

UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA
EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA SOBRE LOS PROCESOS
DE EVALUACIÓN EN EL AULA

Tesis presentada para aspirar al grado de Doctor
por el Lcdo. D. Marcelo Carmona Fernández,
bajo la dirección del
Dr.D. Daniel González González

Granada, 1998

UNIVERSIDAD DE GRANADA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DE LA
EDUCACIÓN



TESIS DOCTORAL

CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA SOBRE LOS PROCESOS
DE EVALUACIÓN EN EL AULA

Tesis doctoral presentada por D. Marcelo Carmona Fernández
dirigida por el Dr.D. Daniel González González

El director

El doctorando

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS

INTRODUCCIÓN

PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA 8

CAPITULO 1: LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES EN RELACIÓN A SU PRÁCTICA DOCENTE 10

1.1. De la formación de los profesores para la enseñanza efectiva a la consideración del conocimiento práctico 13

1.2. El papel de la reflexión en la práctica docente 15

1.3. Conocimiento del profesor de su práctica 19

CAPITULO 2: LAS CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES: FUNDAMENTOS TEÓRICOS 30

2.1. Contribuciones al estudio de las concepciones desde las teorías de la atribución y del aprendizaje social-cognitivo. 36

2.2. Del estudio de las creencias, ideas y representaciones al estudio de las concepciones 41

2.3. Las concepciones epistemológicas; un enfoque alternativo a la forma de acercarse al problema 48

2.3.1. Los estudios sobre lo epistemológico 50

2.4. De las concepciones al comportamiento 56

2.5. Fundamentación y planteamiento de la propuesta alternativa . 58

CAPÍTULO 3: LA EVALUACIÓN EDUCATIVA 64

3.1. Delimitación conceptual 65

3.2. Formas de evaluación 75

3.3. Los instrumentos 103

3.4. Modelos de evaluación 118

3.5. Consideraciones finales 143

CAPÍTULO 4: LAS CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES SOBRE EVALUACIÓN	145
4.1. Estudios realizados sobre concepciones de los profesores en evaluación	146
4.1.1. Investigaciones por encuesta	159
4.1.2. Trabajos a través de encuesta y observación del aula	164
4.1.3. Estudios de casos.	167
4.2. El cambio de las concepciones sobre evaluación: bases para propuestas de intervención en la formación de los profesores	171
4.3. Las nuevas teorías sobre aprendizaje y aptitudes: su reflejo en las concepciones de la evaluación	177
4.4. Consideraciones que se derivan del estado de la cuestión	185
SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO	186
1. INTRODUCCIÓN	187
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	188
3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	189
3.1. Momentos de la evaluación	189
3.2. Finalidades de la evaluación	193
3.3. Procedimientos e instrumentos de evaluación	196
4. MÉTODO	198
4.1. Descripción de la muestra	198
4.2. Descripción de instrumentos de recogida de datos e informaciones	200
4.2.1. Proceso seguido en la recogida de las informaciones con las entrevistas	200
4.2.2. Procedimiento seguido en la elaboración del cuestionario	201
4.2.3. Características técnicas del cuestionario	

5. ANÁLISIS DE DATOS	203
5.1. Tratamiento cualitativo de los datos	203
5.1.1. Análisis de las entrevistas; AQUAD V3.0	208
5.2. Análisis cuantitativo de los datos: análisis de los cuestionarios	217
5.2.1. Estudio descriptivo	218
5.2.2. Estudio comparativo	225
6. CONCLUSIONES	244
6.1. Concepciones sobre evaluación	244
6.2. Procedimientos de evaluación en los diferentes momentos del proceso instructivo	246
6.3. Conclusiones del estudio comparativo	249
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	251
8. ANEXOS	

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido fruto, en primer lugar, de un conjunto de "voces" anónimas a las que queremos dedicar estas primeras líneas. Lo que hay aquí escrito no es ajeno a las múltiples influencias que de mil formas nos han llegado por diferentes vías y, lo reconozcamos o no, están presentes en cada paso que hemos ido dando. Toda obra, por privada que sea, siempre incluye las "voces" de los otros.

No vamos a empezar este estudio diciendo aquello de: *"Queremos advertir que todos los aciertos le pertenecen a los demás y solo los errores nos son achacables"*; no lo creemos así. Estamos convencidos que tanto los unos como los otros nos pertenecen a todos. Otra cuestión es que en esta ocasión solo a nosotros nos compete cargar con todo el peso. Una cuestión que sería de gran interés es la de determinar en qué manera se podrían repartir las responsabilidades. Quede constancia, no obstante, que son mutuas aunque no podamos aclarar en qué proporción.

Nuestro agradecimiento a todos los profesores que amable y desinteresadamente nos facilitaron el acceso a sus aulas y colaboraron con gran entusiasmo en la aventura de conocer sus concepciones acerca de los problemas que aquí se tratan. Los profesores y su formación han sido, después de varios años dedicados al estudio de las cuestiones educativas, un tema recurrente en nuestra labor. Desde la tesis de licenciatura, en la que nos planteábamos el problema de su formación inicial a través de las prácticas de enseñanza, hasta los últimos trabajos, los profesores han estado siempre en el centro de nuestras preocupaciones. No vamos a decir que los éxitos sean muchos pero sí bastante el tiempo y el esfuerzo que le dedicamos. Asimismo, nuestro reconocimiento a las autoridades educativas por el interés, colaboración y facilidades que en todo momento nos han brindado.

Al profesor Dr. Daniel González, director de esta tesis. Su aliento y ayuda ininterrumpida ha sido de un inestimable valor. Los momentos que hemos compartido, y que esperamos seguir haciendo, han merecido la pena.

Al grupo de investigación Desarrollo Humano y Educación, de cuyos miembros me siento orgullosamente responsable, por el apoyo de todos y cada uno así como por la aportación de medios y recursos sin los que este trabajo no habría podido realizarse.

A todos aquellos que confiaron en que esta tesis terminaría viendo la luz un día u otro sin mortificarnos ininterrumpidamente. También a los que, con la mejor o la peor de las intenciones, lo hicieron; para orgullo de unos y fastidio de otros todos ellos han escrito más de una página en este estudio. Es verdad que no sabríamos decir quien escribió más.

Una mención especial a mi compañera Leonor, porque conjuntamente, no ya hablamos ¡discutimos mil veces! cada una de las cuestiones relevantes que se ofrecen en este trabajo. Ese hablar fue muy intenso y sobre todo ha durado tanto

que ha hecho posible que progresivamente se fueran sumando otras voces. Estas voces al principio distorsionaron, después nos sirvieron como materia para seguir hablando sobre el mismo problema y al final con sus intervenciones enriquecieron y aportaron perspectivas que de ninguna otra manera hubieran aflorado. Este diálogo de dos, con muy pocas pretensiones, se ha terminado convirtiendo, con la madurez de nuestras hijas Francisca Lucia y Victoria, en casi una pequeña comunidad de aprendizaje; ¡no decimos de cuantos miembros!. Por todo ello quiero dejar constancia aquí de mi agradecimiento a las tres.

Por último agradecer a toda mi familia su constante apoyo y confianza.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo forma parte de una investigación mucho más amplia, subvencionada por el CIDE, que tiene como último y más pretencioso objetivo la mejora de la educación. Para llevar a cabo esta intención podríamos haber elegido cualquiera entre los muchos aspectos, todos igual de relevantes, que intervienen en los procesos educativos, pero nos hemos decidido por fijarnos en los profesores y en su manera de concebir la evaluación. Estos son los dos grandes ejes que enmarcan este trabajo.

Nuestra labor será fundamentalmente de conceptualización y descripción de las cuestiones más relevantes relacionadas con los dos mencionados ejes. En otros estudios se procederá a intervenir para "obrar en consecuencia", como dice David Ausubel en su influyente libro de Psicología Educativa tras haber afirmado que la clave de la instrucción consiste en conocer lo que sabe el niño. Aquí pues, nos ocuparemos, siguiendo la primera parte de la expresión ausubeliana, de conocer lo que sabe el profesor de educación secundaria sobre los procesos de evaluación en el aula.

Con el trasfondo de la formación de los profesores, tanto inicial como en servicio, nos hemos adentrado en este tema de investigación a través de un camino tan complejo como novedoso. La investigación sobre el conocimiento del profesor supone una auténtica revolución en los planteamientos relacionados con como piensan su práctica educativa en el aula. Tradicionalmente, como ya apuntaremos con más detenimiento, las características de los profesores (afectuoso, puntual, firme) los procesos y métodos de enseñanza-aprendizaje (lectura, trabajos de laboratorio, ejercicios, trabajo personal) eran considerados como los principales elementos que en último término tenían que ver con el aprendizaje de los alumnos. En contraste con la preocupación por las características del profesor y los métodos de enseñanza-aprendizaje, la asunción en la investigación sobre el conocimiento del profesor es que el área más importante radica en qué sabe el profesor y cómo su conocimiento se expresa en la enseñanza. Esta asunción afecta a varios aspectos de la enseñanza. En primer lugar tiene que ver con las relaciones que se establecen entre los profesores y los alumnos. Segundo, afecta a la interpretación que realizan los profesores de la materia y su importancia para la vida de los alumnos. En tercer lugar, afecta a la forma como los profesores conciben y tratan las ideas; si lo hacen de manera fija y estática tal y como están expresadas en los libros de texto o, por el contrario, las entienden como materia para la indagación y la reflexión. Por último, afectan a la manera como planifican el curriculum y evalúan el progreso de sus alumnos. Es en este apartado final donde nosotros hemos centrado nuestra investigación. (Clandinin y otros, 1998).

El trabajo se divide en dos partes una de fundamentación teórica y otra empírica. La primera parte se compone de cuatro capítulos todos ellos relacionados con aspectos de conceptualización.

Tras hacer un recorrido muy general por la investigación relacionada con el conocimiento del profesor y su formación, pasamos al segundo capítulo donde

se realiza una fundamentación del constructo concepción. Entendemos que la novedad de esta propuesta radica en ofrecer a la comunidad de investigadores una herramienta de conceptualización que tiene límites y referentes precisos. Es verdad que se puede mejorar pero, al menos por ahora, podemos tener una etiqueta que aclare y facilite el caminar por la selva terminológica en la que se ha convertido este área de investigación.

El tercer capítulo se ocupa de la evaluación educativa un tema complejo por el que se hace un recorrido expositivo con la intención de compilar, valga el término, los aspectos más significativos del problema.

La última parte del apartado teórico vuelca en un solo recipiente los tres capítulos precedentes. Fundamentalmente, se trata de analizar los estudios realizados sobre las concepciones de los profesores en relación con los procesos de evaluación a través de diferentes metodologías y técnicas de investigación.

Para finalizar, la parte empírica recoge los objetivos e hipótesis, conceptualización de variables, el método, análisis de datos y las conclusiones. Se añaden la bibliografía y los anexos.

**PRIMERA PARTE: FUNDAMENTACIÓN
TEÓRICA**

Capítulo primero:
La formación de los profesores en relación a
su práctica docente

1. LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES EN RELACIÓN A SU PRÁCTICA DOCENTE.

La formación de los profesores, es un tema bastante debatido en diferentes congresos, desde diferentes modelos e incluso paradigmas, como después veremos; pero si lo centramos más e intentamos hablar de la formación de los profesores como profesionales de la enseñanza, el conocimiento comienza a tener límites en Educación Secundaria y prácticamente sin espacio, si lo referimos a la formación del profesor Universitario.

¿Que creencias subyacen en la política educativa y más concretamente en el diseño de formación de profesores, que permiten que a más alto nivel educativo menor sea la formación como docentes?

Los profesores de Educación Secundaria y BUP, expertos en sus diferentes disciplinas, actúan como profesores por pura intuición. Solo existe la exigencia del C.A.P. para desempeñar la docencia, y nos parece absolutamente insuficiente para ser considerado **profesor**.

He aquí una situación, que está exigiendo una respuesta urgente. Posiblemente el problema exista sólo en nuestra mente y no en la realidad de los profesores que **imparten** unos contenidos que satisfacen plenamente sus exigencias profesionales. Gadamer haciendo referencia al papel de la historia y de la tradición, en la interpretación de la realidad, dice que "*determina por adelantado lo que nos va a parecer cuestionable y objeto de investigación, y normalmente olvidamos la mitad de lo que es real, más aún, olvidamos toda la verdad de este fenómeno cada vez que tomamos el fenómeno inmediato como toda la verdad*" (Gadamer, 1977: 371). Es posible, que desde nuestra óptica de "*formadores de profesores*" estemos planteando interrogantes y necesidades que el profesor no se plantea, bien porque no se le demanda, o, porque realmente no es necesario para su práctica profesional. No obstante, investigaciones sobre este campo, realizadas en diferentes Universidades, (B. Joyce y R. Clift, 1984; E. Arch, 1993; H. Barnes, 1989; Alabart, Bosch y Rodríguez, 1984; ponen de manifiesto las necesidades sentidas en conocimientos prácticos (Van Manen, 1977) por los **profesores**.

En un trabajo realizado por Buendía (1989) en la Universidad de Granada constató que las necesidades más sentidas por los profesores universitarios cuando comienzan a dar clase son:

- a) Falta de conocimientos sobre la disciplina que imparte (55%)

b) Falta de conocimientos pedagógicos (se incluían items sobre estrategias de enseñanza, instrumentos de evaluación etc) (52%)

c) Dificultades para interaccionar con los alumnos y motivarlos (51%)

d) Escaso trabajo de equipo en los Departamentos (47%)

La falta de conocimientos sobre la disciplina se debe, según los profesores encuestados, a la ausencia de un período previo de preparación, antes de iniciar la docencia e incluso por la propia estructura de las carreras.

La formación recibida en contenidos de las diferentes carreras es considerada satisfactoria solo por un 24%, y sólo un 4% se consideran preparados como profesores. La mejor valoración la recibe el período de profesor ayudante, en el que aprendieron tanto para la investigación (realización de tesis doctoral como para la docencia, por observación de otros profesores (41%).

El 14% de los encuestados consideraron innecesarios los conocimientos Pedagógicos si se domina la materia que se enseña.

El 79% opinaron que es imprescindible la investigación sobre la materia que imparten y sólo el 4% consideran que además de investigar sobre aspectos de su

área de conocimiento también deberían de investigar sobre la enseñanza de la disciplina o aspectos relacionados con ella.

La revisión de estos y otros trabajos sobre la formación del profesor nos lleva a reflexionar si realmente es necesaria la formación como docentes al igual que la formación como investigadores o, por el contrario, es un oficio que solo requiere un buen conocimiento de la materia que se imparte para asegurar el éxito con los alumnos. Nos preguntamos: ¿son tan diferentes los dilemas con los que se enfrenta este profesional, que el conocimiento para resolver tales dilemas, solo puede emanar de su experiencia práctica?. Si esto último es así, y así parece serlo ¿como mejorar estas prácticas?.

Son a estas cuestiones a las que nos proponemos dar respuesta para, una vez clarificadas, acercarnos a propuestas de formación que mejoren la actuación docente.

1.1. De la formación de profesores para la enseñanza efectiva a la consideración del conocimiento práctico.

La formación del profesorado en nuestro país, no ha estado al margen de la influencia del paradigma positivista, considerándose que era importante investigar, "*descubrir*", los indicadores de una enseñanza eficaz y las

características de un buen profesor para poderlas transmitir, al formar a los nuevos profesores. El problema estaba centrado en la necesidad de crear un marco teórico, con suficiente cobertura, para que un profesor bien formado, técnicamente formado, que dominara ese cuerpo teórico, supiera responder eficazmente a la enseñanza.

En este modelo, la investigación se dirige a la creación de conocimientos científicos que posteriormente utilizarán los profesores, como si de un técnico se tratara, para enfrentarse a la práctica docente. Esta **racionalidad técnica** (Schön, 1983), que ha sido el modelo de los programas de formación basados en competencias, no ha servido, ni sirve, a los profesores para dar respuesta a las situaciones que se le plantean en el aula.

Esta investigación cumple una importante función para determinadas intervenciones en la práctica educativa, que de no aplicarse, la labor docente sería pura intuición. La enseñanza sería un acto intuitivo "*haciendo el profesor como hicieron con él*", creándose un cuerpo de conocimientos prácticos basado en creencias y en improvisaciones. El refranero español tendría en estas prácticas su mejor aliado ("*la letra con sangre entra*"). El innatismo, regiría la actuación docente y seguiríamos, entre otras cuestiones, aceptando las diferencias de hecho como diferencias de derecho.

Si bien esto es cierto y la investigación básica y aplicada ha proporcionado un importante cuerpo de conocimientos, el problema se plantea cuando la actividad práctica se concibe sólo como una actividad técnica. Y esto si que ha sido causa de la separación de los "científicos" y de los "prácticos". Cuando formamos a los profesores, con este modelo, los formamos para una práctica universal, desprovista de valores y en la que los problemas se conciben que surgen al margen de la realidad social, como si del estudio de un germen se tratara. Estos problemas normalizados, descontextualizados, no se dan en Educación. Las situaciones complejas, como son las educativas, exigen respuestas desde la propia práctica, que no supone improvisar, responder, y por acierto y error discriminar, ni mucho menos; supone **conocer** y **reflexionar**, para tomar decisiones acertadas en ese contexto educativo.

1.2. El papel de la Reflexión en la práctica docente.

La reflexión la definimos como la aparición deliberada de un acto de pensamiento cuyo objetivo es responder adecuadamente a las situaciones problemáticas generadas en un contexto de enseñanza. Dará lugar a la creación de un cuerpo de conocimientos surgidos en la práctica y desde la práctica (Fenstermacher, 1994).

Basado en el trabajo de Dewey (1933) el propósito de la reflexión es

desenredar los problema o darle sentido a una situación problemática, compleja, permitiendo trabajar con un mayor conocimiento de los mismos y de la forma de solucionarlos.

En un acto reflexivo, encaminado a conseguir consecuencias sobre la acción, se siguen una serie de pasos en el pensamiento: Sugerencias o dudas, problemas, hipótesis, argumentos y comprobación. Estas secuencias, aunque no tienen porqué seguir este orden, comprenden un ciclo reflexivo. Cuando con la reflexión pretendemos resolver un problema, los resultados de la comprobación son analizados y evaluados. Esta consideración de las comprobaciones generan nuevos problemas de actuación docente que permiten la conexión de los ciclos reflexivos y la creación de un conocimiento personal práctico.

Cuando Dewey describe la reflexión como una secuencia en el pensamiento que se organiza y dirige para obtener consecuencias sobre la acción, está marcando el camino del ciclo reflexivo para la creación de una epistemología de la práctica. Aunque con la reflexión pretendamos resolver un problema, los resultados de las comprobaciones (análisis y evaluación de las decisiones adoptadas) están conectados creándose cuerpos de conocimientos sobre las prácticas individuales que configuran un particular modo de actuar, dado que en la compleja naturaleza de las actuaciones del aula, los problemas solucionados no son problemas universales sino sólo para ese contexto y en esas condiciones

sociales. La solución acertada puede guiar el pensamiento y toma de decisiones en otro contexto pero eso no implica necesariamente que los problemas sean universales, ni las decisiones las más acertadas.

En el trabajo de Schön (1983), se describe la reflexión como una importante forma de aprendizaje desde la experiencia, cuestionando los rutinarios métodos de la enseñanza tecnocrática. Describe dos formas de reflexión: reflexión sobre la acción y reflexión en la acción; a esto habría que añadir los trabajos de Loughran (1994) sobre reflexión pre y post acción.

La reflexión **sobre la acción** es la base de mucha de la literatura sobre enseñanza reflexiva y profesor reflexivo en nuestro país en la última década, y es similar a la noción de reflexión de Dewey. La **reflexión en la acción** se entiende a través de expresiones como "*pensar a pie de obra*". Esto implica en palabras del propio Schön (1992: 39) "*una inmediata relevancia para la acción. En la reflexión en la acción el hecho de volver a pensar sobre alguna parte de nuestro conocimiento en la acción nos lleva a la experimentación *in situ* y a pensar más allá, y esto afecta a lo que hacemos, tanto en la situación inmediata como quizás también en otras que juzgaremos similares*".

La reflexión ayuda al individuo a aprender en la experiencia y desde la experiencia, generando unas directrices generales de actuación que configuran el

bagaje en conocimiento práctico; aunque la concreción a la singularidad de cada situación educativa, exija nueva reflexión y adaptación a la situación creada.

Loughran (1994) plantea la necesidad de la **reflexión previa**, en el acto de planificación de una clase. Esta reflexión nos prepara para deliberar sobre posibles alternativas, planificar el tipo de cosas que necesitamos hacer e incluso es una forma de acceder a situaciones problemáticas antes de que ocurran. En esta reflexión influyen factores contextuales tales como: conocimiento del contenido, edad de los estudiantes, experiencias previas con el mismo tipo de alumnos etc.

Los profesores en formación aprenden de estas planificaciones y experiencias que completan posteriormente con la **reflexión retrospectiva**, que les permite responder a cuestiones del tipo ¿hice el trabajo como lo planifiqué? ¿cumplí los objetivos que me propuse? ¿cómo puede influir esa enseñanza en el futuro?. Estas y otras cuestiones ayudan a entender el propio conocimiento así como el aprendizaje del alumno.

En los programas de formación de profesores, la práctica de la reflexión se ha incluido como parte esencial a través de grupos de discusión, diarios, modelación etc. (Berliner, 1988). Sin embargo, si consideramos la práctica reflexiva un valor en los profesores, los programas de formación tendrán que educar para ello, más que entrenar, a los profesores en formación, en dicha

técnica.

Shulman (1988: 33) puntualiza: *"Los filósofos de la educación han distinguido entre entrenamiento y educación en parte por resaltar las diferencias entre enseñanza sin razones y enseñanza con explicaciones y razonamientos. ... los profesores comenzarán a ser mejores educadores cuando comiencen a tener respuestas a las cuestiones ¿cómo sé que yo conozco? ¿cómo conozco las razones por las que yo hago esto? ¿por qué invito a mis estudiantes a actuar y pensar de una forma determinada? ... Esto requiere tanto la reflexión sobre la experiencia práctica como la reflexión sobre el conocimiento teórico".*

1.3. Conocimiento del profesor de su práctica.

Sin duda, la necesidad de crear un cuerpo de conocimientos científicos para aplicarlos a la enseñanza, desde el paradigma positivista, se ha desplazado hacia la necesidad de crear un conocimiento del profesor y de su práctica y que Carter (1990: 299) lo define como *"el conocimiento que tienen los profesores sobre las situaciones de clase y los dilemas prácticos que se les plantean para llevar a término los propósitos educativos en estas situaciones"*.

Esta preocupación por formar a profesionales capaces de enfrentarse a situaciones complejas, únicas en cuanto cambiantes y siempre sometidas a

revisión ha dado lugar a toda una serie de denominaciones recogidas por Zeichner (1988) en el trabajo: *Estrategias alternativas para mejorar la calidad de enseñanza por medio de la reforma de la formación del profesor: tendencias actuales en Estados Unidos*, tales como: "*estudiantes de la enseñanza*" (Dewey, 1904), profesores "*auto-observadores*" (Elliot, 1976) "*el profesor investigador*" (Stenhouse, 1975); "*la enseñanza como acto artístico*" (Eisner, 1984; Reid, 1978); "*profesional comprometido moralmente*" (Tom, 1984) "*práctico que delibera y decide*" (Schön, 1983), maestros como "*intelectuales transformadores*" (Giroux, 1985) etc. En todos estos trabajos se plantea la necesidad de un profesional reflexivo, pero ninguno resuelve el problema de la epistemología de la práctica.

Algunos profesores de las Facultades de Ciencias de la Educación, en su afán por avanzar en la formación de profesores y en la calidad de la enseñanza, iniciaron en torno a los ochenta una línea de investigación, que bajo los supuestos del paradigma interpretativo, intentaron acercarse a las aulas para comprender lo que ocurría, dando al profesor el protagonismo investigador que le había sido negado desde el modelo tecnocrático.

Hoy, desde algunos posicionamientos, los planteamientos vuelven a ser dualistas cuando intentamos acercarnos a la formación del profesor como práctico.

Para Richardson (1994: 6) "*es difícil, si no imposible, crear un conocimiento*

base formal que pueda responder a las necesidades inmediatas del aula".

Bruner (1991) plantea dos modos de conocer: el paradigmático, con una argumentación lógico-científica y en donde la verdad es independiente del contexto y el narrativo donde los relatos biográficos son los medios fundamentales de investigación y por lo tanto dependiente del contexto específico.

Por su parte Fenstermacher (1994), considera, no sin cierta perplejidad ante el confucionismo postmodernista, dos ciencias en el campo educativo: una ciencia convencional y una narrativa que respondería a dos tipos de discursos; **el discurso de la investigación**, elaborado según normas de la comunidad científica, y **el discurso práctico**, situado al margen del razonamiento discursivo y que es ante todo vivencial y contextualizado.

Estos autores, entre otros, admiten un conocimiento propio de la investigación formal, y por otro lado, una indagación práctica. La cuestión está en dilucidar si son dos formas de investigación realizadas desde instancias distintas y con diferente nivel de incidencia en la práctica o por el contrario existe la posibilidad de la mediación entre ambas, evitando la separación (Apel, 1985) de posicionamientos.

Fenstermacher (1994), plantea cuatro interrogantes que podrían dirigir la

investigaciones sobre el conocimiento del profesor:

- a) ¿Qué se sabe sobre enseñanza eficaz?
- b) ¿Qué saben los profesores?
- c) ¿Qué conocimiento es esencial para la enseñanza?
- d) ¿Quién produce el conocimiento para la enseñanza?

Las dos primeras cuestiones recogen los modelos epistemológicos en que pueden dividirse las investigaciones sobre el tema. Las investigaciones derivadas del paradigma proceso-producto y las investigaciones sobre conocimiento práctico de los profesores.

Las investigaciones derivadas del paradigma **proceso-producto**, en la formación de profesores, tienen como objetivo la búsqueda y tipificación del comportamiento de profesores excelentes, que sirvan de modelo de formación de futuros profesores, en las conductas consideradas eficaces. Interesantes revisiones ha realizado Dunkin y Biddle (1974); Good y Brophy (1986); Rosenshine y Stevens (1986); Shulman (1986); Gage y Needels (1989). Este conocimiento, como hemos comentado anteriormente, ha resultado infructuoso para mejorar la

práctica docente. Se aumentaban el número de variables intervinientes, pensando que un mejor control podría dar una mayor explicación de la enseñanza **efectiva**, pero ciertamente los resultados no permitieron avanzar en la formación práctica del profesorado.

Las investigaciones sobre el **conocimiento de los profesores**, o mejor sobre el conocimiento práctico, podríamos clasificarlas en cuatro grandes apartados:

a) Los que siguiendo los trabajos de Shulman, se han interesado por el conocimiento del contenido de las disciplinas a impartir y por la caracterización de lo que se ha venido a denominar "*conocimiento pedagógico*" (Shulman, 1986). Este aspecto lo desarrollaremos más ampliamente en el siguiente apartado, cuando hablemos del conocimiento esencial para la enseñanza.

b) Las investigaciones sobre conocimiento práctico, incluyendo tanto las realizadas en la escuela Canadiense, con Elbaz (1981, 1983) por una parte, y Connelly y Clandinin (1984, 1985) por otra; y la iniciada por Schön (1983). Diferenciamos, la perspectiva de Schön (1983) encaminada a un nuevo modelo de formación del profesorado como profesional reflexivo, de la iniciada por Clandinin y Connelly (1987) que ven la reflexión como una reconstrucción del conocimiento personal.

c) Otro grupo de investigaciones se inscriben, aún teniendo como objetivo la descripción del conocimiento del profesor, en un posicionamiento diferente; tratan de preguntarse acerca de su postura sobre el conocimiento propio, así como sobre la disciplina y sobre el alumno como aprendiz. Esta perspectiva configura una interesante línea de investigación sobre las creencias epistemológicas del profesor. Una buena síntesis de las aportaciones de esta línea de trabajo la realiza, Lions (1990).

d) Un último apartado lo constituyen los estudios, basados en la "teoría de esquemas". Esta surge con el propósito de representar de una manera adecuada los procesos de pensamiento. Las representaciones de las estructuras del conocimiento han sido consideradas como un producto de la actividad de esquemas. (Roehler, Duffy, Hermann, Conley & Jhonson, 1988). Las investigaciones sobre el profesor se han basado en ella, para el estudio, entre otras cuestiones, de las rutinas que se siguen en la clase.

La respuesta a qué **conocimiento es esencial para la enseñanza**, nos remite a los programas de investigación de Shulman y colaboradores. Para estos, *"el conocimiento base en la enseñanza es el cuerpo de comprensiones, conocimientos, habilidades y disposiciones que un profesor necesita para enseñar efectivamente en una situación dada"*. (Wilson, Shulman & Rickert, 1987: 107).

Esta cita sitúa los trabajos de Shulman en una dimensión fundamentalmente normativa; de hecho, Fenstermacher en el trabajo publicado en la **Review of Research in Education** (1994) considera que es un programa más próximo del conocimiento aplicado, que del conocimiento práctico; sin embargo su aportación sobre **conocimiento de contenido pedagógico** convierte la propuesta de Shulman en realmente original puesto que ambos conocimientos no se pueden concebir separados, duales, sino integrados, configurando dicho conocimiento base.

Lo más interesante de los programas de Shulman (1983) es la reserva crítica mantenida sobre la reflexión planteada en el vacío. La reflexión habrá que hacerla sobre unos contenidos, teóricos y prácticos, y que los profesionales de la enseñanza deberán poseer. Es la profesionalización de una función que exige un conocimiento base relacionado tanto con el conocimiento de la materia como con la capacidad para transformar ese conocimiento en significativo y asimilable por los alumnos.

"Educar es enseñar de una forma que incluya una revisión de por qué actúo como lo hago. Mientras el conocimiento tácito puede ser característico de algunas acciones de los profesores, nuestra obligación como formadores de profesores debe ser hacer explícito el conocimiento implícito... esto requiere combinar la reflexión sobre la experiencia práctica y la reflexión sobre la

comprensión teórica de ella" (Schulman, 1988: 33)

En la formación del profesorado, los programas de Shulman, aún siendo de indudable interés, deberían incluir otras **dimensiones situacionales** (conocimiento situado: Leinhardt, 1988) que permitirían entender de otra modo el ejercicio de la profesión. Por las variables situacionales damos respuestas diferentes, en situaciones diferentes, ante un mismo estímulo. Tishman, Jay y Perkins (1993) en su trabajo sobre enseñar a pensar dicen: *"En las escuelas como en otros contextos los que aprenden tienden a actuar en la forma que le permite y le apoya el entorno que les rodea"*.

