters*. Chicago, University of Chicago Press.
- STRINFIELD, S. y TEDDIE, C. (1991): Observers as predictors of schools' multiyear outlier status on achievement tests, *The Elementary School Journal*, 91 (4), 357-376.
- TIKUNOFF, W. S. y WARD, B. A. (1980): Conducting naturalist research teaching, some procedural considerations, *Education and Urban Society*, 12 (3), 263-290.
- TORRES, J. (1991): La práctica reflexiva y la comprensión de lo que acontece en las aulas. En Ph. JACKSON: *La vida en las aulas*. Madrid, Morata.
- (1991): La práctica reflexiva y la comprensión de lo que acontece en las aulas. En Ph. JACKSON: *La vida en las aulas*. Madrid, Morata.
- WEADE, R. (1987): Curriculum «n» Instruction: The Construction of Meaning, *Theory into Practice*, 26 (1), 15-25.
- WEADE, R. y EVERTSON, M. C. (1988): The Construction of Lesson in Effective and Less Effective Classroom, *Teaching and Teacher Education* (4) 3, 189-213.
- WEINSTEIN, C. (1979): The physical environment of the school: a review of the research, *Review of Educational Research*, 49 (4), 577-610.
- ZABALZA, M. A. (1984): El análisis de la enseñanza desde el modelo comunicacional, *Enseñanza*, 2, 13-15.
- (1995): *Dimensions for Classroom Observation*. Documento policopiado.
- (2001): *Enseñanza universitaria: una visión de conjunto*. Madrid, Narcea
- ZUMWALT, K. (1986): «Working Together to Improve Teaching». En K. ZUMWALT (ed.): *Improving Teaching*. Alexandria, Va., Association for Supervision and Curriculum Development, Zumwalt.

ANEXO

GUÍA PARA LA OBSERVACIÓN DE LOS PROCESOS DE AULA

I. CONTEXTO SITUACIONAL DEL AULA/CLASE

1.1. CONTEXTO MEDIATO: MARCO DONDE TIENE LUGAR LA CLASE

- Institución:
 - o Facultad
 - o Escuela Técnica
 - o Escuela Politécnica Superior.....
 - o Escuela Universitaria
 - o Escuela Universitaria Politécnica
 - o Otra:
- Lugar donde se imparte la clase
 - o Aula
 - o Laboratorio
 - o Seminario
 - o Otros lugares:

1.2. CONTEXTO MEDIATO: ASPECTOS SITUACIONALES

ASPECTO FÍSICO	UBICACIÓN CURRICULAR		ASPECTO SOCIAL	
	PLAN ESTUDIOS	MATERIA	PROFESOR	ESTUDIANTE

A: AMPLITUD
 E: ESCASEZ
 T: TRADICIONAL
 R: RENOVADA
 M: MIXTA

S: SENTADO EN SU MESA
 Pi: DE PIE FRENTE A LOS ESTUDIANTES
 Mv: MOVIÉNDOSE ENTRE LOS ESTUDIANTES
 Tc: TRABAJANDO SOBRE EL ENCERADO
 TM: TRABAJANDO SOBRE MEDIOS
 Ti: TRABAJO INDIVIDUAL
 Eq: TRABAJO EN EQUIPO
 Gp: TRABAJO EN GRUPO PEQUEÑO
 Gc: TRABAJO EN GRUPO CLASE
 Es: ESCUCHAN
 Mo: MOVIÉNDOSE

II. CLIMA SOCIAL

- | POSITIVO | NEGATIVO |
|---|--|
| Cooperación..... <input type="checkbox"/> | Competitividad..... <input type="checkbox"/> |
| Empatía..... <input type="checkbox"/> | Rechazo..... <input type="checkbox"/> |
| Confianza..... <input type="checkbox"/> | Desconfianza..... <input type="checkbox"/> |
| Autonomía..... <input type="checkbox"/> | Dependencia..... <input type="checkbox"/> |
| Actividad..... <input type="checkbox"/> | Pasividad..... <input type="checkbox"/> |

III. COMUNICACIÓN DIDÁCTICA

FASE/ EPISODIO	ACTORES DE LA COMUNICACIÓN	CÓDIGO LINGÜÍSTICO	PAUTAS DE INTERACCIÓN	INFORMACIÓN TRANSMITIDA	CATEGORÍAS DE LA INTERACCIÓN		RECURSOS E INSTRUMENTOS	TIEMPO
					PROFESOR	ESTUDIANTE		

- I: INICIO
 - 1
 - 2
 - ...
 - D: DESARROLLO
 - 1
 - 2
 - 3
 - ...
 - E: FINAT
- P: PROFESOR
 - E: ESTUDIANTE
 - Es: ESTUDIANTES
 - C: CASTELLANO
 - G: GALLEGO
 - Mx: MIXTO
 - Co: COLECTIVAS
 - D: DUALES
 - Ig: GRUPO
 - Con: CONCEPTUALES
 - Pro: PROCEDIMIENTOS
 - Act: ACTITUDINALES
 - M: MOTIVA
 - E: EVALÚA
 - R: REGULA
 - P: PRESENTA INFORMACIÓN
 - O: ORIENTA
 - M: MOTIVA
 - E: EVALÚA
 - R: REGULA
 - R: RECEPCIÓN
 - C: CONSTRUCCIÓN
 - A: AUDIO
 - Au: AUDIOVISUAL
 - V: VISUAL
 - Ta: TÁCTIL