En los programas de Shulman y colaboradores, al ser obviado este conocimiento, se reduce la profesionalización a los actos interactivos de alumnos y profesores, con apenas referencias a otras dimensiones que conforman el ejercicio de la profesión docente. Por ejemplo, las dimensiones de carácter organizativo, social e ideológico (Escudero: 1993).

Aunque estos diferentes conocimientos, no aislados, compactos, los posee el profesor y los utiliza, sin embargo su estatuto epistemológico, no está del todo fundamentado. Los profesores utilizan recursos, en función de sus concepciones, para hacer comprender a los alumnos los contenidos curriculares; e incluso, los mismos contenidos los adaptan según las variables organizativas y sociales

comentadas anteriormente, pero ese cuerpo de conocimientos explicitado, que impulse la investigación a partir de los marcos teóricos/prácticos generados, es lo que estamos demandando y de lo que creemos que también adolecen los programas de formación actualmente utilizados.

Concretando, consideramos necesario para la formación de los profesores tanto un conocimiento base (configurado por un conocimiento de la materia que incluye la dimensión del conocimiento para enseñarla) y un conocimiento situado, que permita analizar las decisiones del profesor en base a ese conocimiento.

Respecto a la pregunta de **quién produce el conocimiento**, nos remite a la dicotomía teóricos/prácticos. ¿Diferenciamos el conocimiento producido por los investigadores y su posible uso por profesores en las aulas y el generado por estos mismos docentes? y en el caso de los profesores Universitarios ¿son los profesores de Química los que deben investigar sobre la enseñanza-aprendizaje de la Química, o, esto deben hacerlo los investigadores de Ciencias de la Educación o los profesores de Didácticas Especiales?

La obra de Cochran-Smith y Susan Lytle (1993) es ejemplar en este sentido. Las autoras reivindican el reconocimiento del profesor investigador, capaz de generar conocimiento y no sólo como consumidor del generado por otros. Conciben la investigación del profesor como una indagación sistemática e

intencional acerca de la enseñanza, el aprendizaje y la escuela, llevada a cabo por profesores en sus propias aulas y clases. En palabras de Cochran-Smith y Lytle (1993: 51) *"la investigación del profesor es un modo poderoso por el que los profesores comprenden cómo ellos y sus alumnos construyen y reconstruyen el currículum"*. El conocimiento de la enseñanza, en este modelo, supone *"aprender de la enseñanza"*.

"Las aulas y las escuelas deben ser vistas como lugares de investigación y fuentes del conocimiento que puede ser más efectivamente accesible cuando los profesores discuten colegiadamente y enriquecen sus teorías de la práctica" (Cochran-Smith y Lytle, 1993: 63).

Los seminarios de profesores, cada vez más abandonados por el impacto del positivismo, con la implantación, incluso en Ciencias Sociales, de los laboratorios (véase: laboratorio de Antropología Social, laboratorio de Formación del Profesorado o laboratorio de Psicología de la Educación, por citar algunos), deben ser los espacios y encuentros ideales para realizar un desarrollo curricular propio y una construcción del conocimiento compartido, donde los profesores discutan colaborativamente y enriquezcan sus teorías con el conocimiento de la práctica. Con esto no queremos decir que estos encuentros no puedan realizarse en laboratorios, evidentemente el nombre es lo que menos importa, lo hemos referido por la connotación de artificial, descontextualizada y desprovista de

valores que tiene la investigación de laboratorio; abogando por el modelo de discusión, construcción del conocimiento conjunto y reflexión que conlleva, desde nuestro criterio, un seminario.

Este posicionamiento permite generar, no solo conocimiento sobre la disciplina, sino también, conocimiento práctico que facilite la labor como profesor (Fenstermacher 1994), sin necesidad de relegarlos a consumidores de la investigación que se realiza en otras instancias o especialidades. Estos conocimientos, sobre la disciplina y sobre la práctica profesional, tendrán que estar presentes en la formación continua del profesor, incluyendo ésta, cada vez más, prácticas educativas adecuadas a las diferentes situaciones que se generan en el aula.

**Capítulo segundo:
Las concepciones de los profesores:
fundamentos teóricos**

2. LAS CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES: FUNDAMENTOS TEÓRICOS.

Si algo tenemos bastante seguro es el importante peso que lo social y cultural tiene no sólo en como vemos el mundo, sino sobre el importante papel que juega para la construcción de los instrumentos que utilizamos para pensarlo como lo pensamos. Cuando tratamos de acercarnos a la conceptualización de las concepciones este fuerte componente aparece indefectiblemente.

No debemos olvidar que *"fueron las circunstancias de la vida social del hombre primitivo, el pertenecer a una comunidad humana con interacciones complejas y su necesidad de ayudarse mientras al mismo tiempo ayuda a los demás, las que, más que nada, hicieron al hombre como especie, la criatura penetrante y astuta que hoy conocemos"* (Humphrey, 1987: 14). La perspectiva de Humphrey, diferente a las posiciones tradicionales, se basa en afirmar que lo que caracteriza a nuestra especie no es tanto la capacidad para inventar tecnología, como de transmitirla de forma acumulativa.

Esta astucia psicológica, para el ámbito de lo social, ha sido destacada también por Cosmides (1939) y Riviere (1991). En el frontispicio de lo que se transmite de forma acumulativa se encuentran las concepciones sobre nosotros mismos, las formas en cómo entendemos que se accede a ser cómo nos concebimos y los problemas que encontramos en cualquier ámbito en el que nos fijemos.

Desde una perspectiva amplia, tres conjuntos de elementos componen la piedra angular sobre la que se asientan las concepciones humanas que nosotros estudiaremos aquí. En primer lugar, hay un eje de naturaleza bio-antropológica que hace referencia a las consecuencias que se derivan de nuestra condición como seres vivos, surgidos de un largo proceso de evolución y su influencia en la forma de conocer. En segundo lugar, existe una amplia experiencia como resultado de nuestra naturaleza histórica. Por último, encontramos un conjunto de elementos derivados de nuestra particularidad psicológica. En cada uno de los mencionados conjuntos encontramos aspectos adquiridos espontáneamente o de forma automática, piénsese por ejemplo en los mecanismos perceptivos, y por otro lado, elementos surgidos con otras características, especialmente los originados en el segundo y tercer eje. Estos harían referencia más al desarrollo cultural, pudiendo explicarse los mecanismos que los regulan a través de la ley de la doble formación de los instrumentos psicológicos superiores (Vygotsky, 1987). Procedemos ahora a exponer, sin ánimo de ser exhaustivos y con el sólo propósito

de ilustración cada uno de los conjuntos reseñados.

En primer lugar desde la epistemología evolutiva se afirma que, de los tres posibles ámbitos en los que podemos dividir el mundo que nos rodea; el macronivel el mesonivel y el micronivel, el sistema cognitivo humano está especialmente adaptado al meso nivel o nivel medio. Vollmer (1984) lo resume de la siguiente manera: "*Cada organismo tiene su propio nicho cognitivo o ambiente, y así es para el hombre. El nicho cognitivo del hombre nosotros lo llamamos mesocosmos. Nuestro mesocosmos es una sección del mundo real al que podemos hacer frente percibiendo y actuando, sensual y motoramente.... El mesocosmos es hablando crudamente un mundo de medianas dimensiones...(p. 87).*" "*...nuestros órganos de los sentidos, la capacidad perceptual, las estructuras de vivencias, el lenguaje ordinario y los hábitos de inferencia elemental, están bien adaptados a este mesocosmos y son adecuados para las necesidades mesocósmicas. Lo mismo es cierto para nuestras formas de intuición. Nuestro poder de visualización está adaptado y adecuado a las necesidades cotidianas"* (p. 88). Estos elementos componen un determinante de naturaleza bio-antropológica.

Un segundo conjunto lo integran los aspectos históricos. Nuestra capacidad para conservar en la memoria las experiencias pasadas y el conocimiento que nos llega de la narración histórica formal, constituyen sus componentes esenciales.

Estos nos dan cuenta, tanto de los cambios que se han operado en las últimas décadas sobre multitud de aspectos relacionados con la concepción de la infancia, como de los trabajos de autores, fundamentalmente aquellos que se han ocupado del conocimiento de la vida cotidiana (Aries, 1987), indicándonos que dicha concepción es, en cierto modo, subjetiva y en gran medida producto de una construcción sociocultural (Kagan, 1979, 1981; Yarrow, 1979, Kessen, 1979). Conceptos tan aparentemente decisivos como el papel de la madre en el desarrollo, la pasividad del niño en los primeros años, la infancia como período crítico, etc., se han ido viendo afectados tanto por las necesidades sociales que han ido apareciendo en los últimos años, piénsese en la incorporación de la mujer al trabajo, como por el avance que se ha experimentado en otros ámbitos. Todo ello ha contribuido a un cambio en muchos de los dominios aparentemente atemporales que se han terminado revelando como productos históricos perfectamente reemplazables. (Wertsch y Youniss, 1987. Young, 1990).

Por último, desde lo que hemos llamado el eje psicológico, encontramos que la disciplina formal a la que llamamos psicología ha tratado de poner de manifiesto las condiciones psicológicas a las que estamos apuntando. Por un lado aparecen en la Psicología Social dos grandes orientaciones. Ambas arrancan de los trabajos de principios de siglo sobre las actitudes y desembocan en la teoría de las representaciones sociales y en el cognitivismo social. Esta línea de evolución parte de los trabajos de Barlett (1932) sobre los factores sociales que

moldean la memoria, sigue con los trabajos de Sheriff (1936) y Lewin (1935), y se prolongan en las aportaciones de Asch (1955) en torno a la formación de las impresiones. Las aportaciones de este último autor enlazan con las de Jerome Bruner sobre los procesos de categorización y sobre la tendencia que todos manifestamos de ir más allá de la información efectivamente proporcionada por la propia realidad para formarnos una imagen de la misma. (Bruner, 1957).

El eslabón que une estos primeros trabajos sobre las actitudes con los actuales sobre cognición social y representaciones, y que nos llevan al núcleo duro de lo que estamos exponiendo, es la obra seminal de Heider (1958). Este autor realiza una defensa de la importancia que reviste para la explicación psicosocial de las conductas el hecho de investigar seriamente en la psicología ingenua, refiriéndose con esto al sistema de conocimientos psicológicos, de sentido común, que utilizan las personas en su vida cotidiana, tanto para explicarse a si mismas su propia conducta como para entender la de los demás y adecuar, en consecuencia, sus actuaciones.

Dentro de este marco nos vamos a centrar, por su importancia para lo que venimos comentando en la teoría atribucional y del aprendizaje social-cognitivo así como en los presupuestos que se defienden desde la teoría de las representaciones sociales.

Para concluir, estos tres grandes ejes, o, conjuntos de elementos explicitados, convergen, y en su caso hacen hincapié, en lo que podemos llamar el conocimiento personal que es la base sobre la que se asientan, desde una perspectiva próxima y con un componente altísimo de carga psicológica, lo que denominamos concepciones.

2.1. Contribuciones al estudio de las concepciones desde las teorías de la atribución y del aprendizaje social-cognitivo.

Comenzaremos ocupándonos, en primer lugar, de las teorías atribucionales. La razón de incluir este posicionamiento en este punto está relacionada con el importante número de trabajos realizados desde esta perspectiva, su amplia fundamentación teórica y la validez ecológica de las investigaciones llevadas a cabo.

Bajo el rótulo de teoría de la atribución diferentes investigadores han entendido cosas distintas. Algunos han llegado a plantear que no es sino un conjunto de cuestiones sacado de diferentes teorías. En general, se entiende por atribución los modos por los que explicamos y evaluamos tanto nuestra conducta como la de los demás. Se considera un elemento central en los procesos de interacción y relaciones entre personas proyectándose como una pieza clave de la cognición social. Uno de los objetivos que ha guiado la actividad científica en

este campo ha sido el encontrar los procesos por los que se construyen dichas atribuciones.

Sea cual sea la perspectiva desde la que se realizan, las atribuciones que los profesores pueden hacer se dividen en tres categorías (Miller, 1995). Una primera hace referencia a lo inmediato. Esto es, a las causas o razones que los profesores afirman que hacen posible por qué el niño se comporta como lo hace. Podemos preguntar, por ejemplo, si una conducta es debida a rasgos disposicionales o situacionales, o si el éxito en una tarea es consecuencia de su habilidad o del esfuerzo realizado.

Un segundo tipo se dirige a los elementos que determinan la conducta a más largo plazo. El papel de los padres o profesores en el desarrollo o en qué medida es el niño producto de su código genético o del entorno, son cuestiones que se abordan por los investigadores en éste ámbito.

Un último tipo de atribución está integrada más que por factores causales específicos, tales como la habilidad o el esfuerzo, por dimensiones atribucionales más generales a lo largo de las cuales los factores específicos pueden clasificarse. Los trabajos de Weiner (1985,1986), que identifica tres referentes, el "locus", la estabilidad y el control, son una prueba de éste tercer tipo. Cualquier atribución referida a la conducta humana puede ser considerada a la luz de éste modelo. La

habilidad, por ejemplo, es generalmente vista como interna en cuanto al "locus", estable a lo largo del tiempo, y no controlable; el esfuerzo, por el contrario, es entendido mayoritariamente como interno, inestable y controlable.

En cualquiera de los tres acercamientos la posibilidad de intercambiar el constructo atribución por el de creencias o concepciones podría estar plenamente justificado. Algo similar podemos extrapolar en el caso de las referencias que más tarde realizaremos con motivo de la teoría social-cognitiva.

Cobra especial relevancia en los estudios que estamos comentando los trabajos encaminados a desvelar los determinantes de la atribución. De un análisis pormenorizado podemos dividirlos en dos categorías: los que tienen que ver con las personas o conductas que están siendo enjuiciadas y los que influyen sobre las personas que están realizando el juicio atributivo.

Desde la perspectiva de la teoría social-cognitiva también se desprenden importantes cuestiones para la conceptualización que estamos llevando a cabo. Así, en el planteamiento que hasta aquí hemos venido haciendo de las concepciones, nos hemos referido a las consecuencias que tienen para los sujetos la manera en cómo son percibidos, en este apartado, sin abandonar totalmente aquella perspectiva, nos referiremos también a las consecuencias que para los propios sujetos tienen la forma en cómo ellos mismos se conciben. Trataremos de

destacar el peso de diferentes factores personales en el proceso de la formación de las concepciones haciendo especial mención a sus consecuencias.

Una posición teórica y de investigación que ha provocado un fuerte impacto, tanto en el campo de la educación como en la manera de entender cualquier problema relacionado con el comportamiento humano, es la surgida del posicionamiento de Albert Bandura; especialmente, su postulado de la existencia, en cualquier sujeto, de un sistema autorregulatorio que le permite observar y evaluar su propio rendimiento. El juicio que la persona hace a partir de sus propias autoevaluaciones influye en las concepciones sobre su propia capacidad; es lo que Bandura (1982) llama autoeficacia.

Las cuatro fuentes a través de las cuales las personas pueden obtener información relevante sobre el sentido de autoeficacia son: su propio rendimiento, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y los estados fisiológicos (Bandura y otros, 1986).

La primera fuente de información acerca de la autoeficacia es el resultado del rendimiento. El éxito alcanzado en una tarea dada enriquecerá el sentido de autoeficacia. La segunda fuente, la experiencia vicaria, funciona a través de la identificación del observador con un modelo competente. Si de esa identificación el observador obtiene la idea de que es igual, o mejor que el modelo, su

percepción de autoeficacia aumentará. Ocurrirá lo contrario si la competencia del modelo es vista como distante o inalcanzable por el observador.

La persuasión verbal, tercera fuente de información, hace referencia a las influencias que otras personas desde el entorno, padres, iguales, etc, pueden ejercer utilizando los mensajes verbales para advertir o fomentar la capacidad y eficacia de una persona en un aspecto determinado. Aquí los otros ejercen la función del propio sujeto en el proceso de autoevaluación. La persuasión verbal puede manifestarse también a través del habla que el propio sujeto se dirige hacia él mismo. Para finalizar, los estados fisiológicos de la persona, última fuente, facilitan un conjunto de informaciones acerca de la autoeficacia. Hace referencia al estado de ánimo que se posee ante el convencimiento de poder conseguir el objetivo marcado.

El peso de la segunda y tercera fuente de información para la conformación de la creencia de autoeficacia es, en nuestro caso, de especial relevancia ya que tienen que ver con las influencias que desde el entorno social favorecen y posibilitan determinadas construcciones en el desarrollo del niño.

Desde la teoría social cognitiva (Bandura, 1995) se propone un modelo que puede explicar cómo las concepciones pueden determinar importantes consecuencias para la conducta a través de un entrelazamiento de influencias.

Teniendo como marco lo que hasta ahora hemos venido apuntando, procederemos a continuación a conceptualizar las concepciones y su vinculación con el comportamiento humano en general, y más concretamente con las ideas de los profesores.

2.2. Del estudio de las creencias, ideas y representaciones al estudio de las concepciones.

Las concepciones son un constructo que los investigadores han creado para referirse a parte del conocimiento personal que los seres humanos poseen. En pie de igualdad con este término, han aparecido en la literatura relacionada con el pensamiento de los padres, profesores, etc., un conjunto de expresiones que principalmente tienen en común con él su marcado carácter de conocimiento personal y a la vez social, así como su gran importancia de cara a los procesos de influencia educativa.

Con un sentido similar al que aquí le damos a la palabra concepción, han aparecido en los últimos años diferentes posicionamientos que incluían términos tales como representación, creencias, ideas, teorías personales, teorías intuitivas, actitud, perspectivas, etnoteorías etc. (Nespor, 1987). Entre todas las denominaciones utilizadas para etiquetar los trabajos destacan, por su frecuencia de aparición, el término creencia y el de idea para referirse al pensamiento de los

profesores, u otros elementos personales intervinientes en los sistemas educativos, y el de representación social con un carácter más genérico respecto de los contenidos de que se ocupan; es decir, sin centrarse tanto en cuestiones de naturaleza educativa como lo hacen en el caso de los dos primeros. El uso de dichos términos no es, sin embargo, ni consistente ni excluyente. En realidad nos los encontramos en bastantes estudios funcionando como sinónimos y mezclados a su vez con otras denominaciones. Conviene, no obstante, hacer algunas aclaraciones en un campo que se encuentra escaso de una teorización sólida.

El concepto de representación social, surgido del trabajo seminal de S. Moscovici, *La psychanalyse son image et son public*, ha sido definido por Jodelet (1989), como: "*Modalidades de pensamiento práctico orientadas hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social ...*". Presentan características sobre el plan de organización de los contenidos, operaciones mentales y de la lógica.

En todas las definiciones de representación social encontramos los siguientes elementos comunes:

- Son una forma de conocimiento social elaborado y compartido.

- Poseen una intencionalidad práctica.

- Pueden ser abordadas como productos pero también como procesos.

- Es necesaria la actividad de apropiación de la realidad social, más generalmente exterior al pensamiento así como la elaboración psicológica y social de ésta realidad.

- Se sitúan estrechamente en las relaciones simbólicas inter e intragrupos.

El fuerte carácter constructivo de las representaciones sociales ha sido puesto de manifiesto de forma exhaustiva. Esto se puede abordar desde seis perspectivas distintas (Jodelet, 1984):

- El sujeto construye su representación según una dimensión de contexto y una dimensión de pertenencia. Desde esta perspectiva éstos son los aspectos puramente cognitivos.

- Un segundo enfoque pone el acento sobre los aspectos significantes de la actividad representativa. Al utilizar el individuo sistemas de codificación e interpretación proporcionados por la sociedad es por lo que ésta representación es considerada como la expresión de dicha sociedad.

- Una tercera corriente trata la representación como una forma de discurso

y desprende sus características de la práctica discursiva de sujetos socialmente situados.

- La cuarta óptica la compone la práctica social del sujeto.

- Para el quinto punto de vista, el juego de las relaciones intergrupales determina la dinámica de las representaciones.

- Finalmente una última perspectiva, basa la actividad representativa en la reproducción de los esquemas de pensamiento socialmente establecidos.

En resumen la representación social según la perspectiva que se adopte puede ser exclusivamente individual (primera posición), o individual, integrando la inserción social del sujeto (los dos últimos apartados), o colectiva (posiciones segunda, tercera y cuarta).

Resulta evidente que las representaciones sociales trascienden la esfera de simples opiniones imágenes y actitudes. Se trata de "sistemas cognitivos que poseen una lógica y un lenguaje particulares...de teorías, de ciencias sui generis, destinadas a descubrir la realidad y ordenarla" (Moscovici, 1983). Su función proviene de que son compartidas a nivel de una misma comunidad por lo que se refiere a las representaciones colectivas, como las religiones y los mitos, a cuyo

estudio se dedicó Durkheim, oponiéndolas a las representaciones individuales que entran en el campo de la Psicología. Más sociales que éstas últimas que son manifestaciones puramente cognitivas, menos globales que los mitos y los fenómenos similares estudiados por antropólogos y sociólogos, las representaciones, en su actual concepción, permiten a los individuos orientarse en su entorno social y material, y dominarlo (Moscovici, 1983).

La teoría de las representaciones sociales, por su consistente fundamentación, refinamiento teórico, amén de por la vasta tarea de investigación que se ha venido realizando teniéndola como referente, constituye un sólido pilar de nuestro trabajo. No obstante cabría destacar que su carácter excesivamente estructuralista, en cuanto a su concepción de lo personal, y su posicionamiento exageradamente descriptivo, ha evitado una identificación total con sus postulados. A pesar de ello reiteramos, una vez más, las amplias y esclarecedoras aportaciones que hemos encontrado tanto en sus supuestos teóricos como en los resultados de investigación surgidos a su sombra.

El término creencia es, sin lugar a dudas, el más frecuente entre los estudios realizados en este campo. Las creencias han sido conceptualizadas como el más sencillo e importante constructo en investigación educativa. (Fenstermacher, 1979). Pese a ello, ha tenido diferentes avatares y su uso ha sido un auténtico ejemplo de lo que no debiera hacerse en investigación.

Las conclusiones obtenidas en el estudio de revisión de Pajares (1992), nos informan de algunas características claves sobre el tema:

a) Las creencias se forman muy pronto y tienden a autoperpetuarse, perseverando incluso contra las contradicciones causadas por la razón, escolarización, o experiencias.

b) Los individuos desarrollan un sistema de creencias y lo adquieren a través del proceso de transmisión cultural.

c) El sistema de creencias tiene una función adaptativa ayudando a los individuos a definir y comprender el mundo y a ellos mismos.

d) Las creencias sirven como filtro cognitivo.

e) Las creencias epistemológicas juegan un rol clave en la interpretación del conocimiento y monitorización cognitiva.

Pese a esta y a otras caracterizaciones que puedan hacerse, todos los trabajos realizados bajo este constructo, en la práctica, suelen reflejar un excesivo énfasis en los aspectos relacionados con los automatismos y la dimensión emocional-afectiva del comportamiento humano. Se observa, por lo general, que

las creencias se sitúan al margen del control del sujeto que las posee, a pesar de ser individuales; los estudios nos las ofrecen, en la mayoría de los casos, como reglas estáticas e inalterables a las que el sujeto está supeditado (como si de una ley física se tratara). Así pues, se destacan de este constructo su estabilidad, automaticidad, su vinculación con lo emocional y su marcado carácter idiosincrásico o personal.

El constructo ideas ha sido bastante menos manejado en la literatura, siendo más frecuente encontrarlo como sinónimo del concepto creencia, al menos en los textos que hemos manejado. En muy pocos trabajos, si exceptuamos los de Goodnow (1988) y Palacios (1987) aparece en el título el término ideas. De acuerdo con el último autor, cuando hablamos de ideas de los padres, nos referimos a percepciones, conocimientos, suposiciones e inferencias, valores o aspiraciones, expectativas, actitudes y atribuciones; además a estos siete contenidos se deben añadir la capacidad percibida de influencia que los padres creen tener sobre el desarrollo y la educación de sus hijos, y las estrategias educativas preferidas por aquellos en su relación con estos. A esto se añadiría el grado de coherencia interna entre diversos contenidos, grado de flexibilidad, carácter más o menos estereotipado, status más o menos explícito y mayor o menor abstracción.

El planteamiento reseñado representa bastante bien lo que este tipo de

estudios suelen entender que hay bajo el rótulo ideas. Nos interesa, ante todo, destacar su marcado acento en los aspectos cognitivos del comportamiento, haciendo caso omiso de lo afectivo-emocional. En cierto sentido, podemos decir que este acercamiento está interesado en el procesamiento de informaciones del sujeto aislado, sin reparar por ejemplo, en los procesos perceptivos previos al propio procesamiento. Responde a lo que en palabras de Bruner (1985) se denomina un "*conocedor paradigmático*".

Para concluir este apartado, proponemos que todo el campo del que se tratará en este estudio sea etiquetado con el término concepción. Entendemos que con el sentido que le damos aquí, ha sido utilizado muy pocas veces, al menos, en el campo de la literatura referida a profesores, y aún menos, en relación con la forma de concebir la evaluación. Pero no queremos adelantar lo que será nuestra propuesta sobre las concepciones que realizaremos en apartados posteriores.

2.3 Las concepciones epistemológicas; un enfoque alternativo a la forma de acercarse al problema.

La mayor parte de los estudios que hemos venido analizando se centran en qué conocen los profesores, explícita o implícitamente, de las cuestiones fundamentales que afectan a su profesión. También se ocupan de la forma en que

estas creencias pueden guiar la acción y, por último, tratan de encontrar cómo influyen sobre el curso y desarrollo de aquellos en los que se ejerce la labor instructiva. En síntesis; los contenidos que integran las concepciones, las conductas de los profesores y las consecuencias que para el proceso educativo han tenido son, hasta este momento, las claves en torno a las que han girado la mayor parte de los trabajos.

Nosotros proponemos un elemento nuevo, que tiene algún referente en la línea de Sameroff y Feil (1985), y que trata de preguntarse acerca de la posición de los sujetos sobre el conocimiento propio así como sobre su conocimiento de los demás como aprendices y constructores de su desarrollo. Esta vía configura una línea novedosa; la investigación en las concepciones epistemológicas. Tales concepciones podemos definir las como intuiciones socialmente compartidas que asumen acuerdos fundamentales acerca de la naturaleza del conocimiento y del aprendizaje. Este concepto, cuya fundamentación desarrollaremos más detalladamente en apartados posteriores, tiene una gran relación con el de metacognición pero va más allá, implicando conocimiento acerca de los límites del conocer, la certeza del conocimiento y el criterio para saber qué conocemos (Jihn-Chang y otros, 1993).

Las creencias epistemológicas, que tienen su mayor peso en las situaciones complejas y mal estructuradas, influyen en cómo los individuos comprenden la

naturaleza de las tareas intelectuales y permiten decidir qué tipos de estrategias son apropiadas para tratar con ellas. (Kitchener, 1983).

2.3.1. Los estudios sobre lo epistemológico.

Los primeros trabajos sobre lo epistemológico en el sentido que aquí le damos, coincidente con la postura anglosajona, se deben a William Perry y su trabajo sobre estudiantes universitarios de Harvard. Para este autor los alumnos, durante sus años de estudio, pasan de considerar el conocimiento como correcto, o equivocado, y justificado por la autoridad que lo apoya, a una posición relativista; esto es, a una visión del conocimiento como algo construido en el que la verdad se relaciona con los contextos. Para ir de un punto a otro, Perry (1970) plantea la necesidad que el sujeto pase por nueve posiciones intermedias.

Otros estudios más recientes han puesto de manifiesto la influencia de las creencias epistemológicas en los mecanismos de la metacognición. (Spiro, Coulson, Feltovich y Anderson; 1988). Hay, por otro lado, evidencia de que estas creencias se relacionan con el rendimiento académico, tal como resolución de problemas matemáticos (Schoenfeld, 1985), persistencia en la tarea a pesar de las dificultades (Dweck y Leggett, 1988), comprensión de la lectura, etc. (Ryan, 1984).

Belenky y otros (1986) estudiaron el acercamiento al conocimiento por parte

de las mujeres y encontraron algunas diferencias, respecto de los resultados que obtuvo Perry en su trabajo original, realizado mayoritariamente con universitarios varones. Las mujeres, según el estudio, difieren de los hombres en cuanto a su especial preocupación por las opiniones de los otros, sus creencias y perspectivas. Esencialmente las mujeres se centraron en ver y responder a los otros en sus propias situaciones particulares y contextos más que intentar cambiarlos. Las cinco perspectivas epistemológicas que proponen son: "*silencioso*" y "*conocedor receptivo*", posiciones que ponen de relieve que las mujeres no tienen acceso a sus propias voces viendo a los otros como autoridades. "*Subjetivista*", creencia que afirma su idea como profundamente propia y "*conocimiento procedimental*". Finalmente una creencia "*constructivista*", similar a la formulada por Perry, que entiende el conocimiento como contextual y construido. Este grupo de autoras encuentra una gran relación entre estos modos de conocer, sus ideas acerca de ellas mismas y la forma en como resuelven cuestiones de valor; qué es correcto o incorrecto, qué es bueno y malo.

Desde otra perspectiva (Marton, 1981; 1993), pretende centrar la atención en cómo los sujetos piensan o conceptualizan los distintos fenómenos. El interés está situado en el qué y en el cómo se piensa, más que si es correcto o incorrecto respecto de un patrón ajeno a la conciencia. Estas concepciones no son una cuestión de conocimiento sobre lo que se sabe (Flavell, 1986), ni de estrategias a utilizar en el aprendizaje (Brown, 1990), sino acerca de cómo se concibe la tarea

cognitiva que se tiene a mano. Marton, y el grupo de la universidad de Goteborg han descrito seis concepciones cualitativamente diferentes respecto de cómo ven los alumnos universitarios el aprendizaje; incrementar el conocimiento propio, memorizar y reproducir, aplicar, comprender, ver algo de diferente manera y cambiar como persona.

Schommer (1990) ha venido a proponer una reconceptualización de las creencias epistemológicas que serían reconstruidas como un sistema de elementos más o menos independientes. Así mismo, ha descrito diferentes tipos de concepciones atendiendo a las diferencias entre sujetos expertos e ingenuos (Schommer, 1988).

Insistiendo en la línea que venimos comentando, Prawat (1991) afirma que el reduccionismo a la metáfora del ordenador como manera de entender el funcionamiento cognitivo humano, no tiene en cuenta el papel de la percepción como fuente de conocimiento. Al igual que acontece en el ordenador, se asume que todo lo importante ocurre cuando la información está en el sistema. La percepción es vista como un proceso relativamente pasivo que se introduce en nosotros. Pensar es solo sinónimo de manipular, clasificar, organizar, almacenar y recordar información (Neisser, 1976). Dada esta orientación, no sorprende que psicopedagogos y educadores hayan dedicado tanta atención al cultivo de las habilidades del pensamiento en los estudiantes y tan poco a posibilitar la reflexión

sobre el propio pensamiento. Como afirma J. Goodnow (Larrosa, 1996), lo que la gente adquiere no son sólo ideas sobre la conservación del peso, por ejemplo, sino también ideas sobre qué tipo de habilidades intelectuales son importantes ¿qué es importante saber? ¿qué tipo de competencias debería tener? etc..

El estudio de las concepciones epistemológicas comparte la crítica de Prawat al cognitivismo, y plantea que son éstas las fuentes intelectuales más importantes para influir en cómo pensamos acerca de relevantes fenómenos. Se sitúan como el elemento previo que moviliza guía y alienta los siguientes procesos: perceptivos (hacia qué podemos dirigir nuestro sistema de selección y qué datos son perceptibles); referidos al procesamiento de información (nos dicen qué sentido tiene todo el proceso computacional y hasta donde podemos llegar con sus resultados); relacionados con las consecuencias (qué variaciones de todo tipo se deducen de todo lo anterior).

En conclusión; los individuos pueden construir varias perspectivas epistemológicas las cuales pueden cambiar a lo largo del tiempo y, dentro de una perspectiva epistemológica dada, el acercamiento al conocimiento puede variar. Por último añadir que esto ocurre en sujetos cuya conciencia esta situada (Rogoff, 1990). No escapa a nadie las repercusiones que pueden tener las diferentes concepciones epistemológicas que los profesores poseen sobre la forma de ver y percibir a sus alumnos y su relación con todos los factores que determina el

desarrollo educativo de estos. En esta línea se encuadran los trabajos de (Monsey y otros, 1991; Bond y otros, 1995), que ya han comenzado a dar sus frutos y que, como comentábamos al principio se pueden constituir en una forma alternativa a la manera de acercarse al estudio del pensamiento de los profesores. En esta prometedora vía se inserta la validación de un instrumento, llevada a cabo por nosotros, para conocer las concepciones epistemológicas con una muestra de futuros profesores (Carmona, 1994). Confiamos en que pronto se vayan sucediendo otros trabajos que desarrollen las posibilidades que vemos en este posicionamiento.

Para finalizar, pensamos con Hooper y Pintrich, (1997) que hay un número importante de problemas que resolver, tanto de naturaleza conceptual como metodológica, en la futura investigación en este área. Creemos que uno de los más importantes tiene que ver con la definición del constructo creencias epistemológicas y pensamiento. Nos parece que podría ser una solución la propuesta que distingue cuatro dimensiones como componentes de dichas creencias: conocimiento de la certeza, simplicidad del conocimiento, fuentes del conocimiento y justificación para el conocimiento, como un modo de ayudar a clarificar la investigación y el pensamiento en este campo. Aunque no somos dualistas o absolutistas, ni creemos que haya una respuesta correcta, esperamos que estas líneas con su intento de alentar a plantearse este tipo de cuestiones, puedan proveer una base para el consenso y un estímulo para futuras

conversaciones acerca del pensamiento epistemológico.

De otro lado, nosotros somos conscientes que los actuales cambios en el pensamiento educativo hacia un acercamiento constructivista continuaran afectando indudablemente a la investigación en este área, así como a las formulaciones de la epistemología feminista (Alcoff y Potter, 1992; Bleier, 1986; Riger, 1992) a la llamada pedagogía feminista (Lewis, 1993) en el mismo modo que lo está haciendo en relación con la epistemología de la investigación educativa (Greene, 1994). Estos movimientos pueden cambiar no solo el acercamiento a la investigación sino lo que detectamos acerca de cómo las personas creen que ellas conocen. Perry (1970) comparó el cambio a una visión relativista del mundo como paralelo a nivel individual al cambio de paradigma que se produce en ciencia (Kuhn, 1962). Piaget habló de que la ontogénesis, en alguna manera, resume y recapitula la sociogénesis, o desarrollo colectivo (Ginsburg y Opper, 1969) Nosotros podemos encontrar un paralelismo similar en este período entre constructivismo a nivel individual, el cual es descrito como el nivel epistemológico más altamente integrado en el esquema de Belenky y otros (1986), por ejemplo, y el constructivismo, desde una posición sociocultural para la construcción del conocimiento en las disciplinas (Bereiter, 1994). En cualquier caso, el examen del desarrollo de las concepciones epistemológicas tanto de los alumnos como de los profesores nos dará información para comprender mejor la enseñanza y los procesos de aprendizaje en el aula.

2.4. De las concepciones a los comportamientos.

La literatura que al respecto hemos seguido para cumplimentar este apartado esta integrada por estudios que se han centrado especialmente en las concepciones de los profesores. No debe olvidarse, sin embargo, que el problema desborda el ámbito en el que nos encontramos; tratar de darle solución aquí sería un intento tan vano como pretencioso.

En general, se puede decir que el interés de los que se han ocupado de esta cuestión es demostrar que, las conductas de los profesores cuando participan en los procesos de evaluación, están mediadas por sus propias concepciones sobre este aspecto del currículum. Algunas investigaciones han mostrado que estas relaciones no son significativas, aunque son muchos más, los estudios que muestran resultados positivos. En general podemos decir que aunque exista relación, esta no es ni lineal ni mecánica. Sigel (1986) propone la "*metáfora del embudo*", según la cual los profesores, padres y demás adultos son comparables a un embudo en el que dejamos caer una serie de ideas siendo el resultado un escaso número de acciones. Así la acción no es el efecto lineal de dichas ideas sino el producto de una combinación de ellas.

En cualquier caso la forma en como se plasman las ideas en la conducta dependerá de diferentes factores moduladores que están relacionados tanto con

los profesores y sus características, como con la materia de que se trate, los alumnos y, por último, con los contextos.

Para concluir, siguiendo a Palacios (1987), las concepciones de los profesores se expresan no solo en conductas dirigidas directamente hacia las actividades de evaluación, sino también en todas aquellas que tienen que ver con la forma de estructurar el proceso instructivo dentro de la propia aula.

En otro orden de cosas es probable, no obstante, que el problema a plantear deba abordarse desde otras perspectivas. Nos referimos a que habitualmente se piensa en una relación lineal y jerárquica que arranca de las concepciones y termina en el comportamiento. Esta forma de entender la cuestión puede que esté ocultando unos procesos de relación mucho menos lineales y más dialécticos. Plantear que las acciones están mediadas por las concepciones es tan lícito como hacerlo al contrario.

En el apartado de investigaciones realizadas sobre las concepciones de los profesores volveremos a abundar en el tema, sobre todo cuando nos ocupemos de lo relacionado con la validez ecológica de los estudios (Kagan, 1990).

2.5. Fundamentación y planteamiento de la propuesta alternativa.

Entre otros, los referentes de nuestra propuesta al postular el constructo concepción, se encuentran en los trabajos desarrollados por el grupo de la Universidad de Göteborg, de los que cabe mencionar a Saljö (1979), Pramling (1983), o Marton (1981; 1993). Sus estudios pretenden centrar la atención en cómo los sujetos piensan o conceptualizan los distintos fenómenos. El interés está situado en el qué y en el cómo se piensa, más que si es correcto o incorrecto respecto de un patrón ajeno a la conciencia. El tópico que han estudiado de forma intensa, aunque no exclusiva, ha sido las concepciones que las personas tienen sobre qué es aprender. Definen la concepción, siempre dentro de una tradición fenomenológica, como un modo de delimitar un fenómeno desde su contexto, diferenciando las partes que lo componen y las relaciones entre ellas. Es lo que llaman aspectos estructurales de la concepción; la delimitación del contexto define su horizonte externo, y la diferenciación de las partes el horizonte interno. Toda concepción tiene dos componentes como ya hemos adelantado; uno tiene que ver con qué se concibe y otro con cómo se concibe. Esto no significa que un sujeto proporcione información de ambos, sin embargo, para llevar a cabo una completa conceptualización de la concepción, son precisos los dos componentes.

Con lo que hasta ahora llevamos planteado, creemos que podemos hacer una propuesta. Esta debe permitirnos caminar desde la perspectiva de los estudios

sobre representaciones sociales, pasando por los de creencias y los que utilizan el referente de las ideas, para llegar a admitir la conveniencia de que se orienten hacia las concepciones, tal y como aquí las entendemos.

Las razones que tenemos son, en primer lugar, de carácter terminológico. Es deseable que se puede llegar a un término, o denominación, claramente definido que permita utilizar el lenguaje con precisión. En este mismo trabajo se pueden ver referencias de investigaciones que usan de forma indistinta términos tales como creencia, ideas, etc, con un sentido totalmente impreciso propio del lenguaje coloquial. En realidad, hubiéramos tenido problemas para llevar a buen fin la realización de este trabajo, de habernos limitado a usar informes de investigación a los que le exigiéramos la precisión que estamos reclamando.

Añadido a los argumentos que ya se han manejado hay un referente en el término concepción, siguiendo al grupo de la Universidad de Göteborg, que no lo encontramos en ninguno de los constructos utilizados habitualmente. Nos referimos a que la concepción no solo apunta a lo que pensamos sobre el mundo sino también a cómo lo pensamos. En consecuencia, cuando hablamos de concepción, estamos haciendo referencia también a una dimensión epistemológica del conocer que, como ya hemos apuntado en los apartados anteriores, es de suma importancia para entender el comportamiento más "*humano*" del hombre (Carmona 1995).

Un último conjunto de razones tiene que ver con la necesidad de utilizar conceptos que recojan, de forma simplificada y holística, todo el sentido que encontramos en los contenidos a los que nos referimos. Ya hemos visto que el término creencias está cargado de excesivos referentes afectivo-emocionales, inalterabilidad y falta de perspectivismo, que nos hablan de un sujeto que actúa automáticamente. El término ideas, por otro lado, apunta a referentes de naturaleza cognitiva que se ejecutan en el sistema de un sujeto aislado, situando en un segundo plano lo afectivo-emocional y lo socio-cultural o contextual. Nuestra propuesta entiende que para abarcar todos los elementos que están en juego; afectivo-emocionales, cognitivos y socio-culturales o contextuales, el término concepción puede servir como un elemento que los aglutine e integre.

El planteamiento que aquí queremos insinuar vendría a ser como sigue:

Las concepciones, tal y como nosotros las entendemos, es un constructo de naturaleza psicosocial que nos permite entender y explicar el fenómeno de "ver", "pensar" y "sentir" el mundo que nos rodea de forma simultánea. Se trataría de integrar en un único elemento a estos complejos referentes.

En el primero de ellos, al que nosotros hemos denominado "ver", se incluye lo que está más volcado hacia lo estructural; histórico-cultural y contextual, de naturaleza fuertemente social y situada. Este primer apoyo de la conceptualización

de las concepciones podría estar representado por el espectro que recoge la teoría de las representaciones sociales. El interés, no único pero si fundamental, de esta perspectiva radica en destacar lo socio-estructural, con su fuerte peso en el comportamiento, pero resulta reduccionista, desde nuestra posición al menos, entender que ésta es la única vía explicativa que tenemos. La teoría de las representaciones sociales, como contenidos y como teoría, nos permiten "ver" el mundo, y eso es necesario, pero necesitamos ir más allá para poder explicar el proceso de personalizar esa visión proporcionada por lo social y cultural. Anteriormente, cuando nos ocupamos de las representaciones, ya señalábamos ciertas debilidades en este mismo sentido que no vamos a repetir.

Frente al automatismo forzado por lo estructural que nos conduciría a una "visión" inevitable del mundo, destacado por la teoría de las representaciones sociales, encontramos el proceso autodirigido por el propio individuo que se empeña en "pensar" el mundo, bien es verdad que al principio ese mundo le viene dado pero el sujeto va más allá de esto construyendo, o co-construyendo con otros, distintas visiones. Este segundo elemento que nosotros integramos en la conceptualización que estamos realizando de las concepciones, viene a estar representado por todos los planteamientos realizados al amparo del término ideas, conceptos, teorías, etc. En este caso todos los constructos se conciben como elementos que confieren sentido al mundo percibido. "Pensar", en este caso, lo interpretamos como dar sentido a lo percibido (Vygotsky, 1978). Esto no es más

que encontrar el fin hacia el que se dirige la actividad humana, o más aún; la conciencia de la intención con que se lleva a cabo dicha actividad. En consecuencia, lo que llamamos concepciones encierra en su seno este segundo aspecto al que llamamos "*pensar*" que, en último término, apunta a un factor con un fuerte aspecto directivo sobre la conducta.

Por último el tercer apoyo lo recibiría de la literatura desarrollada bajo la terminología de creencias. Aquí se destaca lo más propiamente afectivo-emocional con un fuerte carácter de automatismo. Es lo que podemos llamar la función valorativa de la conducta humana que está muy presente en el constructo concepción; nos referimos a los aspectos relacionados con el mundo del afecto y el sentimiento. Toda la investigación realizada al amparo de lo que se ha venido en llamar creencias, tiene una impronta que lo relaciona más con el "*sentir*" que con cualquier otra dimensión del comportamiento. Su debilidad, para entenderlo como un único componente explicativo del comportamiento humano, se sitúa en un sentido similar al que señalábamos para las representaciones; marcado carácter estructural y automático, sólo que aquí, en vez de tener ese fuerte marcaje social, responde a un referente profundamente subjetivo y personal de naturaleza afectiva y emocional.

Para concluir, necesitamos integrar en un mismo ámbito lo que hay de socio-contextual, personal y afectivo-emocional en el comportamiento y para

hacerlo entendemos que integrar los tres elementos reseñados; representaciones, ideas y creencias en un sólo constructo, al que hemos denominado concepciones, es una propuesta que nos parece de sumo interés. En este sentido venimos a coincidir con el planteamiento que afirma que cuando hablamos de concepciones, las entendemos como una estructura mental de carácter general, que incluye creencias, conceptos, significados, reglas, imágenes mentales y preferencias, conscientes e inconscientes que tiene su origen en la cultura del contexto y se desarrolla, en gran medida, gracias a los procesos personales.

**Capítulo tercero:
La evaluación educativa**

3. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA.

En este apartado nos detendremos en la conceptualización de la evaluación educativa para pasar más adelante a una exposición de las diferentes formas de llevarla a cabo. A continuación, abordaremos los modelos que inspiran las diferentes formas de evaluación para lo que tomaremos como referencia a los autores más relevantes. Por último se extraen, a modo de conclusión, las consideraciones que se derivan de todo lo expuesto en este apartado.

3.1. Delimitación conceptual.

La aparición del término evaluación educativa entre nosotros es bastante reciente, remontándose a la promulgación de la Ley General de Educación de 1970. A partir de este momento la complejidad se ha ido haciendo mayor provocando una cierta confusión tanto terminológica como conceptual. Como señala Forns (1980) el concepto de evaluación es muy amplio. Se puede evaluar desde el propio sistema educativo hasta cada una de las facetas intervinientes en el proceso de educación.

Nuestra escasa tradición, junto con la falta de autonomía de los centros y profesores y, consecuentemente, con una administración educativa fuertemente centralizada, se ha dejado sentir en la pobreza conceptual y terminológica de la que ahora se inicia el despegue, especialmente si nos comparamos con otros países de nuestro entorno económico, político y cultural, con una mayor historia y atención a este importante componente curricular.

A diferencia de lo que ocurre en estos países, que poseen diferentes vocablos específicos para denominar el proceso de evaluación según el ámbito en el que se desarrolle, el modelo de llevarlo a cabo o la finalidad con que se emplee, nosotros solo poseemos una única palabra para llamar a la evaluación educativa. Si bien, son muchos los conceptos que están relacionados directamente con esta expresión; apreciación, calificación, decisión, estimación, exámenes, indicadores, información, juicios, medición, responsabilidad, tasación, valoración, etc.

Sin pretender ser exhaustivos, trataremos de delimitar conceptualmente algunos de los elementos más relevantes y ofrecer distintas definiciones que, en sí mismas, encierran visiones muy alejadas de la evaluación.

Uno de los términos que es utilizado frecuentemente como sinónimo de evaluación es el de apreciación "*appraisal*". Para algunos autores (Popham, 1980,b) este término es perfectamente intercambiable por el de evaluación. De

hecho hay un tipo de evaluación "*assessment*" que se conoce como tasación y que se refiere directamente a lo que se entiende por evaluación de los alumnos, tests, etc. Pero para nosotros la evaluación es un concepto más amplio.

Otra idea muy cercana es la de estimación "*appraisement*", que denota el aprecio y valor que se da y en que se tasa o considera una cosa. No obstante, para Popham (1980,b) habría de hacerse un serio intento por unificar el lenguaje de los evaluadores ya que si no se aclaran los términos dos personas pueden estar utilizando los mismos vocablos y estar refiriéndose a cosas distintas.

La evaluación es a su vez una parte de la toma de decisiones, que la envuelve en todos sus aspectos y contribuye a su correcto desarrollo mejorando los procesos y los programas (Cronbach, 1963), pero son procesos plenamente diferenciados e independientes. Toda decisión, en cuanto proceso que es, puede descomponerse en una serie de elementos:

- Consciencia de una situación incierta o dudosa (conocimiento del problema).

- Información sobre las causas posibles que han propiciado la aparición del problema.

- Posibles alternativas para su resolución, salida de la incertidumbre creada, incluso con el asesoramiento.

- Proceso de selección de aquellas alternativas estimadas como mejores o más idóneas. Éstas no tienen por qué referirse sólo a problemas sino a situaciones de elección entre opciones diversas.

- Ejecución o elección firme de una alternativa.

- Evaluación de las consecuencias retroalimentación.

En los últimos años han aparecido otras terminologías como indicadores (Norris, 1992; Elliot, 1992) que son instrumentos al servicio de la evaluación. Información, entendida como el conjunto de datos de todo tipo que le llegan al evaluador y que tendrá que integrar al llevar a cabo su misión.

Para muchos autores (Taba, 1983), la evaluación es sinónimo de juicio o la emisión de juicio tras comparar una medida con unas normas (Mager, 1984). No obstante aunque ambos procesos si están bien fundamentados son el resultado de deducciones lógicas, el primero no exige ninguna acción, en tanto que el segundo se hace además de para conocer el valor del objeto evaluado, para tomar decisiones sobre dicho objeto, interviniendo, modificándolo o

suprimiéndolo. También se puede concebir la evaluación como un proceso de reflexión sobre la propia acción con la finalidad de mejorarla. Es este sentido optimizante de las decisiones el que le confiere a la reflexión el sello evaluativo.

Un concepto presente en cualquier referencia a la evaluación es el de medición. Entendemos por tal el asignar números a propiedades o fenómenos a través de la comparación de estos con una unidad preestablecida. La evaluación determina en que grado ese objeto posee un valor. La medición siempre es una propiedad y nunca la cosa o persona que la posee, debe cuidarse el no realizar isomorfismos entre los alumnos y sus calificaciones (Livas, 1980).

Para Coll (1983: 14) *"la referencia a unos criterios convierte la simple medición del aprendizaje en una evaluación"*. A pesar de esto y como consecuencia de la tradición taylorista sumada a la influencia que han ejercida las metodologías de investigación social, medición y evaluación han aparecido como dos caras de una misma moneda. La diferencia principal para nosotros radica en que mientras el resultado de la medición es un dato, la evaluación implica además la comparación con un entramado de datos ideales interrelacionados mediante los que se constata su adecuación o inadecuación a un fin. En ello coincidimos con otros autores para los que la evaluación va más allá de la medición por cuanto supone la existencia de juicios de valor (Adams, 1980).

Otro concepto muy relacionado con el de evaluación es el de valoración. Este hace referencia a la explicitación del valor intrínseco o extrínseco de los objetos. Desde este ángulo la valoración sería más la estimación de la virtud que una ayuda para facilitar la toma de decisiones.

Para algunos autores la disparidad entre la valoración y la evaluación es tan amplia que sitúan a ambos conceptos en polos opuestos. La valoración y la evaluación son los dos extremos de la acción axiológica de las personas y de los grupos. El fenómeno valorativo tiene dos dimensiones; una subjetiva y otra más objetiva (Rul, 1995).

Scriven (1983), crítica al positivismo lógico por disociar las valoraciones de los propios procesos científicos. Afirma que la evaluación es la única actividad esencial de la ciencia. El hombre sabio está obligado a juzgar entre la perfección y la imperfección de las observaciones, entre la validez y la falta de validez de las generalizaciones y así sucesivamente. Estas distinciones exigen valorar los juicios, no pudiéndolos reducir a meras y simples observaciones. Considera idénticos los conceptos de valoración y evaluación, y a esta última como el instrumento que imprime validez al nuevo conocimiento generado en la ciencia.

Las pruebas de "lápiz y papel, exámenes, tests, controles, etc, responden a la terminología inglesa de performance o achievement. Se les proponen a los

alumnos para que den respuesta a una serie de cuestiones, generalmente sobre contenidos o destrezas, y a través de las cuales se extrae información sobre su nivel de conocimientos o habilidades con vistas a la evaluación. De acuerdo con Perrenoud (1990), los exámenes sirven, al menos teóricamente y de derecho, a esa clásica función social de selección, pero al mismo tiempo, inevitablemente, "marcan" como función que es realizada por un sistema llamado educativo, al sistema mismo, dotándole de características y rasgos de los que carecería si no realizase aquella función.

A pesar de ser uno de los elementos que más críticas recibe y tener los graves inconvenientes tanto técnicos como psicológicos, tan difíciles de resolver, se emplean profusamente, llegando a ser los instrumentos reyes de la evaluación de los alumnos. En este aspecto conviene citar aquí los trabajos de Pieron (1969), en los que ha desarrollado una teoría sobre los exámenes, Docimología. Para éste y algunos otros autores, ciertos problemas que se suelen mencionar en las acervas críticas contra ellos podrían obviarse mejorando, entre otras cosas, las características técnicas de estos instrumentos. Especialmente la fiabilidad y validez.

Otros términos como calificación, puntuación o nota, son para muchos, y en especial para los alumnos, la expresión de los resultados de la evaluación, llegando a ser sinónimos entre sí.

Para otros son una medida y, consecuentemente, solo se relacionan con la evaluación en tanto en cuanto proporcionan información. Hay quienes opinan que sirven como sucedáneos de los informes y su finalidad es eminentemente social: dirigidas a los padres, a las certificaciones, promociones, etc..

Taba, (1983) acepta el uso sinónimo de evaluación y calificación, pero advierte que definir la evaluación como calificación, es decir, reducir todo lo que se conoce sobre el progreso de los estudiantes a una simple nota, es el concepto más limitado de evaluación. Shavelson y otros (1993) han puesto de relieve la falta de validez concurrente en las calificaciones que emiten los profesores, incluso utilizando diferentes instrumentos de evaluación.

Una última denominación, responsabilidad, derivada de la palabra inglesa *accountability*, encontramos que tiene una fuerte relación con el concepto de evaluación. Su origen se encuentra en los Estados Unidos de Norteamérica y tiene como finalidad dar respuesta a las demandas políticas, sociales y económicas de los contribuyentes que exigen que "*se rindan cuentas*" para seguir subvencionando determinados programas educativos. No obstante no todas las investigaciones de esta clase son necesariamente "*accountability*", ya que cualquier profesor puede hacer este tipo de evaluación sin que le venga impuesta externamente; sino, para conocer el mérito del programa que está desarrollando o sobre el buen

funcionamiento de su propio centro educativo.

Tras el recorrido realizado por los más importantes términos que están íntimamente imbricados en el concepto de evaluación educativa podemos intentar definirla. Para unos, como hemos visto, es algo muy simple; evaluar significa establecer una comparación entre lo deseado y lo realizado (Alfaro, 1990). Desde la sociología de la educación se define como el criterio social de desviación o conformidad a una norma de buen comportamiento escolar (Perrenoud, 1981). Según Stufflebeam (1987) la evaluación coincidiría con el enjuiciamiento sistemático de la valía o el mérito de algo, o la investigación sistemática del valor o mérito de algún objeto. Para otros, algo más complejo, la palabra evaluación nos induce inmediatamente a pensar en la posibilidad de efectuar cierto número de estimaciones cuantitativas y cualitativas acerca del valor, la importancia o la incidencia de determinados objetos, personas o hechos (Forns, 1980).

De la Orden (1982) concibe la evaluación como un medio que permite observar y describir con mayor precisión los aspectos cuantitativos y cualitativos de la estructura, el proceso y el producto de la educación. Su Finalidad es facilitar una predicción y un control lo más exacto posible del proceso educativo. Por otro lado, Coll (1983), opina que la evaluación se identificaría con la emisión de juicios en función de unos criterios previos para facilitar la toma de decisiones sobre objetos, situaciones o fenómenos.

Como hemos venido apreciando, casi todas las definiciones examinadas hacen especial hincapié en los valores y los juicios unidos a la toma de decisiones. Depende de quien evalúe y con que fin se evalúe, para que la evaluación pueda ser vivida como una ayuda o como una auténtica amenaza. Los métodos de evaluación y su concepción misma no se muestran como algo "neutro" o "aséptico", antes al contrario; todo rezuma ideología, sentimientos, concepciones, tabús, etc, y al tener repercusiones sociales, la evaluación connota opciones políticas y económicas. Consecuentemente son cada vez más los evaluadores, que comprometidos con su labor, opinan que es hora ya de ir desarrollando una filosofía que conduzca a una deontología de la evaluación. Es el caso de House (1986). Este autor se pregunta si realmente es necesaria tal filosofía. En los albores de los procesos evaluativos se hicieron avances sobre la propia evaluación, pero sin necesidad de ella. Posteriormente, en especial durante el desarrollo de algún estudio de campo, fueron apareciendo las principales dudas, escollos y desacuerdos sobre los principios básicos de la evaluación. Su planteamiento nos propone un análisis y reflexión profundas sobre las prácticas evaluativas aplicando los conceptos y técnicas usados en la Filosofía, como disciplina, que nos permitan crear una estructura provechosa para su estudio. Así, elige la línea marcada por recientes trabajos filosóficos arguyendo algunas de sus ideas claves sobre la evaluación fundamentadas en el uso de las metáforas. Sus contenidos en esas metáforas, señalan lo esencial de la estructura de la evaluación.

3.2. Formas de evaluación.

Continuando con nuestro intento de clarificar la compleja situación, pasamos a analizar, en primer lugar, lo que consideramos formas de la evaluación. Procuraremos unificar el vocabulario y delimitar su concepción, tan claramente como nos sea posible. En una segunda parte revisaremos, igualmente, los principales instrumentos de evaluación. Con la misma intención, en una tercera parte, haremos una exposición de algunos de los modelos evaluativos que desde nuestro criterio nos han parecido más relevantes e influyentes para la situación presente y su proyección futura.

Evaluación inicial.

Para Forns (1980: 111) es un caso particular de la evaluación diagnóstica, y se refiere a ella como la que hacen los profesores para conocer cuál es el estado de conocimientos que tienen sus nuevos alumnos. De su resultado el profesor debe de extraer conclusiones que le permitan hacer cuantas modificaciones considere precisas dentro de la programación de la enseñanza: alterar sus objetivos, tiempos, contenidos, actividades, etc. También adaptarse a las diferencias individuales, eligiendo aquellas estrategias metodológicas y medios y recursos didácticos que mejor sintonicen con los intereses, motivaciones y necesidades reales mostrados, tanto por los alumnos individualmente, como por

el conjunto de la clase.

Por su parte, Farré y Gol (1982) emiten una idea diferente de la anterior. Para ellos la evaluación inicial se hace cada vez que se introduce un nuevo tema o concepto. Se trata de informarnos sobre el nivel de los alumnos y de saber qué saben sobre ese tema concreto.

Estos autores proponen dos fases diferentes en su aplicación. Una oral, en la que se les plantea problemas relativos a los aprendizajes siguientes para que según las respuestas emitidas, así como las soluciones dadas, el profesor pueda deducir qué conocimiento poseen sobre el tema. La segunda de las fases es de manipulación, con materiales muy variados. La finalidad es la misma que en la fase anterior.

Taba (1983) justifica la existencia de este tipo de evaluación en la necesidad de determinar qué conocimientos previos sobre materias específicas posee un alumno, su nivel conceptual o qué capacidades podrá manejar. Esto resulta fundamental para eliminar y prevenir muchos de los problemas que se suscitan en la ausencia de conexión y coordinación entre un nivel educativo y el siguiente. En función de todo ello se tomarán decisiones sobre los contenidos, su amplitud y grado de profundización, etc.; adaptándolos a aquello que los alumnos conocían en el curso anterior.

Podríamos concluir admitiendo que el objetivo de la evaluación inicial es describirnos el nivel de conocimientos, destrezas o habilidades que poseen los alumnos -individual o colectivamente- sobre determinados aprendizajes antes de iniciar un programa -por ejemplo, un curso, un tema o un concepto- con el objeto de realizar las adaptaciones curriculares necesarias.

Evaluación diagnóstica.

Ya hemos visto que Forns consideraba a la evaluación inicial como una faceta de la evaluación diagnóstica. Para este autor, la evaluación diagnóstica tratará de conocer si el sujeto en cuestión posee un potencial suficiente (intelectual, de aptitudes, de conocimientos, etc.) que le permita llevar a cabo cierto tipo de actividades (o estudios) con un nivel de logro aceptable (Coll, 1983). Su finalidad es básicamente el pronóstico o la predicción del rendimiento académico futuro del alumno. Recomienda que sea realizada por personal especializado, psicólogos u orientadores.

Según Taba (1983: 433) *"el diagnóstico es el primer paso de la evaluación, ya que establece puntos de referencia acerca de la situación inicial de los estudiantes."* Identifica ésta autora la evaluación diagnóstica con la inicial, como ya hemos podido apreciar.

Para Carreño (1985) cuando manejamos la evaluación diagnóstica nos referimos a una evaluación sobre algo que aún no ha sucedido, pero que creemos que sucederá. La define como aquella forma mediante la cual juzgamos de antemano lo que ocurrirá durante el hecho educativo o después de él. El momento de su aplicación, tal vez sea ese el origen de la posible confusión de esta modalidad con la evaluación inicial, es siempre al comenzar un plan de estudios, un curso, un programa o, incluso, partes del mismo.

Su finalidad está en realizar una buena planificación, evitando pasos erróneos o innecesarios, identificando *"la realidad particular de los alumnos que participarán en el hecho educativo, comparándola con la realidad pretendida en los objetivos y los requisitos o condiciones que su logro demanda"*.

Recientemente se están publicando algunas experiencias en las que se están incorporando diversos sistemas informáticos para la realización de este tipo de evaluaciones. En esta línea se encuentran los trabajos publicados por Dassa et alius (1993), en los que exponen este nuevo marco conceptual de la evaluación diagnóstica que, a su vez, sirve de base a la evaluación formativa, ya que sus resultados son útiles tanto para valorar la naturaleza de los errores de los estudiantes, de acuerdo a sus peculiares características; como a la continua mejora de los métodos de enseñanza con ellos empleados.

Evaluación continua y evaluación formativa.

Por evaluación continua deberíamos de entender una modalidad de evaluación formal, sistemática e integrada plenamente en, y durante, los procesos de enseñanza-aprendizaje. Para Wheeler (1979) debe ser un continuo proceso de retroalimentación que nos permita orientar la enseñanza. Si al adelantar un paso hacia una meta se hace una valoración, ésta puede servir para modificar o volver a valorar la meta, así como para tomar decisiones sobre el siguiente paso a dar. Este ciclo de pasos hacia delante y hacia atrás puede repetirse hasta alcanzar la meta total, tanto si se trata de la que se estableció originalmente como si ha sido modificada a la luz del feedback. En este sentido, la evaluación continua se identifica con la evaluación formativa, como también argumenta Simmons (1994). Para este autor, la evaluación del trabajo de un estudiante es un componente que guía el proceso de aprendizaje. La evaluación continua utiliza las exposiciones, las explicaciones de conceptos por parte de los estudiantes, composiciones, y también cualquier tipo de trabajo que permita evaluar y reflejar el trabajo realizado por los estudiantes.

Sin embargo, desde 1970, año en el que legalmente se incorpora el término a nuestro sistema educativo, tal vez nunca se ha llevado a efecto. La causa habría que buscarla en el peligro real que supone la introducción de reformas sin una preparación previa y una formación adecuada de los docentes.

"Desgraciadamente, como ocurre con toda reforma cualitativa que no cuida la preparación del profesorado que ha de aplicar la reforma en sus aulas, al cabo de más de diez años de práctica, teóricamente, de la 'nueva' evaluación, los docentes reconocen sinceramente que la diferencia real entre lo que hacían antes y lo que tienen que hacer ahora es meramente cuantitativa, no de calidad: 'El disparate pedagógico que, por lo visto, hacíamos antes de la reforma, una vez al año, ahora lo hacemos cuatro o cinco veces al año: una cantata de notas que el jefe de estudios va recogiendo'. Se han cambiado las palabras que se utilizan para evaluar el rendimiento de los alumnos, se ha cambiado la frecuencia de las evaluaciones; pero lo que realmente se hace para emitir el juicio evaluativo sigue idéntico. Con un agravante: al haber modernizado el anacronismo pedagógico con la capa de palabras, que no de realidades, más actuales ('evaluación', no exámenes; 'insuficiente', no suspenso, etc.), lo que se ha hecho es reforzar y prolongar la vigencia nueva de los viejos procedimientos (el típico cambio para no cambiar de todo intento de innovación insuficientemente elaborado"

Fernández Pérez (1986: 81), Martín Gordillo (1994) se refiere precisamente a la evaluación continua como el aspecto educativo de la renovación de los setenta en el que más se aprecian las contradicciones. En lugar de entenderla como un proceso de retroalimentación siempre presente en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se aplica como la multiplicación de exámenes (del adusto examen de grado se pasa a los más «modernos» controles semanales). También

la idea de que siempre (continuamente es posible examinar de toda la materia: lo estudiado memorísticamente en Noviembre podrá ser preguntado de nuevo en Mayo con la coartada de que «lo dice la ley». «Cuando estas prácticas se llevan a cabo la memoria episódica de los sufridos alumnos es duramente torturada. Este estado de cosas, lo único que ha conseguido, ha sido defraudar a nuestra sociedad, que se había dejado seducir por los tan cantados méritos de la tecnocrática reforma educativa de los setenta. Así, recordamos las palabras de Arturo De la Orden (1977: 13) al iniciar el Prólogo a la edición española de la Evaluación de los aprendizajes de Lafourcade, que reflejan ese estado anímico social: *"Entre todas la innovaciones técnico-pedagógicas aportadas por la reforma educativa española, hoy en marcha, ninguna ha despertado mayor interés, mezcla de zozobra, inquietud y esperanza, entre profesores, estudiantes y familias, que la sustitución del tradicional sistema de exámenes por el nuevo modelo de control denominado «evaluación continua»."* Obviamente no hemos avanzado mucho.

Farré y Gol (1982) aluden a la evaluación continua como «evaluación constante». Para estos autores la observación atenta del trabajo del alumno es la que nos permite saber cómo trabaja, hasta dónde llega y qué dificultades tiene. Con esta atención específica, los profesores pueden preparar actividades adecuadas y graduar los distintos objetivos de aprendizaje de una manera eficaz.

Se debe a Michel Scriven, en su famoso artículo *"The Methodology of*

Evaluation" publicado en 1967 la distinción entre lo que llamó evaluación formativa en oposición a la que denominó como evaluación sumativa.

Ambos conceptos han sido aceptados casi unánimemente por todos los evaluadores educativos. Con estas modalidades distinguía "los papeles que desempeñaban los evaluadores que formativamente tratan de mejorar una secuencia pedagógica todavía en desarrollo y la de los evaluadores que sumativamente valoran los méritos de las ya terminadas." (Popham, 1980, b: 36). Para este último autor la evaluación formativa ha sido utilizada por los neo-conductistas (Bloom, Gagné, Glaser, etc.) de manera distinta a la concebida originalmente por Scriven. Así, Bloom, Hastings y Madaus (1971) la definen como el uso de la evaluación sistemática en el proceso de planificación del currículum, enseñanza y aprendizaje con el propósito de mejorar cualquiera de estos tres procesos.

Linda Allal (1980) distingue la concepción de evaluación formativa que mantienen los conductistas, de un lado, y los cognitivistas, de otro. Respecto de los primeros, opina que está indicada para realizar reajustes sucesivos en el desarrollo y la experimentación de un nuevo programa, manual o método de enseñanza. Es un componente esencial en la realización de una estrategia de pedagogía de dominio o de cualquier otra aproximación de la individualización de la enseñanza. Para la perspectiva cognitivista, la recogida de información sobre

los resultados del aprendizaje tiene un carácter secundario, enfatizándose primordialmente las informaciones acerca de los procesos de esos aprendizajes. *"Los datos de interés prioritario son los que se refieren a las representaciones que se hace el alumno de la tarea o estrategias o procedimientos que utiliza para llegar a un determinado resultado. Los «errores» son objeto de un estudio particular en la medida en que son reveladores de la naturaleza de las representaciones o de las estrategias elaboradas por el alumno".* (Pág. 7).

Un ejemplo de la primera conceptualización podría ser la ofrecida por Carreño (1985), quien define la evaluación formativa como el conjunto de actividades probatorias y apreciaciones mediante las cuales juzgamos y controlamos el avance mismo del proceso educativo, examinando sistemáticamente los resultados de la enseñanza. En esta definición se puede apreciar como se confunde la evaluación formativa con la multiplicación de pequeñas evaluaciones sumativas.

También el triple objetivo de la evaluación formativa enumerado por Forns (1980) se encuadra plenamente dentro de este ámbito conductista:

- a) Determinar el nivel de logro del alumno respecto al objetivo.

- b) Indicar las principales dificultades de los alumnos en la consecución de

los aprendizajes propuestos.

c) Informar al profesor acerca de la eficacia de su programa en relación al nivel de sus alumnos.

Frente a esta visión, ofrece lo que sería la óptica constructivista, más preocupada por conocer el nivel de organización del individuo y aplicar aquellos procedimientos metodológicos que permitan movilizar su actividad psicológica hasta conseguir niveles de organización superiores (más elaborados).

Jean Cardinet (1988) nos ofrece una perspectiva distinta de las anteriores. Declara que los profesores no tienen por qué sentirse obligados a emitir calificaciones por cada ejercicio que realice el estudiante, por el contrario, corregir el trabajo y dar una retroinformación detallada al alumno, ayudándole así a progresar, sea cual sea su nivel. Insertar bucles de retroacción en el proceso didáctico es siempre posible. De este modo la evaluación ofrecería informaciones válidas al alumno y no datos sobre éste. Por su parte, César Coll (1983: 16) define la evaluación formativa como aquella que sólo tiene *"lugar durante el desarrollo del proceso educativo y, sobre todo, en la medida que proporcione indicaciones útiles para reconducirlo"*. Este mismo autor, junto a Martín (1993), defienden la importancia de la función reguladora de la evaluación desde una perspectiva constructivista.

Dentro de esta concepción podríamos encuadrar la aplicación a los procesos de enseñanza-aprendizaje utilizada por Menoyo et alius (1995), en su experiencia docente llevada a cabo en la ESO, como un proceso de atención a la diversidad a través del uso de mapas conceptuales. A partir de un primer mapa «diagnóstico», individual, en el que se reflejan los errores del alumno, se le van proponiendo diversas actividades de regulación con la finalidad de corregir las confusiones detectadas. Posteriormente a medida que se profundiza en el conocimiento (regulación por parte del docente) se va elaborando otro mapa conceptual más amplio que se contrasta con el anterior (autorregulación del alumno). El modelo se cierra con la interacción social en el aula, con la construcción por todos de un mapa conceptual definitivo. Con anterioridad los mapas conceptuales habían sido utilizados para la corrección de preguntas por otros autores, entre los que destacamos a Neida et alius (1985).

Gil, Carrascosa, Furió y Martínez (1991) analizan diferentes concepciones de la evaluación y presentan unas orientaciones básicas que debería de reunir para convertirse en un instrumento de aprendizaje, eminentemente formativo. También Jorba y Sanmartí (1993, 1994 y 1995) exponen de manera muy clara las características en las que se basa esta concepción de la evaluación educativa, desde una perspectiva puramente práctica extraída de la experiencia.

Nosotros hemos considerado que la evaluación continua es, o debe ser.

esencialmente formativa. De ahí el título del presente epígrafe. Ya que la «evaluación continua» que se realiza durante los procesos, haciendo que estos puedan ser modificados en el transcurso de su desarrollo, coincide con la concepción de «evaluación formativa» de Scriven. Sin embargo, como hemos visto en la anterior cita de Fernández Pérez, la práctica de la evaluación continua se realiza multiplicando el número de evaluaciones sumativas. Como afirma César Coll (1983): *"El hecho de multiplicar las evaluaciones tomando procesos de enseñanza/aprendizaje de corta duración temporal (lecciones temas, unidades didácticas, etc.) confiere al proceso evaluativo un carácter micro-sumatorio, pero no modifica en absoluto su naturaleza. En este sentido, no es superfluo señalar que las propuestas de evaluación continua equivalen, a menudo, a propuestas de evaluación micro-sumativa"*

Evaluación final y evaluación sumativa.

Por evaluación final se puede entender la última de las evaluaciones a las que son sometidos los alumnos tras un curso o programa de enseñanza, o aquella evaluación que, al final de un período de aprendizaje, integra y recopila a todas las demás. Este último concepto es el que más se acerca al de evaluación sumativa de Scriven y es utilizado usualmente por algunos autores para definir su concepción de la evaluación (Lafourcade, 1977). La evaluación es entendida aquí como una etapa del proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo

sistemático en qué medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación.

Carreño (1985) se refiere a ella como la forma mediante la cual medimos y juzgamos el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones, etc. Su finalidad estaría en reflejar el grado en que se han conseguido los objetivos del curso o tema correspondiente a través de una nota o calificación. Coincide con la final por el momento de su aplicación, tras un programa o una unidad didáctica completa.

Farré y Gol (1982) hacen referencia a la evaluación final, identificándola con la evaluación sumativa y la consideran como la «menos importante» de las modalidades de evaluación, porque nos informa de cosas que ya se dan por hechas y acabadas. Ya no habrá remedio para el niño. El maestro, en cambio, podrá extraer de esta valoración final consecuencias para el próximo curso o para el próximo tema.

Desgraciadamente para los estudiantes la evaluación final sí que es muy importante, tal vez la más relevante de todas, y la pueden vivir como un juicio final bíblico a pequeña escala. No hay más que echar una ojeada cerca de cualquier centro educativo, en cualesquiera de los niveles o tipo de estudios, para observar la ansiedad y tensión de los alumnos ante este último y gran obstáculo. Para ellos,

la evaluación final, en ese momento, no representa precisamente una ayuda. Cerdá, Moreno y Muñoz (1995) se refieren a ella a través de una metáfora que refleja muy bien estos sentimientos provocados por la evaluación sumativa. Una autopsia, dicen, es de gran utilidad para conocer con exactitud las causas de una muerte, pero no consuela mucho al difunto. Y lo que es peor, en más ocasiones de las que sería deseable, ni siquiera es un apoyo para el profesor, que repetirá un curso tras otro, el mismo rito, sin extraer ningún tipo de consecuencias para realizar modificaciones en una nueva intervención.

Colí (1994) considera esencial la obtención de la máxima información, fiable y válida, sobre el nivel de dominio de los objetivos conseguidos por los estudiantes, y distingue entre cómo se aplica esta modalidad evaluativa según nos movamos dentro de paradigma conductista o en el cognitivista. En el primero, al que denomina tradicional, se trataría de encontrar las técnicas de medición más adecuadas y sensibles a los cambios de comportamiento experimentados con motivo de la aplicación del programa. En el segundo, se establece una distinción entre cambio conductual como resultado de los aprendizajes y los propios aprendizajes concebidos como procesos internos y, consecuentemente, no observables directamente. En este caso las estrategias evaluativas deberán adecuarse a esta concepción y diferir, según este autor, notablemente de las anteriores.

Evaluación formal versus evaluación informal.

Aquella evaluación que se hace con carácter sistemático, fundamentada en una planificación e integrada dentro del currículum es la que denominamos «formal». Para Cerdá, Moreno y Muñoz (1995) es la que se refiere preferentemente al uso de determinados instrumentos y la diferencian de la informal en que ésta se caracteriza por estar formada básicamente por impresiones e intuiciones.

Airasian y Jones (1993) han estudiado cómo la valoración informal se utiliza por los profesores para informar de las decisiones adoptadas diariamente en las clases sobre sus alumnos, y cómo estas valoraciones informales influyen en otros juicios y medidas formales, en especial, en la evaluación definitiva. Esta situación plantea un grave peligro ético, pues los docentes, frecuentemente, son «acríticos» con este tipo de valoraciones que, sin embargo, resultan muy potentes.

Autoevaluación versus heteroevaluación.

La evaluación que realiza un alumno, o profesor, sobre su propio trabajo o actividad, sus conocimientos o habilidades, o sobre los cambios acaecidos en sí mismo, es la autoevaluación. Representa una máxima subjetividad por cuanto el sujeto autoevaluado se convierte en «juez y parte» de los juicios y valoraciones

emitidos; sin embargo, confiere a éstos una especial sensibilidad -permite la introducción de datos e informaciones difíciles de ponderar y transmitir- que ningún otro instrumento o modalidad de evaluación posee. Además, la autoevaluación, permite corregir determinados sesgos introducidos por los propios instrumentos de valoración, o por los que se deben a las expectativas creadas por el mismo evaluador. En este sentido, Hassmen y Hunt (1994) han realizado una experiencia con personas adultas de ambos sexos, tituladas universitarias, en la que se prueba que las diferencias entre el grupo de hombres, y el de mujeres, era mucho menor cuando ambos grupos respondían a pruebas en las que se podían autocorregir y valorar, que cuando cumplimentaban pruebas objetivas convencionales de respuesta múltiple que no podían ser corregidas por ellos.

Para Wheeler (1979) puesto que la evaluación es parte integral del proceso de aprendizaje, es preciso contar con el alumno, en la medida en que sea posible y él sea capaz de hacerlo, a la hora de evaluar su propio aprendizaje. Cuando la autoevaluación la realiza el profesor, entra a formar parte de un proceso de reflexión sobre su propia práctica docente con la intención de mejorarla. (Elliott, 1991).

Su finalidad radica en que el sujeto autoevaluado tome conciencia de sus propios aciertos y fracasos de acuerdo a los esfuerzos desarrollados para que le sirvan de autorregulación y acabe siendo el responsable de su propia educación.

Psicológicamente favorece la elevación de la autoestima, de la independencia, conciencia del propio desarrollo, etc. Forns (1980) se refiere a ella como la evaluación compartida.

La autoevaluación también puede ser colectiva o grupal. Esto es, un equipo de trabajo valora su propia actividad, funcionamiento, logros, etc. Cerdá, Moreno y Muñoz (1995) lo justifican aduciendo que los diseñadores de una actividad deben responsabilizarse de su valoración, lo que la revestiría de una mayor objetividad (entendida ésta "*como un crisol de subjetividades*"). En este sentido puede considerarse como una evaluación interna. Ballester (1995) ha establecido experimentalmente unas estrategias de autoevaluación en grupo muy interesantes, dado que conjugan los intereses de los alumnos y los del profesor, tanto de cara a la evaluación como a la calificación.

La heteroevaluación es la evaluación realizada por una o más personas acerca de otra persona, grupo, actividad, resultado, etc. Más objetiva que la anterior por cuanto el evaluador está situado en una posición más distante del objeto de evaluación, lo que le confiere otra perspectiva; si bien, como decíamos antes, pierde información considerada relevante por el sujeto evaluado.

Evaluación interna versus evaluación externa.

Por evaluación interna se entiende aquella que se lleva a cabo por los propios involucrados en el desarrollo de un programa, funcionamiento de una organización, etc.; en contraposición a la evaluación externa, basada en el modelo de auditorías, que es llevada a efecto por agentes no vinculados, ni implicados, en el desarrollo de tales programas, ni en el funcionamiento de las organizaciones.

Los problemas de este tipo de evaluaciones son, principalmente, éticos y políticos. ¿Cuál es el papel de los evaluados?, ¿a qué audiencia se dirigen los resultados de la evaluación?, ¿cómo ha de ser la intervención del evaluador? etc.

Evaluación individual versus evaluación grupal o colectiva.

Generalmente entendemos por la primera aquella que se hace sobre un estudiante, o un profesor, (sus progresos y dificultades personales mostrados en los procesos de enseñanza-aprendizaje).

Desde otra óptica -relacionada con los tests de personalidad- Anastasi (1982), se nos ofrecen las puntuaciones ipsativas, en las que el marco de referencia siempre es el individuo respecto de él mismo.

Cualquier tipo de modificación en los avances o logros individuales son siempre comparados con los anteriores obtenidos por el propio sujeto.

La evaluación individual según Taba (1983), siguiendo a Shaplin (1961), plantea serias dificultades a la hora de establecer la diferencia entre el progreso individual o la satisfacción de estándares. Propone como más adecuado para la evaluación del progreso individual la utilización de un diseño de pre y post-test. Considera que mientras que esta evaluación apunta hacia la condición del sujeto; la referida a estándares lo hace hacia *"un límite superior de aprendizaje o una distribución desde la cual pueda ser determinada una situación relativa. Los usos de los dos tipos de medición son a menudo muy diferentes: el primero es una manera de premiar al estudiante y de decidir sobre las etapas siguientes del aprendizaje; el segundo es un medio para clasificar a los estudiantes en una relación mutua o con un estándar absoluto, a los fines de hacer recomendaciones y de abrir juicios"*.

La evaluación grupal, o colectiva, refiere a la acción de evaluar estos mismos aspectos en el ámbito de un equipo de trabajo o de una clase. Frecuentemente se lleva a cabo con referencia a normas; esto es, respecto de unos estándares con los que se compara, o bien, con los extraídos del propio grupo.

También se puede entender por evaluación grupal la realizada por el equipo docente sobre un grupo de alumnos, o uno sólo de ellos, tal y como ocurre en las sesiones de evaluación. En estas reuniones evaluativas se manejan simultáneamente ideas, conceptos y actitudes diversas entre el profesorado, junto a exigencias legales, sociales y administrativas. Esta forma de la práctica de la evaluación ha sido estudiada de un modo especial por Fournier y Smith (1993), quienes hacen una valoración de las discusiones que en ella se originan empleando, como herramienta de análisis, las metáforas propuestas por Toulmin (1972) para la comprensión de los diferentes conceptos que más comúnmente se utilizan.

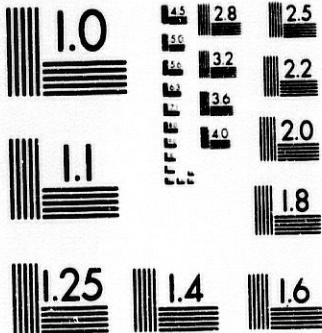
Evaluación cuantitativa versus evaluación cualitativa.

Ambas representan no sólo dos maneras distintas de producir, manejar, procesar y sintetizar datos e informaciones de diferente naturaleza; sino que además son las dos puntas de iceberg tras las que hay una gran divergencia tanto en los valores, como en las metas o en los procedimientos. Entran a formar parte de dos tipos diferentes de paradigmas. La evaluación cuantitativa (Schwartz y Jacobs, 1984) representa la opción positivista de la ciencia. Sus datos generalmente son el fruto de mediciones numéricas a partir de las cuales se pueden verificar hipótesis. Por el contrario, la evaluación cualitativa no maneja ese tipo de datos ni de análisis. Trata de reconstruir y describir la realidad a través de

un lenguaje sencillo, como el utilizado en la prensa periódica. Se realiza a base de juicios de valor sobre los datos y evidencias extraídos de la realidad evaluada.

La evaluación cuantitativa experimentó un gran auge en la década de los sesenta. Fundamentalmente integrada por modelos tecnológicos, basados en datos numéricos y análisis estadísticos. Tyler (1934) sienta las bases paradigmáticas que más adelante serán recogidas por los modelos de Cronbach (1963), Metfessel y Michael (1967), Scriven (1967), Stufflebeam (1971), Popham (1975), etc.

En la década siguiente comienza el desarrollo de la otra perspectiva: la evaluación cualitativa. Parlett y Hamilton (1972) consideran que este nuevo enfoque tiene por finalidad la comprensión holística de la realidad. Opinan que con el nuevo modelo socioantropológico, o iluminativo, basado en los datos recogidos a partir de la observación, las entrevistas, los cuestionarios y el análisis de documentos, se pueden explicar dos planos diferentes de la realidad educativa: el sistema de instrucción y el ambiente de aprendizaje. Otros modelos que se incluyen bajo este mismo epígrafe son los desarrollados en la Universidad de Standford (1971), Stake (1975), MacDonald (1976), Stenhouse (1982), Elliott (1982), entre otros.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

un lenguaje sencillo, como el utilizado en la prensa periódica. Se realiza a base de juicios de valor sobre los datos y evidencias extraídos de la realidad evaluada.

La evaluación cuantitativa experimentó un gran auge en la década de los sesenta. Fundamentalmente integrada por modelos tecnológicos, basados en datos numéricos y análisis estadísticos. Tyler (1934) sienta las bases paradigmáticas que más adelante serán recogidas por los modelos de Cronbach (1963), Metfessel y Michael (1967), Scriven (1967), Stufflebeam (1971), Popham (1975), etc.

En la década siguiente comienza el desarrollo de la otra perspectiva: la evaluación cualitativa. Parlett y Hamilton (1972) consideran que este nuevo enfoque tiene por finalidad la comprensión holística de la realidad. Opinan que con el nuevo modelo socioantropológico, o iluminativo, basado en los datos recogidos a partir de la observación, las entrevistas, los cuestionarios y el análisis de documentos, se pueden explicar dos planos diferentes de la realidad educativa: el sistema de instrucción y el ambiente de aprendizaje. Otros modelos que se incluyen bajo este mismo epígrafe son los desarrollados en la Universidad de Standford (1971), Stake (1975), MacDonald (1976), Stenhouse (1982), Elliott (1982), entre otros.

Evaluación por normas versus evaluación por criterios.

La distinción entre la evaluación basada en normas y la basada en criterios se debe a Glaser (1963) que concretaba las diferencias entre ambas en la interpretación que se hace sobre los datos.

Cuando el rendimiento de cada estudiante individualmente es interpretado, comparándolo con el de todos sus compañeros como grupo, estamos ante una evaluación basada en normas. Usualmente es común expresar los resultados en términos ordinales; aunque no necesariamente, ya que si se compara al individuo no con el grupo, sino con el promedio de éste, se obtienen datos numéricos a través de determinados procesos estadísticos. Precisamente fue el uso de fórmulas estadísticas lo que aumentó su aceptación entre los educadores, al darle una apariencia de exactitud a las calificaciones. (Livas, 1980).

La información extraída de los resultados de este tipo de evaluación es bastante pobre ya que no nos indica, en absoluto, lo que el alumno ha aprendido, sino sólo en qué posición está respecto de los demás «de su grupo». Pensemos que ni siquiera lo podemos comparar con otros grupos diferentes al suyo propio, porque perderíamos toda la garantía que, hasta ese momento, nos ofrecía este tipo de análisis.

Para que los resultados tengan una mayor significatividad, al comparar las puntuaciones, la distribución debe mostrar una gran dispersión. A mayor dispersión, mayor significatividad entre las diferencias de dos puntuaciones cualesquiera. Pero en los procesos educativos, contrariamente, se tiende a homogeneizar a los alumnos en sus rendimientos y habilidades. De tal manera que los profesores de manera artificiosa, y en pura contradicción con los procesos de enseñanza-aprendizaje, se ven obligados a introducir en los ejercicios preguntas rocambolescas con la única finalidad de establecer mayores diferencias entre las respuestas del grupo.

Stufflebeam (1988) se refiere a las normas como principios comúnmente aceptados para determinar el valor o la calidad de una evaluación. Pero en realidad no está proponiendo una evaluación basada en normas, sino, que, lo que en verdad representan esas normas son auténticos criterios de evaluación.

La evaluación basada en criterios, posee un fuerte carácter tecnológico, como podemos apreciar en la descripción que sobre ella nos ofrece Carreño (1977). Consiste en medir y enjuiciar el rendimiento de cada alumno, considerado en términos de objetivos logrados, comparándolo con el volumen total de objetivos especificados para el curso o la porción de curso que se esté examinando, dejando a un lado, para efectos de contrastación, los resultados del resto del grupo.

Esos objetivos especificados representan lo que el alumno debe saber hacer. A este "saber hacer" se le conoce como dominio, que implica tanto la clase de tarea que ha de ejecutarse, como el contenido implicado en la ejecución. (Livas, 1982).

Con anterioridad a las pruebas, o instrumentos de evaluación utilizados para su medición, se determinarán qué objetivos, o porcentaje de ellos, servirán como criterio para calificar si el alumno los ha alcanzado. En la construcción de esos instrumentos (tests o exámenes, principalmente) deben quedar representados, con una proporción distinta, los diferentes objetivos que se hayan pretendido conseguir, de acuerdo a la importancia relativa de cada uno de ellos respecto de los demás en el currículum.

Esta modalidad de evaluación se origina a partir de la necesidad de evaluar los modelos tecnológicos de enseñanza (de «caja negra» o conductistas) y supone un avance real respecto a la modalidad basada en normas, ya que ahora el individuo no tiene que ser comparado con el grupo como referencia. Además, no se precisa de un procesamiento estadístico posterior para poder emitir calificaciones. Sin embargo, el proceso de construcción de instrumentos se hace muy complejo, al tener que establecer jerarquías entre el dominio de objetivos a evaluar y, posteriormente, crear distintas cuestiones de acuerdo a la importancia de éstos.

Como puntos débiles hemos de resaltar, además, la propia dificultad de definir y reducir los procesos de enseñanza-aprendizaje a la mera formulación de objetivos con antelación, incluso, a la intervención docente. ¿Por qué esos objetivos y no otros? o, ¿abarca ese dominio, realmente, la conducta deseada? o, ¿cuál es la proporción límite que nos indique si se han conseguido o no, los objetivos evaluados?, etc., representan, a nuestro modo de ver, los flancos más débiles de esta modalidad, sin tener en consideración aspectos relativos a la propia concepción de aprendizaje que implica el modelo tecnológico de enseñanza, o su ignorancia de los procesos (cómo se aprende).

Indicadores.

Desde finales de la década de los ochenta hasta la actualidad (OCDE, 1987; Wyatt, 1988; Burstein et alius, 1989; Wyatt et alius, 1989; Blank, 1990; Selden, 1990; Fasano, 1991; Nuttall, 1994; Serrano et alius, 1995; etc.), el concepto de «indicador» se ha ido desarrollando y afianzando como una modalidad cada vez más fuerte de evaluación de la enseñanza. Su origen hay que buscarlo en el mundo económico, de éste se trasladó a las ciencias sociales y, posteriormente, al ámbito de la educación como una forma de medir el rendimiento académico.

Siguiendo a Serrano y otros (1995) los indicadores se utilizan como

instrumentos que ofrecen información sobre el estado de un sistema social y, de acuerdo a los valores que alcancen, sirven para tomar las decisiones oportunas tales que permitan "*modificar la tendencia*" por ellos acusada. En el caso concreto de su aplicación a los sistemas educativos, son utilizados con la finalidad de ofrecer información a los poderes públicos para que éstos puedan hacer una política adecuada. No obstante, el uso de los indicadores se está extendiendo incluso para el diseño y confección de pruebas criteriales para evaluar a los alumnos, como es el caso de Buendía y Salmerón (1994).

El concepto de indicador, en sí mismo, es un parámetro: indica la medida indirecta de sólo un aspecto o dimensión de un sistema complejo. Como tal medida aislada no sirve de mucho, ya que sólo informa del grado o nivel adquirido por un factor en concreto; pero cuando puede establecerse un sistema de indicadores diversos, y podemos comparar las mediciones realizadas en éstos, con los estándares de otro, u otros, sistemas diferentes, podemos inferir propiedades para cada uno de dichos sistemas. Estos estándares pueden ser los objetivos propios del sistema educativo, los resultados anteriores, que permiten estudiar los cambios y tendencias a lo largo del tiempo, y los resultados de otros países. (Alvaro Pagé, 1992). Si bien, habremos de considerar con Coll (1983), al referirse al condicionamiento ideológico y sociológico que representa la elección de estos estándares que, la elección de indicadores del aprendizaje y la elaboración de técnicas para su registro son siempre tributarias de una determinada concepción

del aprendizaje.

El indicador, siguiendo a Nuttall (1994) funciona como el piloto de la temperatura de nuestros coches. El hecho de que se encienda la luz roja sólo nos «indica» que la temperatura está alcanzando cotas muy elevadas y que debiéramos parar; pero no nos dice por qué se ha elevado la temperatura de nuestro motor hasta ese extremo. En consecuencia, valga el símil, nunca hemos de esperar explicaciones de causalidad de los indicadores educativos. Para Tiana (1994) los indicadores deberían permitir valorar qué se esconde detrás de fenómenos muy complejos (como el fracaso escolar) y poder tomar decisiones.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), junto al Gobierno de EE. UU., han patrocinado un proyecto (Alvaro Pagé, 1992) encargado de buscar, definir y señalar grupos de indicadores en diferentes campos de la educación. Pero esta selección ofrece distintas dificultades, muy difíciles de solventar.

Para Nuttall son tres aspectos los que interactúan en la elección de los mismos: políticos, científico-técnicos y prácticos. Blank (1994) afirma que para la correcta selección de los indicadores educativos se debería tener en consideración determinadas características idiosincráticas del sistema educativo de cada país: su política, cultura y sistema educativo. Por su parte Cohen y Spillane (1994) nos

advierten de los diferentes problemas inherentes a la confección de los indicadores, que afectarían directamente a los valores que pueden ofrecer: desde la manera concreta de crearlos hasta el modo en que pueden interpretarse por parte de los distintos poderes políticos. O su falta de sensibilidad ante las diferencias existentes en el ámbito de un mismo país o la diferente experiencia y tradición de los «técnicos» encargados de operar con ellos. En esta misma línea Bottani y Tuijnman (1994) señalan que las diferencias entre los países, hace que sea difícil disponer de indicadores válidos para comparar los sistemas educativos.

Mariano Alvaro Pagé y María del Carmen Izquierdo (1994) nos ofrecen una variada bibliografía sobre indicadores, clasificada según se refieran a ámbitos sociales; educativos (teoría, conceptos y usos); políticas educativas; sobre sistemas educativos; sobre el funcionamiento de los centros o para permitir las comparaciones internacionales; que de alguna manera reflejan la gran importancia que está adquiriendo este nuevo concepto en el campo de la evaluación.

Sin embargo, ya han surgido las primeras voces críticas ante este desarrollo de los indicadores de rendimiento. Así, Brick y Hermanson (1994) nos advierten del peligro reduccionista de sacrificar la crítica de los fines y significados de la educación en pro de una mayor eficacia en su medición, ignorando los aspectos humanos, sin valor numérico y sin que puedan ser medidos. Darling-Hammond (1994) previene a los políticos del riesgo de dejarse seducir por el resultado de los

indicadores, sin tener en consideración que deben ser tomados, sólo, como una evaluación igual de relevante que otras, y no como un instrumento que sin más, les dé la «coartada» de tomar decisiones rápidas.

También Norris (1991) y Elliott (1992) proponen la modificación del concepto de «indicadores de rendimiento» por el de «indicadores de calidad». Sustituyendo de este modo, antes de que sea demasiado tarde, este nuevo concepto explotador, reductor y tecnócrata, impregnado de una ideología de «mercado social», por la alternativa de la calidad. No hemos de olvidar la influencia de la política económica en el diseño de este instrumento. Así Rumberger (1994), llega a identificar el Producto Interior Bruto (PIB) de un país con la calidad de la educación del mismo

3.3. Los instrumentos.

Los profesores emplean diversos instrumentos de medida. Con su continua utilización, se valen para obtener información -más o menos válida y fiable, según los casos- para enjuiciar el mérito y tomar las oportunas decisiones sobre la calidad de los programas que utilizan, los procedimientos y las estrategias desarrollados en las clases, el nivel alcanzado por sus alumnos, las diferencias individuales existentes entre éstos o la acreditación oficial de los estudiantes, de la que son responsables sociales (Gutiérrez, Marco, Olivares y Serrano, 1990).

Podríamos afirmar que todas éstas, son las principales funciones atribuidas por el profesorado a los instrumentos de evaluación, utilizados desde el inicio hasta el final de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para Livas (1980) la función de la evaluación es siempre la misma: servir de base para tomar decisiones. Sin embargo, esta función general toma en la práctica diversas modalidades, ya que aún cuando las pruebas siempre se aplican a los alumnos, sus resultados se pueden emplear para tomar decisiones acerca de ellos mismos o acerca del procedimiento de enseñanza.

Por su parte, Carreño (1985), emite una serie de criterios acerca de cuáles deben ser las funciones de los instrumentos de evaluación. De todos ellos, nosotros hemos destacado los siguientes:

- Centrar la atención del alumno hacia aquellos aspectos más relevantes del programa educativo.

- Incrementar la calidad y eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de su continua revisión.

- Obtener información sobre los resultados de la metodología empleada en la enseñanza que permita establecer las correcciones pertinentes.

- Servir de retroalimentación, afianzando los aciertos y corrigiendo los errores, orientando tanto al alumno como al profesor.

Veamos ahora cuáles son los principales instrumentos de evaluación existentes a disposición de los profesores. Pensamos que el uso de los mismos es diferente según cual sea la orientación del sistema de enseñanza. Un mismo instrumento puede ser utilizado para medir una cosa, objetivos, o para otra distinta, contenidos, de acuerdo a la concepción que de la enseñanza tenga el profesor. Por el contrario, dependiendo de la orientación, habrá cierta predilección por unos instrumentos en detrimento de otros. Así, por ejemplo, en un modelo basado en la consecución de objetivos, las herramientas más recomendadas serán los tests de rendimiento o pruebas objetivas, consideradas más fiables, válidas, normalizadas y, generalmente, con formas paralelas que permiten repetir diferentes mediciones. En tanto que en modelos de corte constructivista, donde se ofrece gran importancia a los procesos, cobran una mayor relevancia aquellas técnicas relativas a la observación sistemática. No obstante, en ningún caso se rechaza ningún instrumento, razón por la que aquí haremos referencia a la mayoría de ellos.

Para Forns (1980) todos los profesores deberían tener en consideración, a la hora de elaborar sus instrumentos de evaluación, los siguientes aspectos: en primer lugar, el tipo de objetivos (relativos al conocimiento, a la psicomotricidad o

a la afectividad); en segundo lugar, la formación y el grado de madurez de los estudiantes; y en último, los medios técnicos disponibles.

Lafourcade (1977) califica de conquista, tanto a la flexibilidad en la elección de los materiales empleados para la construcción de los instrumentos de evaluación: esquemas, fotografías, gráficos, mapas, etc.; como a la mayor relevancia dada a los ejercicios de carácter práctico. No obstante considera que está por resolver todavía el diseño de instrumentos adecuados para valorar el pensamiento creativo.

Si tenemos en consideración la diversidad de contenidos (conceptuales, procedimentales y actitudinales, a partir de la LOGSE), deberán ser igualmente variados los instrumentos que comprueben su adecuada adquisición. Las orientaciones que sugiere el MEC están encaminadas hacia el uso plural de estas herramientas de evaluación: diario de clase, escalas de observación, listas de control, pruebas orales, pruebas escritas, etc.

Olivares (1995) tras definir los instrumentos de evaluación como todos aquellos recursos utilizados por los profesores para comprobar el aprendizaje de sus alumnos, considera a las pruebas escritas como las más idóneas para evaluar los contenidos, si bien, expresa que no deben ser las únicas que se utilicen. Muy en la línea de la clasificación de los contenidos en la LOGSE, distingue entre los

que se destinan a los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Dentro de los del primer grupo, contenidos conceptuales -siguiendo a Kempa (1989)- analiza cuatro niveles diferentes. El primero: Conocimientos sobre hechos y teorías. El segundo nivel, lo dedica a la capacidad para explicar e interpretar determinada información, manifestando la correcta comprensión de los conocimientos científicos, así como de sus relaciones. El tercero está orientado hacia la selección y aplicación del conocimiento ante situaciones nuevas. Los procesos de análisis y de síntesis son valorados en el cuarto nivel.

Para los dos primeros niveles, las cuestiones que propone como modelo, son ítems de elección múltiple o preguntas cerradas muy cortas. En algunos casos se le exige al alumno la justificación de su elección. En el tercero, se plantean problemas originales que el alumno habrá de resolver y justificar. El último, y cuarto, es un comentario sobre un texto.

Respecto a los instrumentos para evaluar los contenidos procedimentales, estarán basados en el uso por parte del estudiante de la observación y descripción de fenómenos, la correcta interpretación de datos, de técnicas de trabajo y de manipulación de aparatos o en el diseño de investigaciones. Consecuentemente, las cuestiones que se plantean tendrán que ver con la lectura e interpretación de símbolos, gráficos, datos, etc.

Por último, sugiere esta autora, los instrumentos para evaluar los contenidos actitudinales serían: las entrevistas, la observación y determinadas pruebas escritas (cuestionarios, escalas de actitudes o técnicas situacionales).

Dentro del ámbito de las mencionadas escalas de actitudes, resulta interesante el trabajo desarrollado por Tomás Escudero (1995), en el que tras indicar la importancia que el dominio afectivo posee para los aprendizajes, propone el uso de diferentes escalas y cuestionarios de evaluación de actitudes de fácil manejo: gráficas; conceptuales; comparativas; diferenciales; aditivas; acumulativas; etc.

Para Taba (1983), los instrumentos para obtener información válida para la evaluación pueden ser de tres tipos: tests normalizados, no normalizados o elaborados por el profesor, e instrumentos informales (registros diversos, observaciones en el aula, diferentes productos de los alumnos, tales como diarios, ensayos, y ejercicios hechos en las clases, etc.). En concreto, propone los siguientes instrumentos (pág. 430): pruebas objetivas, de composición y otros ejercicios escritos, de completar oraciones, registros magnetofónicos, escalas de actitudes, escalas de clase social, inventarios de intereses, registros de conducta, sociogramas y diagramas de la participación de los alumnos, cuestionarios, entrevistas, tests de rendimiento, escalas de clasificación para el rendimiento y sus productos, registros anecdóticos, etc.

Además de los expresados, opina que existen muchos instrumentos que, aunque se utilizan para el diagnóstico, pueden igualmente usarse en evaluación de una manera continua o regular. Así *"los debates sobre relatos aislados, los análisis de los registros de las discusiones, los registros de lectura y escritura, la observación del desempeño, las tareas y los ejercicios especiales y los tests sociométricos."* (pág. 433).

Respecto de la pruebas objetivas, Martín Gordillo (1994) indica que las primeras que se aplicaron en España en la década de los setenta fueron el producto de la idea positivista de cientificidad, extraída de los mitificados tests, *"que permitirían supuestamente averiguar de forma precisa «cuánto» sabe el alumno. La evaluación maneja, por tanto, escalas cuantitativas, (parece que en la evaluación persiste la vieja idea de la matemática de la contabilidad agraria con un cierto barniz estadístico medias, campanas de Gauss, etc.)"*.

Pidgeon y Yates (1979) clasifican los instrumentos de evaluación en cuatro categorías: exámenes con papel y lápiz, pruebas de situación, observaciones realizadas por los profesores e informaciones proporcionadas por los alumnos. Estos autores dan unas reglas o consejos a tener presentes antes de diseñar un examen. Piensan que han de referirse exactamente a los objetivos previstos y que deben confeccionarse al comienzo del curso, si bien, adaptándose a los cambios previsibles.

Proponen una tabla de doble entrada que será útil tanto para la planificación del curso como para la confección del examen, o exámenes, que se prevean realizar. Las columnas expresan los temas generales de la materia o del curso, y las líneas, las operaciones más importantes que se espera que los alumnos consigan hacer. En cada casilla se representaría un rasgo diferente de los tratados en el curso, y nos daría la oportunidad de preparar las preguntas de examen necesarias sobre todos y cada uno de ellos.

Igualmente, el profesor habrá de plantearse qué cantidad de tiempo y esfuerzo se dedicará a cada uno de estos rasgos a lo largo del curso. De acuerdo con sus respuestas, ponderará la importancia de las actividades de cada casilla de la primera fila y de las materias de la primera columna, en porcentajes que expresen su importancia respecto a la totalidad del programa. Así, resultaría sencillo saber en un examen el valor relativo de cualquier casilla. Por ejemplo, supongamos que la formación de conceptos ha sido ponderada con un 30 % y el estudio del clima con un 20 %. La casilla que hemos marcado con un aspa, deberá tener un peso específico del 6 % en el examen correspondiente.

Respecto de la longitud del examen, según estos autores, dependerá no sólo del número de cuestiones independientes que extraigamos necesariamente de la tabla; sino, también de otras variables, como puedan ser la edad o la capacidad de los estudiantes, hasta el tipo de instrumento que estemos diseñando

(prueba de rendimiento o de potencia).

También existe una «tecnología» en la elaboración de las llamadas pruebas objetivas. El modelo tecnológico de enseñanza ha sido el principal impulsor y propagador de este tipo de instrumentos. Según Forns (1980), sus defensores arguyen la claridad respecto de los objetivos que se pretenden medir, la mayor validez de los resultados, la corrección de la variable error debido a subjetividad del examinador. En contra se situarían quienes piensan en la excesiva dificultad para su construcción, en la ausencia de análisis sobre las respuestas dadas por los alumnos o en las cuestiones mal planteadas que inducen al error.

Sobre la manera de construirlos, hemos recogido como ejemplificación las directrices dadas por Adams (1970), quien siguiendo a Bloom, en su famosa taxonomía de objetivos, indica posibles «preguntas-modelo» de tests (o de exámenes) concernientes a los diferentes dominios cognocitivos. Razón por la cual, las agrupa de acuerdo a las cinco categorías de la mencionada taxonomía. Las respuestas dadas por los alumnos a las cuestiones planteadas son consideradas como «comportamientos».

Así para la primera categoría, «conocimiento», formula ejemplos de preguntas concernientes a tres subcategorías. En la primera de ellas, «conocimientos concretos» (integrada por dos conjuntos, «terminológicos» y «de

hechos concretos») sugiere como las más indicadas, las preguntas de elección múltiple, teniendo en consideración que la lista de términos deberá comprender algunos que el alumno poco preparado pueda confundir fácilmente. Y, añada más adelante que frecuentemente es mejor el empleo de preguntas que estén formuladas negativamente.

En la segunda subcategoría conocimiento de métodos para tratar con hechos concretos se incluyen cinco conjuntos referidos al conocimiento de:

a) notaciones convencionales. Aluden a las reglas convencionales y usos de la lengua, tanto materna como extranjera. Describe la falta de precisión -incluso de validez- de las pruebas ideadas, así como la tremenda dificultad existente tanto para elaborar los ítems como para su posterior corrección.

b) tendencias y procesos. Incluye preguntas relativas a tendencias sociales y a relaciones de causa y efecto.

c) clasificaciones y categorías. Cuestiones de memorización en las que se exige al alumno que recuerde los conocimientos tal como le han sido enseñados.

d) criterios. Incluye preguntas relativas al conocimiento de reglas, pero sin tener que aplicarlas a nuevas situaciones.

y e) metodológicos. Cuestiones relativas a las técnicas que han tenido éxito para el estudio concreto de determinadas disciplinas.

La subcategoría tercera, titulada «conocimiento de universales y abstracciones, está integrada por dos conjuntos: principios y generalizaciones y teorías y estructuras. En ellas las preguntas exigen al alumno que sepa los principios importantes o que reconozca determinadas ilustraciones referidas a esas generalizaciones y que exprese una visión clara y sistemática de alguna teoría.

La segunda categoría, denominada comprensión, está conformada por tres subcategorías:

a) «Traducción». Exige que el alumno dé significado a diversas partes de una comunicación o, cuando hay que pasar de una forma simbólica a otra, o de una forma verbal a otra.

b) «Interpretación». Comprensión de las ideas esenciales de una comunicación y de las relaciones mutuas entre ellas.

y c) «Extrapolación». Dar e identificar inferencias que puedan derivarse de los datos.

La tercera categoría, llamada aplicación, se refiere al uso adecuado de generalizaciones a situaciones concretas, para lo que las preguntas deberán contener elementos nuevos que exijan un nuevo planteamiento o una reestructuración del material aprendido.

Análisis, nombre de la cuarta categoría, supone la descomposición de una comunicación en sus partes, y obliga a ver la forma en que las partes se organizan entre sí. Para lo cual las preguntas deberán presentar materiales nuevos, tales como fragmentos literarios, informes sobre nuevos experimentos, una descripción social hipotética, etc. Las preguntas pueden ser de composición libre u objetivas. Se distinguen tres subcategorías: «de elementos»; «de relaciones» y «de principios de organización».

Por último, la quinta categoría, síntesis, exige que el alumno, acudiendo a sus propias ideas, sentimientos y experiencias, combine diversos elementos para crear una nueva forma o estructura. Las preguntas libres, tipo «redacción» son las más indicadas, aunque no las únicas. También, como en el caso anterior, está dividida en tres subclases: «producción de una comunicación única»; «producción de un plan o conjunto propuesto de operaciones» y «derivación de un conjunto de relaciones abstractas».

Carreño (1985) clasifica los instrumentos de evaluación en cuatro

categorías:

- a) Según la forma de expresión, en orales y escritas.
- b) Por la técnica empleada en su construcción, en informales y tipificadas.
- c) De acuerdo al tiempo empleado en su ejecución, en las de rendimiento y las de potencia.
- d) Por la forma de responderlas, libres (o «de ensayo») y objetivas.

Stanley, Glock y Wardeberg (1972) clasifican los instrumentos de evaluación en dos amplias categorías, según se obtengan datos cuantitativos, procedimientos de tests, o cualitativos, sin tests,. Dentro del primer grupo estarían: tests individuales y colectivos; tests sin tipificar (informales) y tipificados; tests orales, de examen y objetivos; tests de velocidad, de potencia y de destreza; tests verbales, no verbales y de ejecución; tests de disposición y de diagnóstico. Entre los procedimientos sin tests, estarían: entrevistas entre maestro y alumno; entrevistas entre maestro y padres; cuestionarios; historiales anecdóticos; técnicas sociométricas; y los procedimientos de estimación y clasificación.

Desde la propia Administración educativa se han sugerido diversos

instrumentos de evaluación con vistas a la Reforma de la enseñanza. Es el caso de la Junta de Andalucía (1.987, págs. 102 y ss.) en la publicación titulada "*Por una enseñanza mejor*". La reforma del Ciclo Superior de E.G.B. En Andalucía, se proponen: el diario de clase; el diario de equipo; las encuestas de opinión; los registros de sonido o imagen de debates, explicaciones o preguntas; entrevistas personales grabadas; método clínico elaborado por Piaget y colaboradores; recogida de datos mediante tests, pruebas escritas o cualquier otro material; y la participación de un observador externo que lleve a efecto los procesos de triangulación.

Los denominados instrumentos clásicos de evaluación son, según lo visto hasta ahora, pruebas orales o escritas, con las que tradicionalmente se han tratado de apreciar los conocimientos y las capacidades intelectuales del alumno (como ha ocurrido con los exámenes o controles). Dentro de este grupo destacamos las siguientes: tests de conocimientos o de rendimiento (también llamados «de profundidad»); tests de potencia (o de «velocidad»); pruebas o ejercicios (orales o escritos) de respuesta libre o abierta; idem de respuestas cortas (semiobjetivas), pruebas de elección múltiple (objetivas), etc.

Frisbie y otros (1993) han estudiado la naturaleza y calidad de diferentes ejercicios, tests o pruebas de rendimiento que acompañan a muchos libros de texto para la escuela primaria. Tras cada capítulo, tanto de sociales como de

ciencias desaconsejan su uso como único elemento de juicio en la evaluación y recomiendan la utilización simultánea de diferentes instrumentos. Por su parte, Habgood (1993) se ha centrado especialmente en la evaluación de la lengua. Este autor considera que se debe de realizar, dada su naturaleza, de una forma global y propone unos métodos alternativos de evaluación. Igualmente, dentro de esta evaluación alternativa refiere a trabajos en los que ha sido aplicada en el ámbito concreto del área de sociales (en la asignatura de historia). También Leary (1993), aporta evidencias sobre el beneficio de practicar una evaluación holística de la enseñanza de la lengua, especialmente en la enseñanza secundaria, ya que de ese modo los estudiantes están siendo formados para las exigencias y habilidades que les serán requeridas en sus futuros trabajos. Singer (1994) para evaluar un curso de Historia Americana, en secundaria, propone como instrumentos de valoración, aquellos trabajos donde los estudiantes pueden crear cómics políticos, poesías, posters o cualquier otro producto visual, dado que todas estas actividades acrecientan el interés de los alumnos y facilitan distintos métodos de evaluación.

Además, se han usado otros instrumentos para valorar determinados aspectos de los estudiantes, como los relativos a su personalidad o a la comprensión de sus comportamientos. Dentro de este grupo destacaríamos los siguientes: la observación sistemática, las observaciones codificadas, las entrevistas (formales e informales; estructuradas, semiestructuradas o libres), las escalas de actitud o de valoración, los cuestionarios, los inventarios de actitudes

o de intereses, los registros anecdóticos, etc.

Anna María Geli (1995) se situaría dentro de esta tendencia más actualizada, ofreciéndonos sugerencias sobre la utilización de diferentes instrumentos de evaluación para los trabajos prácticos (especialmente para los de laboratorio) de acuerdo a cuáles sean las intenciones educativas del profesor (diagnósticas, formativas o sumativas) y a la naturaleza de los aprendizajes (conceptos, procedimientos o actitudes, valores y normas). Para ello aconseja el uso de los siguientes instrumentos: informes personales elaborados por los alumnos; la V de Gowin; técnicas de observación en el aula y pruebas escritas. En esta misma línea estarían situados los métodos de evaluación (exámenes, escritos, redacciones, ponencias, experimentos y trabajos) propuestos por Feuer y Fulton (1993) para diferentes áreas de conocimiento.

3.4. Modelos de evaluación.

Participamos del pensamiento de Popham (1980,b: 31) cuando afirma: *"Aunque lógicamente los evaluadores educativos quieren informarse sobre la naturaleza de los modelos de la evaluación educativa, no deben dejarse atrapar por el seductor pero debilitante juego conocido como el amasijo comparativo de modelos. Algunas personas se deleitan viendo cómo el Modelo X difiere del Modelo Q. y como es ligeramente parecido al Modelo Z. Este tipo de comparación*

puede ser una distracción placentera para un evaluador educativo retirado; ya que aunque sea ineficaz no hace daño a nadie. (No hay una base empírica que apoye la hipótesis de que soslayar las comparaciones entre los modelos de evaluación contribuya a una vejez prematura; pero tampoco hay pruebas de lo contrario.) En lugar de enredarse en el juego de "iguales o diferentes" el evaluador educativo debe tratar de familiarizarse lo más posible con los distintos modelos para poder decidir cuál de ellos ha de emplear. Con frecuencia se adoptará el enfoque más ecléctico, extrayendo de los diferentes modelos aquellos procedimientos o constructos que parezcan más útiles".

Existen una gran variedad de clasificaciones en las que se acoplan, más o menos holgadamente, los diferentes modelos o diseños de evaluación (Castillo y Gento, 1995; Cronbach, 1983; Doctors y Wokutch, 1980; Gardner, 1977; Guba y Lincoln, 1985; Guba, 1978; Guttentag, 1971; House, 1986,a; Lawton, 1980; Popham, 1975, a; Rafter, 1984; Rossi y Cronbach, 1976; Rossi y Freeman, 1986; Sandefur, Freeman y Rossi, 1986; Stufflebeam y Shinfield, 1987; Stufflebeam y Webster, 1981; Timpane, 1982; Wortman, 1983)³. Sólo hay un rasgo común, previo a la presentación de estos catálogos, en las manifestaciones de sus autores: que ninguna de las categorías creadas es excluyente respecto de las demás y, en consecuencia, cualquier modelo podría encuadrarse simultáneamente en dos, o más, de ellas. Desde esta perspectiva, no nos ha parecido conveniente entrar en ejercicios de elucubración exagerados y hemos tratado de simplificar la

cuestión al máximo. Para ello exponemos aquí dos grandes categorías en las que tan sólo hemos querido señalar una muestra de los existentes. El primero de estos grupos lo denominamos «modelos clásicos». Casi todos los modelos pertenecientes al mismo, en su mayoría, estarían encuadrados en la órbita empírico-racionalista y conductista. Manejan datos numéricos y los analizan, usualmente, a través de procesos estadísticos.

La segunda categoría, que hemos denominado «modelos alternativos» está formada por todos aquellos modelos que han aparecido, generalmente, como reacción a los de la categoría anterior. Casi ninguno maneja datos numéricos y/o responde a otro tipo de análisis y enfoque sobre la realidad evaluada.

Para el análisis que hemos efectuado, hemos seguido mayoritariamente las descripciones expuestas por Popham, en su obra publicada en español en 1980, Problemas y técnicas de la evaluación educativa, que hemos considerado de un gran interés debido a la imparcialidad y claridad de sus apreciaciones.

1.- MODELOS CLÁSICOS

A).- Modelos basados en la consecución de metas u objetivos.

B).- Modelos basados en la formulación de juicios.

C).- Modelos facilitadores para la adopción de decisiones.

2.- MODELOS ALTERNATIVOS:

A).- Evaluación como crítica artística.

B).- Evaluación libre de metas.

C).- Método del Modo Operandi.

D).- Evaluación comunicativa.

E).- Evaluación iluminativa.

F).- Evaluación respondiente.

1.- MODELOS CLÁSICOS

A).- Modelos basados en la consecución de metas u objetivos.

Dentro de esta categoría podríamos establecer diferentes grupos, si bien nos ha parecido relevante no hacer nuevas subdivisiones que, sin duda,

contribuirían a aumentar su complejidad y no arrojarían una mayor claridad en su comprensión. Señalamos unos cuantos modelos, eminentemente prácticos, que tratan de responder a las demandas de los profesores de acuerdo a sus necesidades.

A.1).- Comenzamos, siguiendo a Popham (1980), analizando el modelo de evaluación propuesto por Tyler. A este evaluador se deben muchos de los enfoques de evaluación que durante años se han extendido, e influido, entre la mayoría de los educadores y evaluadores. Tal vez sea él uno de los primeros en establecer, y defender, la necesidad de una definición de los objetivos en términos de conducta -operativos- como el elemento central en el que se debe basar la evaluación. Tan grande ha sido su influencia que de él arranca toda una tradición (llamada "tyleriana"), que con el apoyo y desarrollo del conductismo, se ha instalado fuertemente tanto en los sistemas de enseñanza como en las mentes de muchos profesores. Su propio concepto de educación como proceso complejo e intrincado que va desde la formulación de objetivos, tan claramente como sea posible, hasta la asunción de decisiones sobre los cambios y mejoras necesarios en el currículum, confiere a la evaluación un carácter dinamizador de los procesos de aprendizaje.

Las actividades básicas de un programa de evaluación serían: la identificación de los objetivos; la determinación de las oportunas actividades y

experiencias de aprendizaje en función del conocimiento de los alumnos; y, por último, la evaluación del grado en que han sido alcanzados los objetivos. Para Tyler los objetivos han de formularse a partir del análisis de lo que considera «fuentes de las metas educativas» -el alumno, la sociedad y la naturaleza de los contenidos- y de la filosofía y psicología de la educación que las engloban.

Los objetivos educativos representan los «criterios» en los que se ha de fundamentar la evaluación. La evaluación basada en «normas» es considerada como inadecuada e insuficiente, toda vez que la basada en estos criterios refleja un conocimiento mucho más preciso y objetivo acerca del rendimiento escolar, y posibilita la emisión de informes de carácter diagnóstico frente a las simples calificaciones, que a lo sumo comparan ordinalmente a los alumnos. Todos estos principios fueron ya reflejados en su famoso «estudio experimental de ocho años» (Eight Year Study).

A.2).- Modelo de evaluación de Adams. Todos los modelos propuestos de evaluación, en cuanto procesos que son, se desarrollan siguiendo una secuencia de fases o estadios. Estas etapas poseen algunas diferencias relevantes de unos a otros autores, e incluso en ocasiones cuando se trata del mismo autor. A continuación vamos a exponer algunas de estas fases que debe encerrar cualquier proceso evaluativo. En primer lugar exponemos la secuencia expresada por Adams en su modelo de evaluación (Adams, 1970).

Para éste autor, aunque el proceso de evaluación está fundamentado básicamente en las mediciones, como ocurre con el uso de los tests, las etapas son las mismas cuando el proceso se centra en las observaciones del comportamiento.

En la primera etapa, habrá de tenerse en consideración el tipo de información a obtener, dado que si no fuera significativa afectaría a los juicios que pudiéramos emitir sobre el objeto que se desea valorar.

Para la segunda se propone la operativización del objeto de evaluación, en términos tales que permitan su medición.

Normalmente se hará en forma de comportamiento observable.

La tercera etapa se centraría en seleccionar qué situaciones permiten la adecuada observación de los comportamientos anteriormente definidos. Estas situaciones bien pudieran ser las naturales del aula, o recreos, o la emisión de respuestas a determinadas preguntas, lo suficientemente amplias y representativas como para que las inferencias basadas en los resultados del alumno sobre la muestra suministren un índice medianamente preciso de su nivel habitual.

La cuarta etapa implica la recogida de los datos, para lo que habría de

determinarse qué aspectos son susceptibles de puntuación, cuáles las unidades de medida a utilizar, etc. Además se deben utilizar aquellos instrumentos de recogida de información más adecuados a la naturaleza de los propios datos: tests, grabaciones en vídeo, grabaciones en audio, observaciones sistematizadas de acuerdo a determinadas plantillas en unidades de tiempo, como las sugeridas por Flanders (1970), etc.

A esta etapa, continúa la síntesis de todos los datos obtenidos para permitir una adecuada interpretación de los mismos. Con esto finalizaría el proceso.

A.3).- Modelo de evaluación de Taba. Nos vamos a fijar a continuación en otra de las secuencias propuestas para los procesos de evaluación. En este caso las sugeridas por Hilda Taba en su modelo, (Taba, 1983).

Para esta autora la educación es concebida como el proceso cuyo principal objetivo consiste en intentar modificar el comportamiento de los alumnos y, consecuentemente, el proceso de evaluación consistirá en la determinación, y estimación, de los cambios producidos en relación a esos mismos objetivos preestablecidos, a través de determinados instrumentos: tests, observaciones, análisis de producciones, etc.

Por ello, los diferentes estadios que habrán de seguir los programas de

evaluación serían: la descripción de aquellos comportamientos que puedan identificarse con los objetivos perseguidos; la creación y el uso de instrumentos de recogida de la información pertinente para saber si se producen, o no, dichos cambios; el establecimiento de las necesarias estrategias que permitan sintetizar e interpretar la información disponible; y la toma de decisiones para mejorar el currículum de acuerdo a las interpretaciones realizadas.

Más adelante, esta misma autora define con mayor precisión el modelo de proceso evaluativo que propone. En primer lugar, habrá que preguntarse acerca de cuáles son los objetivos en que se sustenta el currículum y qué conductas son las que muestran que se han conseguido dichas conductas. La segunda fase trataría de responder a cuestiones relacionadas con cuáles serían las condiciones, naturales o controladas, en las que los alumnos podrían expresar mejor sus habilidades. La tercera referiría al establecimiento de criterios relacionados con la cantidad, calidad, madurez, etc. En la cuarta habríamos de preguntarnos sobre cuáles son, y cómo se identificarían, los factores que influyen en la consecución de los objetivos. Por último, el estadio final, lo dedicaríamos a valorar las implicaciones que de los resultados pudiéramos extraer tanto respecto de los objetivos planteados, como de la enseñanza en general.

Pasamos a continuación a enumerar las condiciones que según esta misma autora deben de reunir los programas de evaluación. El primer criterio,

"compatibilidad de los objetivos" hace referencia a la congruencia que debe existir entre los planteamientos generales que inspiran el currículum y aquellos sobre los que se fundamenta el programa de evaluación. Si existe una divergencia entre ambos, la evaluación perderá validez y fiabilidad, toda vez que estaremos valorando aspectos distintos de los pretendidos. Así ocurriría si en un sistema de enseñanza orientado, por ejemplo, hacia los "procesos", llevamos a cabo una evaluación basada en los "logros". Igualmente suele ser muy frecuente este problema de "incompatibilidad", cuando se traslada un modelo de evaluación que nos ha parecido muy interesante, a un sistema para el que no fue ideado. A menudo las divergencias que inspira a uno y a otro, harán fracasar la fiabilidad y validez de nuestras valoraciones. También puede ocurrir cuando los objetivos pretendidos no están lo suficientemente explicitados y claros como para que no originen ambigüedades con los considerados "implícitos" en nuestras prácticas pedagógicas.

La "amplitud" se refiere a si los programas de evaluación cubren todo el dominio o espectro formulado en los objetivos educativos. Es fácil observar como para aspectos concretos existen una gran cantidad de instrumentos que permiten su evaluación. Sin embargo no sucede con todos. Así, determinadas capacidades como las actitudes o la creatividad, por sólo poner dos ejemplos, resultan bastante difíciles de valorar, a lo que tendríamos que añadir la dificultad para poder encontrar las herramientas apropiadas. Eso hace, según Taba, que la enseñanza

acabe orientándose preferentemente hacia lo que sí puede ser evaluado, en detrimento de aquellos otros aspectos que aun siendo valiosos, se descuidan en la evaluación.

"*El valor del diagnóstico*". La evaluación debe facilitar la diferenciación no sólo de los niveles de rendimiento, sino también la distinción entre aquellos procesos que llevan tanto a la provocación de los errores como a la de los aciertos. De este modo la evaluación cobra una dimensión relevante al permitir valorar los niveles de comprensión sobre los que actúa el alumno y la capacidad y profundidad con la que realiza transferencias de sus aprendizajes.

La "*validez*". Es directamente proporcional a la correspondencia entre los objetivos del currículum y los instrumentos de evaluación. Razón por la que los objetivos deben estar claramente definidos. Su ambigüedad aumentaría la falta de coherencia y por ende, afectaría negativamente a la validez. Cuanto mayor sea la congruencia entre metas y utensilios, más validez tendrá el proceso de evaluación, y viceversa, la validez de la evaluación se verá seriamente afectada a medida que sea mayor la disparidad entre los fines y las herramientas utilizadas para su medición.

Además, si no se tienen presentes las situaciones y los momentos en los que son utilizados los instrumentos, se podría ver muy mermada la validez de todo

el proceso evaluativo. De tal modo que se deben crear las oportunidades suficientes para que los alumnos manifiesten la conducta pretendida, excluyendo, y controlando, los obstáculos y variables extrañas que las pudieran afectar.

"Unidad del juicio evaluativo". También afecta a la validez de la evaluación. El principal problema se plantea en la traslación de objetivos generales a específicos, para posibilitar el análisis de las conductas que los componen. Sin embargo como la conducta es algo global, después tendremos que realizar un proceso inverso, de síntesis, tal que permita integrar estas conductas parciales en aquella más amplia que se pretendía evaluar. En estos procesos de análisis y de síntesis cobra una especial relevancia la propia naturaleza del proyecto curricular, y la de los estudiantes, especialmente referida a la condición social de los mismos, ya que puede influir significativamente en las diferencias observadas tanto entre los grupos de alumnos, como entre los propios individuos.

Continuidad apunta a la integración del proceso de evaluación a lo largo de todo el sistema de enseñanza, desde su inicio, con la evaluación diagnóstica, hasta su finalización, con la evaluación sumativa. Al evaluar sólo en determinados momentos, como sucede con los exámenes o controles, se obtienen evidencias parciales que no incluyen la totalidad del dominio pretendido en los objetivos distorsionando los resultados y disminuyendo la validez y eficacia de la evaluación.

B).- Modelos basados en la formulación de juicios.

Son diseños de evaluación en los que las conclusiones de los evaluadores son determinantes a la hora de decidir sobre la bondad de una intervención o de un programa educativo. Digamos que la mayor parte de responsabilidad compete a la figura del evaluador que como «experto» emite «juicios» que serán decisivos a la hora de mantenerlo, modificarlo o anularlo. Aunque existan otras «versiones», como la ofrecida por Stufflebeam y Webster (1980: 6), en las que se suaviza este poder del evaluador trasladando su responsabilidad a aquellos para los que evalúa: "*... un estudio de evaluación educativa es aquél que es diseñado y llevado a cabo para ayudar a alguna audiencia a juzgar y mejorar el valor de algún objeto educativo*".

Para ello, unos diseños hacen mayor hincapié en unos atributos, que se toman como criterios de la evaluación, que pueden ser inherentes al propio programa. Otros, sin embargo, agudizan el peso que ofrecen a los efectos que producen. Los criterios intrínsecos estarían asociados a cualidades del objeto evaluado: color, peso, etc. En nuestro caso atenderían más a las características internas de un programa de enseñanza. Los extrínsecos, por el contrario, se centrarían más en los efectos producidos o en la funcionalidad directa del objeto de evaluación, como ya hemos apreciado en el caso de la evaluación retributiva.

Como ejemplo de este tipo de evaluación que estuvo bastante generalizado en la década de los sesenta en EE.UU., podríamos citar «el modelo de acreditación», así llamado porque se llevaba a cabo, normalmente, antes de conceder un "crédito".

Con anterioridad a la propia evaluación (Popham, 1980), los evaluadores definían los criterios en los que ésta se basaría. De acuerdo con dichos criterios se les pedían a los participantes que redactaran un informe acerca de su propio funcionamiento -autoevaluación-, hecho que generalmente era muy bien recibido entre éstos ya que les permitía realizar una profunda reflexión sobre su labor. Posteriormente recibían la visita del equipo evaluador que obtenía datos, básicamente, de la infraestructura del centro: cantidad y calidad de las instalaciones, de la biblioteca y de otros servicios, del nivel de formación del profesorado, etc.

Con todos estos datos, llamados "*de proceso*" porque se consideraba que las condiciones en las que se desenvuelven los currícula influirían decisivamente en el desarrollo y calidad de los programas educativos, se emitía un juicio por los expertos otorgándoles, o no, la conveniencia de nuevas inversiones para su aplicación o mantenimiento.

El paulatino abandono del modelo se produjo por la ausencia de evidencias

empíricas que permitieran correlacionar los valores relativos a las infraestructuras y los intrínsecos, correspondientes a los programas curriculares, con los resultados finales.

C).- Modelos facilitadores para la adopción de decisiones.

En la década de los años sesenta, en los Estados Unidos, se estaban invirtiendo importantes sumas económicas por parte de la Administración demócrata, entonces en el poder, para el desarrollo de distintos programas educativos que incidieran en una mayor igualdad de oportunidades, o que trataran de compensar determinados déficits de algunas etnias, o de elevar el status cultural de aquellas clases sociales más desfavorecidas. Dentro de este marco de inversiones públicas en los servicios educativos se hacía patente, por un lado, la responsabilidad política de evaluar la calidad de dichos servicios y, por otro, la necesidad de obtener una adecuada información, tal que permitiera al Gobierno tomar decisiones sobre los mismos en función del binomio costes-beneficios.

Este marco social, político y económico es el caldo de cultivo que desde entonces hace fructificar toda una serie de modelos de evaluación cuya única finalidad radica en facilitar la toma de decisiones sobre nuevas inversiones (o el mantenimiento de las ya existentes) a políticos y a burócratas. Hoy en día, son los "indicadores educativos" los que, con su expansión y desarrollo, están ocupando

este decisivo papel. Tal vez podamos considerar como los primeros antecedentes los modelos CSE de Alkin, el denominado PPBS (Sistemas de Planificación, Programación y Presupuesto) descrito por Rivlin (1971) como el proceso sistemático para ir obteniendo información substancial a medida que se toman las decisiones, y el CIPP, de Stufflebeam y Guba.

Nosotros, siguiendo a Popham (1980), sólo vamos a presentar dentro de esta categoría los dos modelos que consideramos más relevantes por la influencia que han podido ejercer en este ámbito: el modelo CIPP y el CSE.

C.1).- El modelo CIPP (evaluación del Contexto, de la Información, de los Procesos y de los Productos) fue ideado por Stufflebeam y Guba a comienzos de los años setenta (Stufflebeam y otros, 1971; Stufflebeam, 1974).

La filosofía a la que responde es que la evaluación debe ser una herramienta que debe utilizarse sistemáticamente de un modo continuo y cíclico. Para ello se describen tres estadios para la especificación, obtención y síntesis de la información que se ha de ofrecer a quienes toman las decisiones.

De acuerdo a la variabilidad de los diferentes tipos de decisiones existentes, el programa de evaluación CIPP, distingue otras tantas situaciones en las que habrán de tomarse dichas decisiones. Así, habrá unas exigencias de información

distintas según se trate de mantener el equilibrio en el funcionamiento o mantenimiento del sistema (decisiones homeostáticas), de mejorarlo continuamente sin necesidad de grandes inversiones (incrementativas), de exigencia de un fuerte apoyo económico a la innovación (neomovilísticas) o, por último, aquellas otras que implican cambios totales dentro del sistema (metamórficas).

Además de lo que ya hemos visto sobre el tratamiento de la información y de las situaciones en las que se habrán de tomar decisiones, en general, el modelo CIPP aplicado específicamente al marco educativo posee cuatro estadios que lo caracterizan, constituyendo en sí mismos el núcleo del programa. Es lo que podríamos denominar como las finalidades de los distintos tipos de evaluación. En primer lugar la planificación de las decisiones orientadas a la determinación de los objetivos. Una segunda fase relativa a la organización de las decisiones de cara al diseño de la instrucción. El tercer paso consiste en la utilización, control y perfeccionamiento de los procedimientos utilizados en el diseño a través de las propias decisiones que interactivamente se vayan tomando. Por último, la reutilización de las decisiones de acuerdo con los resultados obtenidos.

Stufflebeam relaciona el modelo CIPP con la dicotomía formativa-sumativa propuesta por Scriven. Distingue los que considera dos aspectos esenciales que debe cumplir cualquier programa de evaluación. La evaluación orientada a la

facilitación de la información para los que han de tomar decisiones, que adquiere una naturaleza formativa y él denomina "*proactiva*", y cuando su finalidad es la de rendir cuentas, en cuyo caso alcanza la característica de sumativa y él llama "*retroactiva*".

C.2).- El modelo CSE (Alkin, 1969) debe su nombre al hecho de haberse desarrollado en el Centro para el Estudio de la Evaluación de la Universidad de California, dirigido entonces por Marvin C. Alkin.

Como el modelo CIPP, está igualmente orientado a la facilitación de la toma de decisiones, si bien, la principal diferencia respecto de aquél estriba en su consideración, por igual, tanto de los procesos como de los productos que se van originando durante su desarrollo.

El modelo CSE tiene sentido cuando hay que decidir entre la adopción, mejora o extinción, de un programa educativo que ya está experimentado. Consta de cinco estadios que van desde la determinación de los objetivos necesarios para conseguir el perfeccionamiento del programa, a la evaluación de los resultados finales.

Para lo cual, en primer lugar, se trata de establecer el nivel real de eficacia del programa y sus posibilidades de mejora. Así, el primer estadio está enfocado

de cara a la determinación de los objetivos que nos propondremos a partir del contraste entre el nivel de ejecución real de los alumnos que siguen el programa educativo y el nivel de ejecución teórico (el deseado o perseguido tras la correcta aplicación de ese mismo programa). Los objetivos obtenidos como resultado de las diferencias entre ambos niveles, real y teórico, representan lo que el modelo llama "*necesidades educativas*".

En una segunda etapa, se ensayan diferentes programas de segunda generación extraídos a partir de la introducción de diversas modificaciones de mejora en el programa original acudiendo, si fuese necesario, a incorporar aspectos concretos de otros programas ajenos al mismo, de acuerdo con las necesidades detectadas en la fase anterior. Se realiza una evaluación comparativa para determinar cuál de todos ellos se adapta mejor a los objetivos planteados inicialmente y, como resultado, se selecciona uno de estos programas.

El tercer estadio trata de detectar, valorar y hacer las modificaciones oportunas para que durante la ejecución del programa seleccionado en la fase anterior se minimicen las posibles diferencias entre lo planificado y su desarrollo real (evaluación de los procesos). Como consecuencia de estos nuevos ajustes, fruto de una continua interacción, se obtendría lo que hemos denominado plan ajustado.

El estadio cuarto evalúa hasta qué punto se están consiguiendo los objetivos propuestos, no sólo de una manera global, sino también de una manera más específica: en qué grado cada uno de los componentes curriculares está coadyuvando a esa consecución. En el caso de detectarse diferencias en los productos respecto de los esperados, según se vayan produciendo, el evaluador propondrá las modificaciones oportunas del programa para adecuarlo a lo planificado. De esta manera se obtendría lo que hemos llamado «plan reajustado».

El último estadio trata de evaluar los resultados finales del programa. En el caso de alcanzarse las metas planificadas el programa será adoptado y conservado. Por el contrario, si no se logran los objetivos propuestos y el costo no es excesivo, se pueden establecer nuevos reajustes hasta conseguirlos. Cuando esta opción no es viable, el programa se elimina.

2.- MODELOS ALTERNATIVOS:

A).- Evaluación como crítica artística. Se debe a Eisner (1979, 1985) la visión de la evaluación como un proceso similar al realizado por los expertos cuando enjuician el valor de una obra de arte, especialmente el literario. En nuestro caso sería el propio profesor el experto que juzga los procesos educativos, comprendiéndolos profundamente y como fruto de esta comprensión es capaz de describirlos, interpretarlos y valorarlos respetando el desarrollo natural de la

enseñanza.

Respecto a la tarea de describir se llevaría a cabo desde dos perspectivas distintas: fáctica, extrayendo datos de la realidad incluso a través de metodologías positivistas tales que sean capaces de explicar la naturaleza de los hechos, y artística, referida a la forma de expresión de los datos utilizando incluso las metáforas de modo que faciliten su más adecuada comprensión. La interpretación se realiza a la luz de la teoría y de la práctica, de modo tal que ambas dimensiones se vean mutuamente enriquecidas. Por último, la valoración, teniendo en consideración la comprensión de las características concretas de la situación en la que se desenvuelven los procesos de enseñanza.

B).- Evaluación libre de metas. Se debe a la dilatada experiencia como evaluador de Michel Scriven (1973) el concepto de «evaluación libre de metas». Debido a su gran fama como evaluador, formó parte de los principales proyectos de evaluación llevados a cabo en U.S.A. en la década de los sesenta. En estas intervenciones se dio cuenta de cómo los evaluadores se veían condicionados por los objetivos de aquellos programas que pretendían evaluar, sesgando en muchas ocasiones los resultados de sus análisis. Para impedir este hecho y liberarse de las limitaciones impuestas por el conocimiento previo de las metas de los proyectos, propuso que los evaluadores no sólo debían de calibrar el valor de los fines educativos y el de los resultados previstos, sino también aquellos otros

productos obtenidos, no pretendidos, pero que pudieran ser incluso más relevantes que los anteriores. Para el desarrollo de este tipo de evaluación, hemos considerado tres estadios. En el primero de ellos el evaluador tratará de recoger información desconociendo, deliberadamente, los objetivos que se hayan propuesto quienes desarrollan el proyecto, infiriendo los posibles efectos a partir del análisis de los componentes curriculares. En el segundo estadio se trata de contrastar las inferencias realizadas anteriormente a través de la medición de los efectos, bien con los instrumentos de medida creados por el propio proyecto o bien, creándolos ex profeso. Por último, tercer estadio, a través de lo que Scriven llama "*artimañas de situación*", se tratarán de recoger las evidencias necesarias para corroborar los efectos totales del programa.

C).- Método del Modo Operandi. También se debe a Michel Scriven la creación de este modelo. Para ello se fijó en el modo de investigar la realidad en distintas ramas de la investigación social (antropólogos, historiadores, detectives, etc.). Observó como estos expertos siempre actuaban manteniendo unas pautas comunes. En primer lugar detectaban la existencia de determinados rasgos que hacían concordar, mediante hipótesis de trabajo, con determinados patrones de conducta. Tras recoger las evidencias necesarias corroboraban, o no, sus hipótesis iniciales. De este modo podían evidenciar determinadas relaciones de causalidad sin tener que acudir a métodos experimentales. En el caso de la evaluación educativa su aplicación serviría para detectar y evaluar las posibles

causas que originarían efectos deseables, o perniciosos, en el desarrollo de un programa. Así el evaluador se convertiría en un investigador que trataría de encontrar determinadas cadenas de sucesos características a las que denominó como *modus operandi* (M.O.).

D)- Evaluación comunicativa. Nos hemos fijado en este modelo, propuesto por Rul (1994; 1995), dada la frescura que introduce dentro del debate, siempre abierto, acerca de la evaluación. Para este autor, *"hay evaluación si a través de la experiencia y de la comunicación se produce aprendizaje valorativo, con repercusiones individuales y colectivas, basado en datos e información objetivada."*(Pág. 70). Considera a la valoración como una dimensión subjetiva sobre un objeto realizada a priori y la diferencia de la evaluación en que ésta es una actividad objetiva con una finalidad explicativa realizada a posteriori. Pero desde nuestra visión, es la importancia que le ofrece a la comunicación humana, con todo lo que ello conlleva, el aspecto más destacable como diferenciación característica respecto a otros modelos.

Dentro de su concepción de evaluación, sintetiza toda una serie de factores que, sin duda alguna, influyen y la condicionan, como son: la dependencia respecto a la situación en la que se desarrolla, al contexto, la cultura, los valores (axiología), la subjetividad-objetividad, la sistematización en la recogida y tratamiento de la información, la facilitación para poder tomar decisiones y que

éstas repercutan en los fines (teleología) de la evaluación, de tal manera que conlleve al perfeccionamiento. Es por tanto, el suyo, un modelo interpretativo y sistemático que se centra en su dimensión objetiva: evaluar es la atribución de valores intersubjetivos a un objeto como resultado de las operaciones objetivo-subjetivas de tratamiento de datos y de información rigurosa en un contexto específico en relación con finalidades de conocimiento, toma de decisiones, optimización y desarrollo humano, individual y colectivo.

E).- Evaluación iluminativa. Sus autores, Parlett y Hamilton (1972; 1976), rompen con la tradición empírico-racionalista para trasladar al campo de la evaluación educativa los métodos de trabajo propios de la investigación antropológica. El estudio holístico que proponen debe abarcar desde el análisis pormenorizado del contexto en el que los individuos intervienen, para descubrir la existencia de múltiples realidades que interactúan, asumidas o no por la colectividad, a los resultados, destacando de modo especial los procesos. Precisamente ésta es la causa de su desdén hacia las pruebas psicométricas y de basarse en una metodología cualitativa, observacional, flexible de acuerdo con el momento de la investigación y del contexto -con sus propios condicionantes psicosociales-, negociada con los implicados, centrándose y profundizando progresivamente en aquellos aspectos más significativos de los que en ese «escenario» tienen lugar.

F).- Evaluación respondiente. Formulada por Stake en 1974 (1975, a; 1975, b; 1975, c; 1980) incide en la manera en la que los evaluadores realizan dos tareas básicas: las descriptivas y las relativas a cómo formulan sus juicios. Para ello, propone tres etapas en el desarrollo de la evaluación: los antecedentes (circunstancias anteriores al desarrollo de un programa educativo), las transacciones (las interacciones y modificaciones producidas durante su desenvolvimiento) y los resultados (los productos finales originados tras la aplicación del plan).

Stake combina en un gráfico, que los evaluadores habrán de rellenar, la finalidad educativa perseguida por el proyecto de enseñanza con las tareas descriptivas e interpretativas. Así en la primera columna, matriz de descripción, llama la atención la diferenciación que establece entre las intenciones, aquello que se pretende, con respecto a las observaciones, lo que realmente sucede. Igualmente ocurre en la segunda columna, matriz de enjuiciamiento, donde diferencia entre las "normas" en las que los evaluadores se basan para realizar sus juicios de la propia formulación de tales juicios.

Pero tal vez lo más interesante de Stake no sea el cuidadoso aspecto técnico que le confiere a su modelo de evaluación, sino la filosofía que encierra. Stake considera que la evaluación, para que sea tal, ha de responder a los intereses y necesidades de quienes la patrocinan (la administración, generalmente)

y de aquellos que están implicados en ella (alumnos, padres, profesores, etc.) de acuerdo con el nivel de conocimientos de cada uno. La manera de «responder» adecuadamente a las distintas, y a veces opuestas necesidades, está en recoger las diferentes visiones de cada sector. Esto le confiere al modelo un avance ético respecto de otros además de, por vez primera, un carácter ciertamente democrático.

3.5. Consideraciones finales.

El recorrido que hemos realizado desde la clarificación del concepto de evaluación hasta la consideración de los modelos alternativos, nos ha puesto de relieve la tremenda complejidad del problema de la evaluación. En él hay implicadas cuestiones de naturaleza ética, político-económica, personales, sociales y técnicas. Una cuestión que se nos presenta tan poliédrica, en sus diferentes caras, no podía por menos que revelarse como tremendamente difícil de manejar.

Nosotros hemos únicamente descrito desde fuera las cuestiones más candentes planteadas para que nos puedan servir como la matriz de conocimiento en relación con la cual los profesores construyen y elaboran sus concepciones.

Así pues, si en el capítulo segundo abordábamos el problema de las concepciones de los profesores y en este hemos tratado de la evaluación, desde

el punto de vista del conocimiento formal de la teoría psicopedagógica, en el que continúa, trataremos de como los profesores de secundaria se plantean y piensan los problemas relacionados con los procesos de la evaluación en el aula.

**Capítulo cuarto:
Las concepciones de los profesores sobre
evaluación**

4. LAS CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES SOBRE EVALUACIÓN.

En este punto del trabajo pretendemos iniciar una aplicación de todo lo que hemos venido comentando al ámbito de la práctica de los profesores que nos resulta enormemente relevante. Se trata, en este caso, de unir los dos últimos apartados que se han venido exponiendo y centrarlos en un área problemática. Nos ocuparemos de la investigación más sobresaliente llevada a cabo tanto en el nuestro como en otros contextos. Más adelante trataremos la cuestión de las demandas de formación para terminar con las consideraciones finales que sean pertinentes.

4.1. Estudios realizados sobre concepciones de los profesores en evaluación.

Como han resaltado Connelly y otros (1997: 674): *"El conocimiento de los profesores es un componente esencial en la mejora de la práctica educativa. Aquellos preocupados por la mejora de la educación necesitan preocuparse no solo con lo que ellos desean que ocurra en el aprendizaje sino también del conocimiento de los profesores y del marco de desarrollo profesional en el que*

estos trabajan".

Los trabajos sobre el conocimiento de los profesores tal y como los entendemos aquí, es un área de investigación muy reciente en el panorama de la investigación. De los tres handbook más relevantes publicados sobre investigación educativa, sólo el de Wittrock, (1986) tiene referencias directas al problema del conocimiento de los profesores. En esta obra encontramos nada más que dos capítulos.

Los procesos de pensamiento de los profesores (Clark and Peterson, 1986) y La cultura de la enseñanza (Feiman-Nemser and Floden, 1986). Desde la publicación de estos trabajos se puede decir que la investigación sobre el conocimiento del profesor ha estallado. Hay importantes y recientes revisiones sobre esta novedosa área (Fenstermacher, (1994).

La investigación sobre el conocimiento del profesor es parte de una revolución que se ocupa de como los educadores piensan acerca de la práctica en el aula. Tradicionalmente se asumía que las características del profesor (Calidez, firmeza puntualidad), métodos de enseñanza-aprendizaje y procesos (Lectura, prácticas de laboratorio, ejercicios) eran las principales áreas de enseñanza que tenían importancia para el aprendizaje del alumno. En contraste con la preocupación por las características del profesor y los métodos de

enseñanza-aprendizaje, se asume en la investigación sobre el conocimiento del profesor que lo más importante es qué sabe y cómo se expresa dicho conocimiento en la enseñanza (Connelly y otros, 1997).

Si nos centramos en la perspectiva metodológica, hay muchos reparos que hacer a los estudios que se han ido desarrollando en este campo que, como en otro punto hemos señalado, no posee una gran tradición. Antes de entrar en la revisión de investigaciones relacionadas con el tema, nos referiremos a ciertas cautelas tanto sobre las técnicas utilizados como sobre cuestiones relacionadas con la validez de los resultados.

Después de haber revisado cinco maneras diferentes de acercarse a la evaluación del pensamiento del profesor: diagnóstico directo de las creencias de los profesores, métodos que confían en el análisis contextual del lenguaje descriptivo, taxonomías para evaluar la autoreflexión y la cognición, evaluación multimetodológica del conocimiento de contenido pedagógico y creencias, y por último, la técnica de los mapas conceptuales, Dona M. Kagan (1990:451) ha concluido:

"Queda claro que uno de los más profundos problemas de toda esta literatura es que las técnicas utilizadas se derivan de tradiciones epistemológicas diferentes. Las escalas Likert de la teoría psicométrica de los tests, el análisis

textual del lenguaje del profesor de la teoría que relaciona el lenguaje con la cognición, las jerarquías de autoreflexión de los estudios de mediación cognitiva y los mapas conceptuales de la teoría del procesamiento de la información y de la memoria. Cada una de estas tradiciones provee una definición diferente de evidencia y verdad"

Es lo que se ha dado en llamar la ambigüedad y paradojas de la literatura sobre el pensamiento del profesor. Para alguien que no esté familiarizado le es muy difícil juzgar sobre la validez de las técnicas utilizadas. Añadido a estas diferencias epistemológicas, la teoría puede ser utilizada de manera diferente cuando se aplica a una técnica de medición. Puede ser usada de forma determinista de manera que los datos son codificados en los términos que dista a priori el modelo y predeterminan las categorías. En este caso la investigación únicamente sirve para verificar más que para modificar el marco original. Alternativamente, una teoría puede ser utilizada heurísticamente, en este caso el modelo provee un marco inicial y los datos sirven para interactuar y modificar el modelo.

Finalmente, hay enormes diferencias en la manera en como los investigadores utilizan los términos. Expresiones como cognición del profesor, autoreflexión, conocimiento y creencias pueden ser utilizados para referirse a diferentes fenómenos. Todo esto da lugar a una enorme ambigüedad, como ya

apuntábamos más arriba, en este tipo de trabajos.

Añadido a este problema está el de la validez ecológica y relevancia. Muy pocos estudios han tratado de encontrar la relación que hay entre el rendimiento del profesor en una tarea experimental y su manera de instruir en la clase o los resultados que obtienen sus alumnos.

Como Sternberg y Martin (1988) han planteado, los escritos, viñetas videograbadas, o problemas típicos del aula, material habitualmente utilizado para elicitación de respuestas de la cognición de los profesores, pueden ser tan artificiales que los datos que generan son totalmente irrelevantes en relación con los problemas que se encuentran en las clases.

Los investigadores y críticos de la literatura sobre la cognición del profesor han sido extremadamente silenciosos sobre estos temas. No obstante comienzan a aparecer algunos puntos de interés. De un lado, críticos como Doyle (1990) apuntan a que cualquier movimiento que trate de relacionar el pensamiento del profesor con los rendimientos de los alumnos o con cualquier otro criterio de efectividad del profesor puede ser mal interpretado dado que la noción de efectividad es un problema del currículum más que del profesor. En ese mismo sentido lo han planteado Houston and Clift (1990). En otros se ha planteado que podría ser inapropiado aplicar el rigor de la investigación científica a las

investigaciones sobre la reflexión del profesor. Una de las posiciones más duras en esa línea la representa Virginia Richardson (1990: 14) describiendo el requisito de la validez como una amenaza:

"La segunda amenaza para los programas de reflexión en la acción es el uso del paradigma de la investigación positivista para conducir la investigación y evaluación acerca de los programas de educación del profesor reflexivo. Los tipos de preguntas formuladas en las conferencias centradas en la enseñanza reflexiva son similares a las que se hacían en los programas de formación de profesores basados en competencias (CBTE): ¿Qué es reflexión? ¿cómo puede ser medida? ¿es un profesor reflexivo más eficaz que uno que no lo es? ¿cuál es el mejor modo para desarrollar al profesor reflexivo?. Yo no estoy sugiriendo que estas cuestiones no son importantes. Sin embargo están enmascaradas en un acercamiento de investigación positivista e implica que erróneamente que la respuesta a tales preguntas a través de la investigación preverá la forma y sustancia de los programas de educación del profesor reflexivo. Lo que es preciso es una forma de acercarse al concepto de reflexión en la acción, en cómo los profesores aprenden esa reflexión y en programas diseñados para desarrollar tal aprendizaje que repercuta en el paradigma inherente en el concepto".

De otro lado encontramos a autores como Goodman (1988) que defienden la pertinencia de la validez ecológica no solo como apropiada sino como un

imperativo político. Este interés político viene dado por la necesidad de considerar el conocimiento generado por estos estudios como validado, o no, a efectos de determinar cómo deben ser educados los futuros profesores.

Los investigadores de este campo pueden considerar la posibilidad de redefinir la validez ecológica y redefinir su lógica. En la conclusión a varios estudios de casos, Morine-Dershimer (1987, 1988) sugiere modos específicos en el que el argumento práctico del profesor pudiera ser usado para crear cambios en sus creencias y conductas. Podríamos posibilitar que el profesor fuera consciente de los argumentos subyacentes a sus decisiones, esto lo enfrentaría a él con la evidencia que podría contradecir sus premisas. Alternativamente, podríamos implicar al profesor para enmarcar dichas premisas como hipótesis y usar métodos de investigación para probar su veracidad en la clase.

Una consecuencia lógica de esta premisa es que la validez ecológica de un procedimiento de medición puede ser definido de una manera novedosa, esto es, que el uso de ese procedimiento nos evidencie que produce cambio constructivo en las conductas o pensamientos de los profesores o de los alumnos.

Después de todo, puede ser momento para que los investigadores del pensamiento del profesor no solo redefinan las cualidades tales como validez ecológica sino que construyan una nueva retórica. Como afirma Eisner (1984),

puede ser el momento para que los investigadores que se mueven en este campo diseñen su propio barco y naveguen para encontrar la ruta.

Hechas estas consideraciones de naturaleza crítica con los supuestos metodológicos, no debemos de dejar de lado que, en cualquier caso, el conocimiento del profesor y su expresión afecta a las relaciones con los estudiantes; a las interpretaciones que hacen de los contenidos y su importancia en las vidas de los alumnos; al tratamiento que dan a las ideas. Si las consideran fijas y estáticas tal y como vienen dadas por los textos o como materias de reflexión e indagación. También, por último, tienen que ver con la planificación del currículum y la evaluación del progreso de los estudiantes. Respecto de esto, solo recientemente, se ha aceptado que lo que los profesores saben y como lo expresan es central para el aprendizaje de los alumnos.

En este marco adquiere especial relevancia el tema de la evaluación, dado que constituye un aspecto didáctico de gran influencia sobre profesores y alumnos.

En la prestigiosa revista *Educational Researcher* D. Shepard (1991) publicaba un trabajo cuyos resultados eran fruto de un intento por conocer las creencias que los profesores sostienen sobre algunos aspectos relacionados con este aspecto de la enseñanza. Más concretamente, se trataba de describir, a través de un cuestionario, las concepciones psicométricas que poseen

profesionales de la educación estadounidenses sobre los resultados del aprendizaje.

Tres cuestiones fundamentales se derivan del estudio:

- Se puede afirmar que aproximadamente la mitad de los encuestados trabajan desde teorías implícitas del aprendizaje que han sido cuestionadas en los últimos años.

- Este alineamiento teórico les lleva a situarse respecto de la evaluación de sus alumnos en posturas congruentes con dicho posicionamiento y, consecuentemente, en contradicción con un sustancial cuerpo de evidencia surgido de la investigación en el campo de la psicología cognitiva.

- Es preciso, en consecuencia, que las asunciones ocultas de los profesores acerca del aprendizaje sean examinadas y sacadas a la luz.

Rul Gargallo destaca que en la actualidad, la evaluación se realiza de una manera bastante pobre. Para él, acercarse a las prácticas evaluativas en el mundo de la educación es descubrir una realidad escindida; por un lado encontramos mediciones (denominadas evaluaciones) subsidiarias de una concepción evaluativa centrada en los resultados con las limitaciones del enfoque e interpretación

positivistas, y por otra parte, prácticas valorativas centradas en los procesos que no van más allá de expresar visiones puramente subjetivas de lo que acontece.

Algunos autores llegan a decir que ciertos profesores, cuando se describen sus concepciones sobre evaluación, nos damos cuenta de que aún están situados en lo que se defendía desde la teoría educativa a principios de siglo.

En un importante número de estudios se ha constatado que uno de los principales problemas con que se encuentran los profesores consiste en no aprovechar adecuadamente los resultados de la evaluación. Así Yeh (1978), en una investigación sobre el uso de los profesores de los datos aportados por pruebas estandarizadas, dio a entender que solo un cincuenta por ciento de ellos eran capaces de interpretar correctamente dos puntuaciones prototípicas comúnmente utilizadas al informar de los resultados de los tests (los rangos de percentiles y los grados de equivalencia). En este sentido, Calfee y Juel (1979) han llegado a identificar cuatro necesidades básicas que pueden cubrirse con la información que habitualmente proporcionan los tests:

a) Datos que tienen una relación directa con el tratamiento instruccional apropiado.

b) Un modelo de datos que ilumine y explique las posibilidades y carencias

de los estudiantes.

c) Información que ayude a determinar las condiciones que aumentan o inhiben los logros en tareas concretas.

d) Información útil que pueda ser económica y eficaz.

Uno de los problemas de los que participa buena parte del material que se ha escrito sobre el conocimiento y el uso de la evaluación por los profesores, es que ha sido redactado por especialistas que no han constatado la forma en que los profesores evalúan en sus clases o sus ideas y pensamientos sobre la evaluación. En un estudio piloto, cuyo objetivo era describir las competencias y actitudes hacia los tests estandarizados de educadores que no eran expertos en medición, Stetz y Beck (1978) señalan que los inspectores y los miembros del National Council on Measurement in Education, que estuvieron en contacto con los profesores para informar de su comportamiento, mostraban muchas lagunas en sus percepciones de los profesores.

Jackson y Getzels (1961) informan que tienen para los profesores más interés el entusiasmo y la participación de los alumnos que el resultado obtenido por estos en los exámenes. Los profesores, según el estudio, muestran menor confianza en los resultados de los exámenes que en su propio juicio. Cuando

ambos elementos entran en contradicción tienden a hacer valer este último. En casos extremos los exámenes son vistos como imposiciones de las autoridades educativas que causan malestar en el profesor. En esta línea Jackson, (1975:150) recoge el siguiente testimonio:

"Estaba muy enojada de tener que pasarme una hora poniendo exámenes estereotipados para averiguar si saben matemáticas o no. Y solo para registrarlo en los libros. Yo se lo que saben. Es como una encuesta así que no me queda más remedio que hacerlo".

A pesar de estos reparos hacia los exámenes, otros estudios informan que una buena formación recibida en el ámbito de la medición, acompañada de una cierta experiencia en la aplicación de pruebas se muestran más favorables al uso de los tests que sus compañeros con menos experiencia y conocimiento.

En resumen podemos concluir que la mayor parte de los trabajos en torno a la evaluación que realizan los profesores se centran en el modo en que estos enfocan la valoración de los alumnos. Más concretamente la investigación parece reducirse al uso o no de los exámenes por parte de los profesores.

Otra consecuencia que cabe extraer de esta revisión realizada es la ausencia de una interpretación holística de las percepciones de los profesores

sobre la evaluación. Los resultados obtenidos solo aportan visiones parciales, explicaciones desvinculadas de una perspectiva general acerca del alumno, la enseñanza, las tareas de aprendizaje o la propia visión que el profesor tiene de sí mismo.

Podríamos finalizar con una última conclusión. La mayor parte de los estudios tienen un cierto interés sancionador que en gran medida practican lo que critican. Desde nuestra posición, el problema no radica exclusivamente en decir quien se ajusta o no a los cánones sino, sobre todo, en poner de manifiesto las concepciones subyacentes que existen en torno a los procesos de evaluación y cómo los profesores se sitúan en relación con ellas.

Tres tipos grupos de estudios vamos a pasar a analizar, de manera más pormenorizada, el primero de ellos referido a las concepciones de los profesores de secundaria sobre la evaluación en matemáticas y ciencias experimentales, realizado a través de la técnica de encuesta, el segundo relativo a las concepciones sobre evaluación en general y en matemáticas; se utiliza de forma combinada la encuesta con la observación en el aula, y el tercero, un estudio de caso en el que se combinan diferentes técnicas de investigación.

4.1.1. Investigaciones por encuesta.

En una perspectiva centrada en este tipo de investigaciones se encuentra el trabajo de L. Rico y otros (1996). En él se pretendía describir las creencias y conocimientos de los profesores sobre los procesos de evaluación en el área de Matemáticas. Se distinguió dos aspectos diferentes. Por un lado lo que llamaron estructura de los conocimientos y opiniones sobre evaluación, obtenidos a partir de preguntas abiertas a cincuenta profesores de matemáticas y por otro, un cuestionario sobre creencias en relación con el mismo tema. Respecto de la primera cuestión se detectaron, tras la realización de un análisis factorial de segundo orden, los siguientes factores:

- La evaluación debe considerar los componentes curriculares, institucionales, y la actitud global de los alumnos hacia las matemáticas; presente dificultades debidas al evaluador.

- Informe del profesor sobre el alumno y sobre el logro de objetivos matemáticos.

- Valoración del dominio del profesor de matemáticas sobre la asignatura.

- Evaluar es un proceso contextualmente difícil, debe valorar el

conocimiento sobre contenidos matemáticos y proporcionar información sobre la actitud del alumno.

- Valoración del trabajo de los alumnos.

- Valoración del esfuerzo del alumno en matemáticas y valoración del contenido.

Con estos siete factores, de acuerdo con los autores del estudio, tendríamos una representación esquemática de la estructura conceptual que los profesores poseen en relación con los procesos de evaluación en el aula. Cualquier profesional que realiza este tipo de función podría encontrarse representado en dicha estructura.

En cuanto a las creencias, se encontraron cuatro agrupamientos de las mismas:

- Creencias relativas a la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas escolares. Se trata de creencias relacionadas con cómo aprenden los escolares, concepciones generales sobre los contenidos matemáticos y cómo deben enseñarse.

- Creencias relativas a la responsabilidad en el proceso de evaluación. Se incluyen aspectos relacionados con qué institución es responsable del proceso y donde establecer la responsabilidad en el control.

- Creencias relativas al perfil del profesor de matemáticas. En estas se destacarían aspectos relacionados con la formación, función en el aula y cualificación profesional del profesor

- Creencias relativas a otros elementos. En ellas destacamos la calidad de los materiales y fundamentalmente los libros de texto y creencias relacionadas con la organización escolar.

Esta primera perspectiva analizada tiene el interés de brindarnos una descripción de los elementos claves a considerar tanto en lo relativo a creencias como a conocimientos.

Un segundo trabajo a analizar es el desarrollado por el departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Valencia, (Gil, y otros 1991). En él se trató de establecer las concepciones espontáneas de los profesores sobre la evaluación en ciencias. El planteamiento consiste en considerar estas ideas como consecuencias del modelo de enseñanza-aprendizaje que los propios profesores poseen.

Una primera concepción que mantienen los profesores de secundaria en el área de ciencias experimentales es la creencia en la objetividad y precisión de su actividad evaluadora. Los autores, siguiendo diferentes estudios de Docimología (Hoyat, 1962; López y otros, 1983), vienen a demostrar los sesgos de la pretendida objetividad. Los datos nos informan de sesgos como consecuencia de las expectativas (alumnos brillantes-mediocres). También lo hacen en relación con las distintas notas que se obtienen según que el profesor atribuya el examen a un alumno o a una alumna (Spears, 1984). Para finalizar, informan de la diferente manera de calificar un mismo examen, tras haber pasado dos meses desde la primera vez que se hizo (Alonso y otros 1995).

En segundo lugar, los profesores creen que el objetivo de la evaluación debe ceñirse a lo más objetivo y fácil de medir: la mera repetición de hechos y leyes y su aplicación mediante ejercicios cerrados. Este comportamiento conlleva dejar de lado en la evaluación aspectos fundamentales de la propia metodología de enseñanza, etc. En el campo de la Física y la Química, han constatado que el noventa y cinco por ciento de más de quinientas veinte actividades de evaluación incluidas en una muestra de exámenes habituales de secundaria, simplemente precisan (y por tanto fomentan) un aprendizaje de tipo repetitivo. Además se evidencia que los profesores no suelen ser conscientes de estas deficiencias.

Un tercera posición que los profesores manifiestan es una concepción elitista sobre el aprendizaje de las ciencias experimentales. Concepción que es compartida por los alumnos.

Para terminar, el profesorado de ciencias tiene en definitiva, a considerar que la función primordial y exclusiva de la evaluación consiste en medir la capacidad y el aprovechamiento de los estudiantes. Esta concepción de la evaluación como un instrumento de simple medición de algunos logros de los alumnos, deriva en una práctica constatadora, terminal o meramente acumulativa y limitada a los aprendices.

Obsérvese, según han constatado estos investigadores, que frente a la abrumadora mayoría de profesores que entienden el aprendizaje como mera constatación de los resultados finales alcanzados por los alumnos, unos pocos describen las características de la evaluación que realizan de la siguiente manera:

CONCEPCIONES DE LOS PROFESORES SOBRE EVALUACIÓN

Resultados obtenidos del análisis de la pregunta abierta a los profesores sobre las características de la evaluación que realizan.	Profesores de secundaria (N=114) %	SD
Hacen referencia a actividades de evaluación (de cualquier tipo) usadas para algo diferente a contribuir a una calificación final	15.8	(3.4)
Hacen referencia a actividades de evaluación (de cualquier tipo) sobre cualquier otro aspecto aparte de las producciones de los alumnos (el funcionamiento de la clase, su propio papel,...)	1.8	(1.3)
Hacen referencia a modificaciones (en la metodología, el ritmo de trabajo, introduciendo actividades de refuerzo,...) cuando los resultados de evaluación lo aconsejan.	6.1	(2.2)
Hacen referencia a actividades de autorregulación, de interregulación o cualquier otra que planteen la evaluación como situación de aprendizaje.	0	-
*Resultados de otros estudios que también apoyan una concepción docente de la evaluación como constatación final	†	(SD)
Los profesores al ser preguntados sobre sus preocupaciones acerca de la evaluación, manifiestan interés por dotar a la misma de propiedades que les permitan incidir sobre el aprendizaje (N=58).	6.9	(3.4)
Los profesores, al interpretar hipotéticos resultados obtenidos en una prueba, involucran a la evaluación como posible factor de influencia en el aprendizaje y/o realizan alguna observación que cuestione una concepción terminal de la evaluación (N=149).	1.4	(1.0)
Los profesores, al criticar un examen repetitivo, echan de menos actividades de autorregulación, de interregulación o cualquier otra para aprender en el mismo momento de realizarla (N=82).	0	-
Las preguntas de los exámenes habituales prevén situaciones de autorregulación o interregulación (N=520)	0	-

Como hemos podido ver, este primer grupo de trabajos nos permiten un acercamiento al problema de las concepciones de los profesores de secundaria sobre los procesos de evaluación. Todos ellos tienen un marcado carácter descriptivo lo que nos hace entrever la complejidad del problema. No obstante estos resultados deben ser tomados con las debidas precauciones dadas las limitaciones que tienen los estudios por encuesta.

4.1.2. Trabajos a través de encuesta y observación del aula.

En esta línea de estudios, uno de los realizados en nuestro contexto ha sido el llevado a cabo por un grupo de investigadores dirigidos por el profesor C. Coll de la Universidad de Barcelona. Diferentes trabajos (Coll, 1990; Coll y otros, 1992; Onrubia, 1992; De Gispert y Onrubia, 1995) desde la perspectiva constructivista, han situado la interactividad como el centro del análisis de la práctica educativa. Los procesos instructivos son, según los referidos autores, el producto de la

vertebración de tres elementos claves; el profesor, el alumno y los contenidos. En esta línea Mauri y Gómez, (1997) estudiaron, a través de la observación, los segmentos de interactividad (Mínimas porciones en que puede dividirse la actividad conjunta del aula que tienen una cierta unidad y sentido) encontrándose un total de veinticinco elementos claves que se agruparon, según la función predominante a lo largo de la secuencia didáctica en :

- Actividad autónoma del alumno.
- Realización de pruebas y controles.
- Organización-transición de la sesión.

Los segmentos de su estudio que están relacionados con los procesos de evaluación en el aula y que en este caso se agrupan en la categoría que han llamado realización de pruebas y controles son:

- Evaluación inicial/realización de la prueba.
- Examen/realización del examen.
- Preparación del examen/atención y seguimiento de directrices.
- Devolución del examen/comprobación de resultados/corrección.
- Instrucciones para la realización del examen/seguimiento.
- Preparación de tarea final de dossier/atención y seguimiento.

- Control de elaboración del dossier del tema anterior/trabajo personal en el pupitre.

- Control de la entrega de dossier/estudio.

Lo que nos proporciona este trabajo es un intento de describir la secuencia que los profesores siguen a la hora de desarrollar sus maneras de controlar y evaluar las tareas asumidas por los alumnos.

Si el estudio que analizábamos en el punto 4.1.1 hemos visto que se refería a los profesores de ciencias experimentales, en este caso se han escogido profesores de Matemáticas.

Un trabajo muy singular es el llevado a cabo dentro de la Universidad de Colorado por Hilda Borko y otros (1997) investigadores. Aunque su interés en el estudio es la intervención para el cambio de las concepciones de los profesores, han iniciado su trabajo definiendo los aspectos más relevantes que los profesores manifestaban como concepciones sobre evaluación en matemáticas. Todo esto, claro está, previamente a iniciar la investigación propiamente de intervención para el cambio que se describe más adelante. La estrategia metodológica tuvo como elementos fundamentales, la entrevista personal, de carácter semiestructurado, que se realizó al inicio del trabajo. A continuación se elaboró un cuestionario que se administró a todos los profesores. Finalmente se cruzaron los datos obtenidos a partir de los referidos procedimientos, una particular forma de triangulación, con otros obtenidos a través de la observación directa en el aula.

Los autores comprobaron que los profesores conciben la evaluación en matemáticas como una actividad orientada únicamente a sancionar la corrección o no de las respuestas de los alumnos. En este caso se trataría únicamente de ver

si las respuestas que dan los alumnos a los problemas que se le plantean son o no son adecuadas sin considerar los procesos que ponen en juego para llegar a esas respuestas.

Hay pues una coincidencia alta con los resultados obtenidos con las investigaciones por encuesta de las que hemos informado en el anterior apartado.

Continuaremos hablando de la investigación realizada por la Universidad de Colorado cuando nos ocupemos de los trabajos orientados hacia el cambio de las referidas concepciones a través de programas de intervención.

4.1.3. Estudios de casos.

Desde la perspectiva del estudio de casos, abordaremos este tercer trabajo llevado a cabo por García (1988). El procedimiento de investigación utilizado fue la biografía, definida por Berk (1980:95) como "la historia formativa de la experiencia vital de un individuo". Una biografía no solo implica un registro de los acontecimientos vividos por una persona sino la búsqueda de sus respuestas a esos acontecimientos; no está dirigida solo a captar sus actitudes, sentimientos, pensamientos y acciones sino que persigue asociar sus primeros y sus últimos eventos (Butt, 1984).

La aplicación de los estudios biográficos al campo de la investigación sobre el profesor se remonta a los años sesenta, habiendo sido tradicionalmente una técnica reducida al conocimiento de colectividades, estudio de casos, etc. Podemos distinguir en este enfoque tres orientaciones. La primera, encabezada por Pinar (1980) y Grumet (1980), concibe la biografía como un proceso de indagación personal dentro de la "*arquitectura del yo*". Esta posición destaca el

conocimientos de un "yo privado" y su relación con un "yo más público" de la enseñanza, en lo que se ha dado en llamar la dimensión reconceptualista.

Una segunda orientación tiene como origen los trabajos de Huberman (1979, 1983, 1984), interesado en construir modelos de desarrollo profesional comunes a grupos de individuos. Su trabajo se centra en lo que se podría llamar modelos y disposiciones individuales gruesas y en la posibilidad de que existen genotipos de perfiles profesionales supraindividuales más que específicamente individuales.

La posición de distintos autores, fundamentalmente la de Elbaz con su trabajo de 1983 y los canadienses Connelly y Clandinin (1995), Connelly y otros (1997), con sus estudios sobre el desarrollo del pensamiento práctico del profesor, compone una nueva posición en esta perspectiva.

Finalmente el enfoque de Godson y otros (Ball y Goodson, 1985), de parecidas aspiraciones al de Huberman, intenta comprender las decisiones y actuaciones individuales de los profesores dentro de las instituciones o contextos en los que trabajan.

En términos generales se puede afirmar que las biografías tratan de superar los problemas que conlleva el estudio de la realidad subjetiva de los individuos, indagan en los procesos y la ambigüedad y se centran en las perspectivas que pretenden analizar como un todo. Esto les convierte en instrumentos útiles para intentar acceder a las concepciones de los profesores sobre la enseñanza (Huber y Mandl, 1984).

En el estudio de García (1988) se analizó la biografía de un profesor con ocho años dedicados a la enseñanza, a través de entrevistas, dentro y fuera de

la clase, documentos, y conversaciones informales con el profesor. El proceso de recogida, codificación y análisis de los datos se llevó a cabo con el "*Método de la Secuencia del Desarrollo de la Investigación*" elaborado por Spradley (1979). Este método propone simultanear las fases del trabajo en un proceso dialéctico que solo concluye cuando se ha redactado el informe final y en el que el acceso a una determinada etapa no implica el abandono de las ya iniciadas.

Los resultados de la investigación que afectan a la concepción del estudio son:

- Carácter evolutivo de las concepciones:

"Me mandaron a Guadajoz...un pueblo que hay a once kilómetros de Carmona (Sevilla)...En un sitio que está todo el mundo parao, que vive del paro agrícola, que hay tres tiendas, que los niños te faltan a clase porque se van a la aceituna o al algodón. Y entonces, fue cuando me di cuenta que no se podía evaluar a los niños así...si yo me pongo a evaluar allí por conocimientos no apruebo a nadie...El nivel académico exigible no lo tenían, si faltaban a clase más de la mitad del tiempo. Algo tenía que cambiar en su forma de evaluar. Tuve que fijarme a la hora de evaluar a un niño, ver las circunstancias, si era muy grande y desentonaba con los demás niños, si iba a pasar el curso amargado, en fin toda una serie de circunstancias personales de cada niño".

En el texto observamos como el profesor cambia su idea de evaluar para ajustarla a las condiciones particulares de los alumnos que tiene delante. Esa misma dinámica evolutiva se observa más adelante cuando el profesor cambia de centro. En ese momento variará su perspectiva de evaluador aislado para compartir los criterios con el grupo de profesores con los que termina formando equipo.

A pesar de esta evaluación compartida, este profesor mantuvo criterios de evaluación en forma de reglas y principios prácticos. En este sentido, defendía la posición de no hacer repetir curso a ninguno de los alumnos:

"Me he dado cuenta que niño que repite, niño que no se recupera en el noventa y tantos por ciento de los casos (...) está retraído, lo cambias de sus amigos y ese niño no levanta cabeza, al revés...el desarrollo psicológico de un individuo creo que es más importante que el nivel de conocimientos que adquiera.

Más el desprestigio social que conlleva...lo se por las relaciones con mi hermano....Se refuerza el rol del padre; es un inútil, es un vago, eso es lo que piensa (El padre)".

Si los alumnos no respondían correctamente a la prueba el profesor lo justificaba apoyándose en un principio práctico:

"Lo que quiere decir que hay operaciones matemáticas que estamos enseñando que hay niños que no han llegado a su madurez todavía, no tienen el grado de abstracción para manejar equis y números".

También se constataban contradicciones en sus informes. Así pues, aunque para él la observación era el principal instrumento de recogida de datos, seguía utilizando los exámenes para medir los logros de aprendizaje.

Para concluir la teoría implícita sobre el proceso de evaluación de este profesor, de acuerdo con García (1988: 116), sería:

- Tipos de evaluación:

* Evaluaciones del conjunto de la clase.

* Investigación continua.

* Evaluación del conjunto de la clase.

- La investigación continua y la evaluación del conjunto de la clase, comparten las mismas áreas de evaluación: profesor, microsistema con sus componentes de método, contenido y ritmo de progreso; evaluación del padre, del alumno y de la clase. La diferencia está en que la investigación continua exige un riguroso proceso de resolución de problemas que necesita la ayuda de un observador externo.

Como hemos podido constatar, las ideas del profesor configuran toda una teoría confeccionada en base a principios y reglas prácticas que orientan su acción. Por supuesto, no sin contradicciones. Esta posición no es definitiva ni estática; se desarrolla y cambia. Por último, todas las vicisitudes, tanto personales como profesionales, están marcando todos estos procesos de cambio y de desarrollo profesional.

4.2. Estudios referidos al cambio de las concepciones sobre evaluación: bases para propuestas de intervención en la formación de los profesores.

Aunque, como después veremos, los objetivos de este estudio son fundamentalmente descriptivos, no nos substraemos a los intentos realizados con la intención de cambiar las concepciones y los procedimientos de evaluación utilizados por los profesores.

¿Es posible la transformación de estas ideas y concepciones?. Como

hemos podido ver en el estudio de García (1988) no son estáticas; evolucionan se desarrollan y cambian, pero son modificaciones incidentales y espontáneas cuyas reglas, de los mecanismos que las hacen posibles, desconocemos. Nos referimos, claro está, a un cambio como consecuencia de una intervención intencional en el seno del propio sistema de formación; ya sea inicial o en servicio; a través de metodologías colaborativas o de cualquier otra naturaleza.

Desde la perspectiva de Alonso y otros (1995), es posible este cambio dada la ligazón que mantienen las concepciones con el modelo de enseñanza-aprendizaje. En la medida que las posiciones constructivistas se terminen generalizando y rijan la vida en las aulas, las concepciones de evaluación, basadas en posiciones de transmisión-recepción, terminarán alterándose. Además, según los autores, la reflexión docente sobre el papel de la evaluación, centrada en las orientaciones constructivistas del aprendizaje, contribuirá a la superación de estas ideas y comportamientos.

Desde los informes de investigación realizados podemos decir que hay datos muy plurales en relación con el cambio en los profesores. Borko y otros (1997), en el aludido estudio realizado en la Universidad de Colorado, hablan de elementos que apoyan el cambio y de otros que le ponen impedimentos.

Favorecieron el cambio:

- La organización de sesiones de formación en forma de talleres de discusión.

- Proponer recursos concretos. Como explicaba un profesor, "*yo necesito cambiar mi práctica, soy consciente de ello, pero necesito ver algo concreto*".

- Las sesiones de los talleres de discusión fueron particularmente efectivas cuando el equipo de investigación fue capaz de combinar su conocimiento con recursos concretos que fueron directamente relacionados con la práctica de los profesores en su aula. Los cambios mayores se observaron cuando se exponían cuestiones en los talleres que los profesores luego llevaban a la práctica en sus propias clases. Mas tarde, los propios profesores, volvían a los talleres con trabajos de los alumnos para su examen y discusión.

Como conclusión, los autores afirman que posibilitará el éxito en las intervenciones para el cambio, la constitución de comunidades de aprendizaje en la que participen tanto los profesores como los educadores de profesores. Dentro de estas comunidades, los profesores tienen oportunidad de pensar acerca de su enseñanza, la de sus compañeros, y las ideas nuevas presentadas por el equipo de investigadores (Borko, 1997).

¿Qué papel juegan las creencias de los profesores?

Como ya hemos apuntado, las creencias son filtros a través de los cuales las nuevas ideas son percibidas e interpretadas. Cuando las creencias de los profesores son compatibles con las ideas que subyacen en el programa de intervención, estas creencias suelen apoyar los esfuerzos de cambio. Cuando son incompatibles, podemos encontrarnos con varios escenarios. En algún caso las creencias son transformadas en el curso de la puesta en funcionamiento del programa de intervención. En otros, particularmente cuando el programa no ayuda a los profesores a cuestionar o examinar sus creencias, lo más probable es que permanezcan como estaban al principio. Cuando ocurre esto, los profesores ignoran las ideas que son incompatibles con estas creencias o asimilan de manera inapropiada las nuevas ideas en su práctica docente.

Lo que acabamos de plantear surgido de la investigación, nos conduce a poner enorme atención tanto sobre las prácticas de los profesores como sobre sus creencias. Algunos investigadores han trabajado con éxito para promover cambios en las prácticas pedagógicas de los profesores ayudándoles a examinar sus creencias (Richardson y Anders, 1994). Otros se han centrado en conseguir el cambio en la práctica, en el convencimiento que este terminará por producirlo a su vez en las creencias. Es lo que parece haber conseguido el trabajo de Guskey (1986)

Después de revisar la literatura en aprendizaje de los profesores Borko y Putnan (1996: 702) llegan a la siguiente conclusión:

"El orden en el que están relacionadas las creencias y las prácticas en los programas de intervención para el desarrollo de los profesores puede que no sea importante. Lo que resulta crítico es que tanto las prácticas como las creencias lleguen a ser objeto de reflexión y escrutinio. Cambios significativos en unas requerirá cambios significativos en las otras".

Una mención especial como palanca para el cambio exige que hagamos de el tiempo que se dedica a los programas de intervención. Este emerge como un elemento clave del cambio. En el trabajo de Hilda Borko y colaboradores, al que ya hemos aludido, comentaba un profesor, en forma de consejo a sus compañeros:

"Date tiempo. Cambiar exige mucho tiempo".

Otros investigadores también informan de un largo y prolongado esfuerzo para conseguir los cambios deseados en los programas de intervención para el desarrollo de los profesores.

Knapp y Peterson (1995), hicieron ver, que los profesores que participaban en un programa de instrucción cognitiva guiada (CGI), y terminaron usando las recomendaciones que se les hacían, consiguieron llevarlas a cabo pero de una manera lenta y gradual. No fue hasta el tercer año del programa cuando, tras la participación ininterrumpida en los talleres de formación que se realizaban en verano, se decidieron a integrar en su práctica los elementos básicos que este postulaba.

Esto mismo ha sido destacado por Goldenberg y Gallimore (1991: 72) basado en su trabajo con profesores en conversaciones intruccionales:

"Los profesores necesitan uno o dos años de trabajo intensivo para tener una cierta maestría en el dominio de las conversaciones intruccionales.....Este dato de nuestra investigación nos ayuda a explicarnos porque muchos pasados esfuerzos para cambiar las prácticas de enseñanza no han tenido éxito. La mayoría de los cambios que son necesarios en la enseñanza son duros de conseguir, y no hay tradición en la educación estadounidense para un entrenamiento tan largo e intenso como el requerido que pueda permitirnos alcanzar cambios substantivos".

En conclusión, un programa de intervención sobre el desarrollo de los profesores que pueda afectarles significativamente debería:

- Tener una duración de, al menos un año.
- Poner su atención tanto en las creencias como en las prácticas de evaluación.
- Proveer de múltiples recursos a los profesores para que pueda ir hacia

adelante la posible iniciativa de cambio.

- Crear comunidades de aprendizaje en las cuales los profesores puedan participar con la intensidad y apoyo necesarios que posibiliten el cambio tanto de sus prácticas como de sus creencias. (Borko y otros, 1997)

Lo mismo que se ha constatado la posibilidad del cambio de concepciones en relación con los profesores, también se ha encontrado que en otros elementos personales relacionados con la educación pueden producirse. En este sentido, se llevó a cabo una investigación sobre padres para conocer sus opiniones acerca de las pruebas estandarizadas y sobre nuevas maneras de evaluar el rendimiento. Se trataba, una vez hecho lo anterior, de compararlo con resultados obtenidos a través de estudios por encuesta realizados en todo el territorio de los Estados Unidos.

En primer lugar, los resultados obtenidos a través del clásico Gallup Poll, (se trata de una encuesta clásica al estilo de la que realiza en España el Centro de Investigaciones Sociológicas, CIS.) mostraban un alto porcentaje de ciudadanos y padres de escuelas públicas en favor de las pruebas estandarizadas de alcance nacional (Elam, Rose and Gallup, 1992) lo que es interpretado a menudo como un mandato para la fiabilidad externa. En el estudio se encontró que la propensión de los padres, favorable a las referidas pruebas, no implica una preferencia por estas sobre otras fuentes de información menos formales para monitorizar el progreso académico de sus hijos o para juzgar la calidad de la educación provista en su escuela local.

Por último, los padres estudiados estimaban que enviar cartas, hablar con el profesor y ver grupos de alumnos trabajando sería mucho más útil para saber sobre el progreso de sus hijos que el conocimiento de los resultados en las

pruebas estandarizadas.

Los autores atribuyen el éxito en la introducción de los nuevos sistemas de evaluación, en relación con los padres, a en primer lugar, que los cambios propuestos no fueron radicales.

En segundo lugar a que los padres fueron capaces de centrarse en los problemas de evaluación del rendimiento antes de que la reforma haya sido caracterizada peyorativamente por los medios locales de información. (Shepard y Carried, 1995)

4.3. Las nuevas teorías sobre el aprendizaje y las aptitudes: su reflejo en las concepciones de la evaluación.

Las nuevas teorías sobre aprendizaje y, muy especialmente, sobre las aptitudes, pueden suponer un vuelco en la manera de pensar y concebir los profesores la evaluación.

Sin la pretensión de ser exhaustivos vamos a hacer referencia a ciertos posicionamientos que nos parecen de enorme interés. Iniciaremos nuestra exposición por la nueva conceptualización de las aptitudes propuesta por R. J. Sternberg. A continuación nos ocuparemos del aprendizaje. Entiéndase que solo pretendemos hacer algunos apuntes respecto de las consecuencias que estas novedosas propuestas pueden tener para el campo del que nos venimos ocupando.

El principal argumento que recientemente ha expuesto Sternberg (1988:11) sobre las aptitudes humanas es que estas son expresiones desarrolladas de un

comportamiento experto. Así, afirma:

"De alguna manera, pues, los tests de aptitudes no son diferentes de las pruebas, o exámenes convencionales de rendimiento, que los profesores construyen y administran en sus escuelas. Aunque los tests de aptitudes son usados como predictores de otros tipos de rendimiento, la prioridad temporal de su administración no debería ser confundida con cualquier tipo de prioridad psicológica.... El hecho de que Pepe y Juan tengan cocientes intelectuales diferentes nos está diciendo algo acerca de las diferencias entre lo que ambos pueden hacer en este momento. Por el contrario, no nos dice nada sobre que haya algo fijado sobre lo que finalmente ellos serán capaces de hacer".

Este pensamiento tiene un claro efecto en las aulas y en la manera en como los profesores conciben la evaluación de los alumnos. En este sentido, destacamos:

a) Los profesores y todos los que utilizan tests de aptitudes y de rendimiento deberían dejar de verlos como medidas de dos constructos diferentes. En realidad no hay una clara diferencia entre ambos.

b) Cualquier tipo de tests o prueba nos remite a un cierto nivel de rendimiento de comportamiento experto. Ningún test de aptitudes ni cualquier otro puede especificar la "asíntota" de lo que un alumno puede rendir.

c) Diferentes tipos de pruebas; elección múltiple, respuesta corta, basada en el rendimiento, "portfolio", etc., se complementan entre si al evaluar diferentes aspectos del comportamiento experto. Ninguno de estos tipos de pruebas es más acertado que los demás.

d) La instrucción debería orientarse no a impartir un conocimiento base, sino al desarrollo del pensamiento reflexivo, creativo y práctico conjuntamente con el conocimiento base. Los alumnos aprenden mejor cuando ellos piensan al aprender e incluso cuando su aprendizaje es evaluado con pruebas de memoria de elección múltiple. También aprenden mejor cuando la enseñanza tiene en cuenta sus diversos estilos de aprendizaje y pensamiento. Esta diversidad es la misma que muestran sujetos que ya son expertos.

e) Las recomendaciones de Sternberg apuntan a la consecución y desarrollo de un comportamiento experto y a un aprendizaje experto en cada una de las materias escolares. (Sternberg, 1998)

Vistas las consecuencias que pueden tener las nuevas posiciones sobre aptitudes en relación con el proceso de evaluación, vamos ahora a centrarnos en las cuestiones relativas al aprendizaje. En este caso creemos que se ha terminado configurando, principalmente durante la última década, una manera novedosa de entender el aprendizaje. Así, se han configurado, por expresarlo en términos metafóricos, dos posicionamientos que sintetizan de manera fácilmente comprensible las propuestas que están polarizando la forma de abordar este proceso. (Sfard, 1998)

Por un lado estaría la que lo entiende como adquisición y por otro la que lo hace como participación. (Repárese en que ambas formas de entender el aprendizaje pueden ser entendidas como concepciones tal y como nosotros las hemos venido a conceptualizar en capítulos precedentes). Hacerlo de una manera u otra tiene unas consecuencias importantísimas, no solo para la evaluación, sino también para todos los demás elementos que entran a jugar en el proceso instructivo.

Desde lo más remoto de la civilización el aprender ha sido entendido como la adquisición de algo. El lenguaje relacionado con la adquisición del conocimiento y desarrollo de conceptos nos hace pensar en la mente humana como un contenedor que se rellenará con ciertos materiales y en el que aprende con alguien que llegará a ser propietario de los mismos. El profesor puede ayudar a sus alumnos a conseguir sus objetivos facilitando, mediando, suministrando, etc. Una vez adquirido, el conocimiento, como cualquier otra mercancía, puede ser aplicado, transferido o compartido por otro.

En las últimas décadas estas cuestiones han sido fuertemente puestas en tela de juicio pero la idea esencial de entender el aprendizaje como ganancia o adquisición de algún tipo de elemento ha persistido desde el constructivismo radical al moderado y más tarde desde el interaccionismo a las teorías socioculturales. Los investigadores han ofrecido una gama enorme de mecanismos para explicarlo. En primer lugar, hablaron simplemente de recepción pasiva del conocimiento, luego de algo que era activamente construido por el que aprende; más tarde analizaron los modos en como son transferidos los conceptos del plano social al individual e internalizados por los alumnos; eventualmente, ellos vieron el aprendizaje como la emergencia de un proceso de autorregulación nunca acabado en continua interacción con los iguales, los profesores y los textos. A pesar de investigar los procesos de aprendizaje enfocándolo hacia el desarrollo de conceptos y adquisición del conocimiento, implícitamente estuvieron de acuerdo en que este proceso puede ser conceptualizado en términos de adquisición.

La concepción del aprendizaje como adquisición está tan fuertemente atrincherada en nuestra mente que probablemente nunca seríamos conscientes de ella, de no haber sido por la aparición de otra concepción alternativa.

Los posicionamientos teóricos de los que ha surgido el que nos planteemos

el aprendizaje como participación, o sea; como una integración en la acción de una comunidad, están representados, entre otros, por Brown, Collins and Duguid (1989); Lave (1988); Lave and Wenger (1991), con su teoría sobre el aprendizaje situado. También el pararigma discursivo esta detrás de esta posición, principalmente a través de autores como Edwards and Potter (1992); Foucault (1972); Harre and Gillet (1995). Para finalizar, encontramos otro importante apoyo en la teoría de la cognición distribuida (Salomon, (1993). Estos nuevos postulados difieren de los más tradicionales no solo en su visión del aprendizaje sino también, y esto es lo más importante, en sus fundamentos epistemológicos y en las asunciones subyacentes acerca de la misión de la investigación sobre el mismo.

Cuando repasamos recientes publicaciones la emergencia de esta nueva concepción se deja notar de inmediato. Títulos tales como: reflexión, comunicación y aprendizaje de las matemáticas, competencia democrática y aprendizaje reflexivo, Desarrollo a través de la participación en actividades socioculturales, aprendizaje en comunidad, discurso reflexivo y reflexión colectiva, diálogo y aprendizaje adulto, aprendizaje cooperativo de las matemáticas y fomento de las comunidades de indagadores. Los nuevos investigadores hablan del aprendizaje como una legítima participación (Lave and Wenger, 1991) o como la tarea de un aprendiz de pensamiento (Rogoff, 1990).

Un cambio trascendental es que aunque todos estos términos y expresiones mencionan el aprendizaje ninguno de ellos nombran para nada el título conceptos o conocimiento. Los términos que implican la existencia de una entidad con cierta permanencia han sido sustituidos por el nombre de algo que indica acción. Esta aparentemente pequeña modificación lingüística remite a un cambio fundamental (Cobb, 1995; Smith, 1995).

Tres cuestiones son claves en el aprendizaje como participación. En primer

iugar el significado de participación misma. En este sentido, se entiende participación como sinónimo de tomar parte y ser parte, ambas expresiones apuntan a que el aprendizaje debería ser visto como procesos de llegar a ser parte de una totalidad mayor.

Segundo, las diferentes teorías del aprendizaje pueden clasificarse según estén orientadas hacia la concepción de este como adquisición o como participación solo si muestran una clara preferencia por una u otra.

Finalmente, esta dicotomía entre adquisición y participación no debería ser confundida con la archisabida distinción entre perspectivas individualistas y sociales del aprendizaje.

Podemos ver a continuación un cuadro en el que se aprecian las diferencias más sobresalientes respecto de estas dos concepciones (Sfard, 1998).

ADQUISICIÓN	¿CÓMO SE ENTIENDE?	PARTICIPACIÓN
Enriquecimiento individual	Objetivos del aprendizaje	Construcción de la comunidad
Adquisición de algo	Aprendizaje	Llegar a ser participante
Recipiente, constructor, reconstructor	Alumno	Aprendiz
Proveedor, facilitador, práctica	Profesores	Participante experto, mediador preserva el discurso
Propiedad, posesión, mercancía	Conocimiento, concepto	Aspectos de la actividad práctica (individual o pública)
Bienes, posesiones	Ser instruido	Pertenecer, comunicar, participar

Ver el aprendizaje como participación tiene enormes ventajas pero eso no debe entenderse como que debemos abandonar la antigua percepción de este como adquisición. La idea está en que podrían verse ambas concepciones como complementarias, lo que nos permitiría entender de una u otra manera allí donde fuera realmente útil hacerlo. Se trata de dar entrada a un pluralismo de concepciones que permita una adecuada combinación de adquisición y participación. Cuando dos posiciones compiten por hacerse notar e incesantemente buscan la una a la otra sus posibles debilidades, hay muchos más elementos para producir una teoría crítica del aprendizaje (Geus, 1981; Habermas,

1972). Así, se preguntará por el auténtico interés de todas las partes involucradas en los procesos de aprendizaje y de esta manera implicar a la comunidad educativa en un proceso que tenga efectos liberadores tanto para el que aprende como para el que enseña.

Necesidad, pues, de contar con posiciones alternativas, aunque solo sea para que haya referentes con quien contrastar nuestros planteamientos. No se olvide que la dictadura puede definirse como la imposición de una única concepción sobre el mundo y la realidad

Como investigadores y profesores tendríamos que estar preparados para vivir en una realidad construida por varias concepciones. Tenemos que aceptar el hecho que las concepciones que utilizamos incluso para teorizar pueden ser adecuadas y suficientes para pequeñas áreas, pero ninguna de ellas será suficiente para cubrir el campo completo. En otras palabras, debemos aprender a estar satisfechos con nosotros mismos con solo una "explicación local". Un pensador realista sabe que ha de resignarse a producir un ramillete de piezas que, funcionando a la manera de remiendos entrelazados, constituyan en algún momento una visión global y acabada pero no una teoría unificada y homogénea del aprendizaje y de su evaluación.

Esta posición distribuida y local del conocimiento tendrá, por necesidad, grandes repercusiones en la forma en como los profesores se acerquen en el futuro al proceso de evaluación en las aulas y a la forma en como lo terminaran concibiendo.

4.4. Consideraciones que se derivan del estado de la cuestión.

Como hemos ido viendo, existen en el área de investigación que hemos planteado todo un conjunto de problemas que, en gran medida, no son más que el reflejo de los grandes temas pendientes que se están discutiendo en este momento. Por sintetizar, se puede decir que en gran medida las cuestiones de más largo alcance tienen que ver tanto con el pluralismo metodológico como con la diversidad de teorías y concepciones.

Hemos encontrado diferentes maneras, en cuanto a técnicas y metodologías de investigación, de abordar el problema de las concepciones de los profesores sobre evaluación, sin que podamos decir más que encontramos una cierta complementariedad entre ellas; entendemos, por otro lado, que las cuestiones de validez ecológica son muy relevantes y están necesitadas de que se haga un gran esfuerzo por toda la comunidad investigadora que pueda resolverlas.

En cuanto a la diversidad teórica y de concepciones, ya hemos apuntado la conveniencia de mantenerla y avivarla. No obstante queremos dejar constancia de la dificultad que entraña atender a tantas "voces" por muy enriquecedor que pueda ser el fruto que de ahí se obtenga.

Por último, debemos dejar constancia aquí que, a pesar de un relativo pesimismo inducido por el panorama que ofrecen las prácticas y concepciones que los profesores tienen sobre la evaluación, es posible el cambio, y lo que es más relevante, un cambio como consecuencia de la intervención intencional.

SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO

0. INTRODUCCIÓN GENERAL

La evaluación, dentro del marco que define la nueva estructuración del sistema educativo, aparece como un elemento esencial del proceso educativo y objeto de gran interés por parte del profesorado, tanto de Educación Infantil como de Educación Primaria y Secundaria.

En el territorio andaluz, la Junta de Andalucía a través de diversos documentos (Diseños Curriculares de Educación Primaria 1988, o las Orientaciones a los Centros sobre las Órdenes de la Consejería de Educación y Ciencia sobre evaluación en Educación Infantil, Primaria y Secundaria Obligatoria en Andalucía en 1996), les indica a los profesores una serie de instrumentos de evaluación: entrevistas, observación sistemática, el diario de clase, la autoevaluación etc., pero no sabemos si realmente son utilizados por los profesores.

En los momentos actuales la importancia que los profesores conceden a la evaluación es mayor por la responsabilidad que se asume en determinados momentos del proceso educativo; y los resultados suponen, en muchos casos, una preocupación que trasciende a los alumnos y profesores, incide de modo importante en muchas familias y llega a transformarse en un auténtico problema social. Por esta razón nos pareció importante conocer las creencias que sobre la evaluación tienen los profesores y los procedimientos que utilizan para realizarla.

Así pues los dos problemas, o interrogantes básicos, a los que pretendemos

dar respuesta en esta investigación son:

1º ¿Qué concepciones subyacen en las prácticas evaluadoras de los profesores de Educación Secundaria de las diferentes materias?

2º ¿Qué necesidades de formación demandan los profesores para llevar a cabo una correcta evaluación formativa?

Son estas las principales cuestiones que pretendemos responder con esta investigación.

1. OBJETIVOS E HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Los objetivos que pretendemos conseguir son:

a) Conocer las creencias y opiniones que sobre diferentes aspectos de evaluación tienen los profesores de Educación Secundaria.

b) Conocer los procedimientos y estrategias de evaluación que utilizan estos profesores.

c) Conocer las necesidades de formación en evaluación que sienten los profesores.

Las hipótesis de investigación son:

1. Las evaluaciones que se realizan (momentos de la evaluación), así como sus finalidades y formas de llevarlas a cabo, está en función de las materias que se evalúan.

2. Los instrumentos y procedimientos de evaluación están igualmente en función de las diferentes materias.

3. Las necesidades formativas de los profesores de los diferentes ciclos de Educación Secundaria difieren en función de la materia que se imparte.

3. CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

3.1. Momentos de la evaluación.

Sin duda una de las mayores discusiones sobre el tema se han realizado sobre los modelos de evaluación, intentando establecer relaciones funcionales entre el tipo de evaluación que se realiza y la opción ideológica personal; y si bien esto tiene parte de verdad (no creemos que ningún acto humano este desprovisto de valores y mucho menos cuando implica toma de decisiones), el problema se plantea cuando lo que subyace en la discusión es un desconocimiento técnico y de las diferentes bondades de las opciones en función de los fines a los que sirven (Willian y Black, 1996).

Decimos esto porque la evaluación final v.s. continua v.s.inicial, puede ser objeto de discusión cuando la opción, por una de ellas (sólo evaluación final para evaluar resultados) responde a una concepción de la evaluación como justificación social del nivel alcanzado por el alumno y demostración de los actos "objetivos" del profesor. Pero, si por el contrario, en función del momento en el que se realiza, optamos por una u otra, el problema es más una cuestión temporal que propiamente de adscripción teórica o ideológica.

La evaluación inicial tiene por objeto realizar un diagnóstico para detectar el grado de desarrollo en aspectos básicos del aprendizaje y será el punto de

referencia del tutor o tutora para la toma de decisiones relativas al desarrollo de currículo. Consiste, por tanto, en recoger información acerca de las situación actual de cada alumno al iniciar un determinado proceso de enseñanza-aprendizaje con objeto de adecuar este proceso a sus posibilidades.

Fases de enseñanza aprendizaje objeto de evaluación Inicial	Contenido de la evaluación	Momento
Comienzo de la escolaridad	Recabar datos sobre el desarrollo respecto a su etapa evolutiva. Datos médicos, psicopedagógicos o familiares. Datos obtenidos por observación directa del alumno.	Al comienzo de la escolaridad.
Comienzo de cada momento de aprendizaje	Análisis del punto de partida de cada alumno de las capacidades para el aprendizaje. Conocimiento de las ideas previas.	Antes de desarrollar la planificación.
Comienzo de una unidad didáctica	Activar las ideas previas. Comprobar la adecuación de los nuevos aprendizajes a las características del alumno y al contexto del Centro.	Antes de concretar la unidad didáctica a desarrollar.
Comienzo de un ciclo	Estudio de los datos de escolarización anterior. Estudio y análisis de los Informes de Evaluación Individualizados. Análisis del punto de partida para nuevos aprendizajes.	Al iniciar el ciclo
Comienzo de una etapa	Estudio de los datos de escolarización anterior. Estudio y análisis de los Informes de Evaluación individualizados. Grado de desarrollo de los aprendizajes en los distintos ámbitos.	Al iniciar la etapa
Al escolarizar a un niño procedente de un traslado	Estudio y análisis de: a) informe de evaluación individual extraordinario. b) Informe de evaluación de años anteriores de escolarización Recabar información del grado de desarrollo de los aprendizajes en las diferentes áreas.	Al ingresar en el Centro

(1) Elaborado a partir de documentos del CEP de Granada.

La evaluación continua tiene como finalidad detectar y analizar los progresos y dificultades de los alumnos, indagar en sus causas y en consecuencia realizar la intervención educativa.

Es formativa en tanto que es un elemento más del proceso educativo que proporciona la información gracias a la cual dicho proceso puede retroalimentarse y corregirse constantemente. Los objetivos didácticos constituyen el punto de referencia inmediato de la evaluación continua.

Su finalidad es:

Conocer el grado de desarrollo de las capacidades expresadas en los objetivos generales de etapa y/o de ciclo.

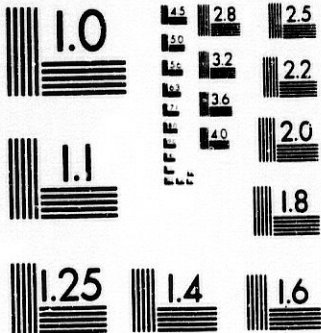
Conocer el grado de desarrollo de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de las distintas áreas del currículo en cada contexto.

Adaptación de los elementos curriculares a las características del alumno y al contexto del Centro.

Analizar las dificultades encontradas para desarrollar los objetivos y la asimilación de los contenidos.

Conocer el aprendizaje realizado por el alumno y el criterio que del mismo tiene (autoevaluación).

Conocer el esfuerzo, atención, interés y motivación en cada secuencia de aprendizaje.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
 NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
 STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
 (ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

La evaluación continua tiene como finalidad detectar y analizar los progresos y dificultades de los alumnos, indagar en sus causas y en consecuencia realizar la intervención educativa.

Es formativa en tanto que es un elemento más del proceso educativo que proporciona la información gracias a la cual dicho proceso puede retroalimentarse y corregirse constantemente. Los objetivos didácticos constituyen el punto de referencia inmediato de la evaluación continua.

Su finalidad es:

Conocer el grado de desarrollo de las capacidades expresadas en los objetivos generales de etapa y/o de ciclo.

Conocer el grado de desarrollo de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de las distintas áreas del currículo en cada contexto.

Adaptación de los elementos curriculares a las características del alumno y al contexto del Centro.

Analizar las dificultades encontradas para desarrollar los objetivos y la asimilación de los contenidos.

Conocer el aprendizaje realizado por el alumno y el criterio que del mismo tiene (autoevaluación).

Conocer el esfuerzo, atención, interés y motivación en cada secuencia de aprendizaje.

En esta fase evaluativa el profesor investiga la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es a través de las evaluaciones de los aprendizajes de los alumnos como los profesores indagan, se hacen preguntas sobre su papel en el proceso seguido. A partir de aquí, la metodología utilizada, las estrategias de enseñanza, las tareas desarrolladas y todas las variables referidas al alumno deben ser reconsideradas en un proceso de indagación sistemática que permita, siguiendo las palabras de Cochran-Smith y Susan Lytle, **aprender de la enseñanza.**

"Cada clase es vista como una situación de investigación y una fuente de conocimiento más accesible cuando los profesores/as reflexionan o se preguntan conjuntamente sobre las cuestiones surgidas en ellas, enriqueciendo su teoría de la práctica" (1993: 51).

La evaluación final debe considerarse como la consecuencia de la evaluación continua. Tiene por finalidad conocer el grado de desarrollo de capacidades a lo largo de un tramo de enseñanza-aprendizaje (nivel, ciclo, curso, etc) y las dificultades encontradas para comenzar el siguiente tramo educativo. Debe integrarse como el primer elemento de la evaluación inicial o diagnóstica en un nuevo proceso educativo.

Con frecuencia se confunde el rol de este momento de la evaluación y el papel que el profesor debe desempeñar en él, con la evaluación de los resultados de un programa ajeno al centro, e incluso al aula, en el que el profesor asumen un rol técnico, como si de un externo al proceso de enseñanza-aprendizaje se tratara (Sechrest and Figueredo, 1993). Sin embargo en la evaluación educativa, la evaluación final es un momento más de la espiral de la evaluación formativa. Al igual que la continua, no es un conjunto de puntuaciones de diferentes resultados de aprendizaje. Concebir así la evaluación continua o la evaluación final

supone convertir el aula en una continua situación de examen; y la evaluación educativa en una continua evaluación sumativa.

3.2. Finalidades de la evaluación

En el aula tienen lugar una serie de actuaciones tanto individuales, por parte de profesores y alumnos, como compartidas por ambos, encaminadas a conseguir el desarrollo de las capacidades previstas en los objetivos, la construcción del conocimiento y la formación de actitudes, valores y normas.

Aunque el aprendizaje individual es el objetivo primero para la escolarización, sin embargo la educación formal es esencialmente un proceso social (Weinstein, 1991). En este proceso social, las diferencias individuales y culturales influyen en el desarrollo de las competencias de los alumnos. Indudablemente las dificultades aumentan cuando hay discontinuidad entre la cultura de la escuela y de la casa. La necesidad de partir de estas diferencias, de no considerar la escuela como un espacio homogéneo para aprender (todos parten del mismo punto y elaboran de la misma manera, tienen los mismos significados, etc.) exige plantear la evaluación desde una perspectiva diferente al establecimiento de estándares para la evaluación de un producto.

El rápido aumento de conocimientos, junto con la inestabilidad de las situaciones de trabajo, ha hecho que pierdan su importancia determinados aprendizajes de hechos y procedimientos, aplicables solamente a situaciones cerradas del aula, para hablar de escuelas de contenido universal.

Crooks (1988) plantea dos formas diferentes de enfrentarse con el aprendizaje según se pretenda un aprendizaje real (Harlem y James, 1996), profundo, o, un aprendizaje rutinario, superficial. En el aprendizaje profundo hay

una intencionalidad por comprender lo que se aprende y una conexión entre el conocimiento nuevo con conocimientos previos y experiencia; en el superficial, la intencionalidad se encamina a reproducir el contenido como se requiere, aceptando pasivamente las ideas e informaciones. Todo el aprendizaje se focaliza sobre los requerimientos de la evaluación para la promoción.

Los profesores que tienen una visión de escuela "universal", en palabras de Broudy, enseñarán a los alumnos los procedimientos adecuados para aprender y la posibilidad de generalizar lo aprendido de un ámbito a otro.

Para dar respuesta a ambas demandas, Marton (1984) propone una categoría intermedia: "aprendizaje estratégico", haciendo referencia con esta categoría a las situaciones escolares en las cuales un aprendizaje eficaz es a menudo una combinación de aprendizaje superficial y aprendizaje profundo. Si pretendemos que el alumno aprenda cada cosa en profundidad, posiblemente aprendería tan pocas cosas que la propia sociedad demandaría más contenidos; por el contrario, un aprendizaje superficial no tendría posibilidad de ser aplicado y el valor de dichos aprendizajes sería nulo.

Un aprendizaje estratégico permite al alumno captar las exigencias de la tarea y responderla adecuadamente. En esta situación los procedimientos seguidos para realizar la tarea, son contenidos que hay que aprender y saber aplicar. Esto exige al profesor, enseñar al alumno qué debe aprender y cómo debe aprenderlo para dar respuesta satisfactorias a las demandas escolares y a la vez conectarlo con experiencias previas o situaciones de la vida real. No es tanto enseñarle a hacer algo por hacer (finalidad del acto en sí mismo) sino como un medio para enseñarles a aprender.

Ayudar al alumno a utilizar la cantidad de información facilitada por los

diferentes medios que influyen sobre el niño, se ha convertido en un objetivo de primer orden. El alumno, con la ayuda del profesor, le da sentido a los nuevos conocimientos que construye, gracias a los significados de los conocimientos que ya tiene. La creación de estas conexiones en la escuela dependen tanto de la participación activa del aprendiz, como de la mediación que realiza el profesor (Buendía, 1993), y de la familiaridad con el contexto (Harlem y James, 1996) y los materiales (Weston y McAlpine, 1994).

La evaluación tiene una finalidad distinta en cada tipo de aprendizaje.

En la evaluación de aprendizajes superficiales como fechas, hechos memorísticos en general o habilidades físicas, la evaluación se utiliza solo para conocer si dichos conceptos han sido aprendidos o no, y el feed-back proporciona información de lo no memorizado o erróneamente recordado.

Cuando se aprende algo con comprensión, el aprendiz lo entiende e interioriza activamente. Este aprendizaje, vinculado a una experiencia previa, puede ser aplicado a situaciones diferentes de las que enmarcaron su aprendizaje. Lo que es conocido y aprendido podría, por supuesto, cambiar con nuevas experiencias y nuevas ideas, estableciéndose conexiones para darle sentido y significatividad a lo nuevo.

La evaluación de este aprendizaje permitiría conocer el punto de partida del aprendiz y el proceso seguido en la elaboración o construcción de los nuevos aprendizajes. La evaluación no es aquí una herramienta de control sino una parte importante del proceso de enseñanza.

3.3. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Ni el planteamiento de modelos teóricos, concibiendo las situaciones educativas como superposición de variables cada vez de mayor complejidad, ni el conocimiento formal, generado desde instancias fuera de la escuela, han sido suficientes para ayudar a los maestros y profesores al cambio conceptual que exige una evaluación con finalidades formativas y por lo tanto con la utilización de procedimientos adecuados que permitan considerarla como una parte más de la enseñanza.

La mayoría del profesorado, en los cursos de formación, demandan conceptos e instrumentos que le permitan mejorar sus prácticas docentes y más concretamente la evaluación de los aprendizajes (Gullickson, 1986), por no considerar relevante para su tarea, ni útil para resolver los problemas que se le presentan, la bibliografía que se les recomienda. (Gullickson, 1993; Schafer y Lissitz, 1987; Stiggins y Faires-Conklin, 1988).

Algunos de los conceptos y habilidades para la evaluación, tales como son presentados en los libros de medición (Hanna, 1993; Linn y Gronlund, 1995; Mehrens y Lehmann, 1991; Nitko, 1996; Oosterhof, 1996; Salvia y Ysseldyke, 1995), son derivados de un modelo que comienza en el siglo pasado, amparado en el método científico. La instrucción en la clase es considerada equivalente al tratamiento; y la teoría de los test sugiere que las herramientas de evaluación son diseñadas para evaluar cuidadosamente los resultados de la instrucción en las diferentes materias.

Algunos profesores, amparándose en los criterios de validez y fiabilidad desde la perspectiva psicométrica, dicen hacer la evaluación según un modelo que se podría caricaturizar con la perspectiva de Galton (1889), según la cual, los

estudiantes difieren en su inherente capacidad de aprender el contenido de las diferentes disciplinas. El evaluador es, en esta perspectiva, el científico que puede objetivamente evaluar y recordar, de cada estudiante, los resultados de su rendimiento. Los estudiantes son el foco de observación, y el modelo de medición presupone que ellos se comportan como objetos pasivos. Sin embargo esto, realmente, no es así. El profesor no es ese científico ni actúa de esa manera; y el alumno, no es un objeto. El alumno participa en todo el proceso, interactúa con el profesor y con sus iguales cuando construye todo tipo de contenidos; y al igual que el profesor, observa, valora, emite juicios, reflexiona, corrige sus actos etc. El profesor en la clase, en contraste científico experimental, es un observador participante (Whyte, 1943) o con palabras de Vidich y Lyman "un investigador etnográfico", y por lo tanto, capaz de generar un conocimiento construido desde las prácticas, contextualizado, y para los mismos fines desde los que fue generado.

En la mayoría de los casos, cuando el profesor busca, no una evaluación para la mejora y formación sino objetividad en sus decisiones, se ampara en pruebas estandarizadas, atribuyéndole a estas usos e interpretaciones para los que realmente no han sido construidas. (Jornet y Suárez, 1996).

La utilización de otros procedimientos, indicados en los propios diseños curriculares, además de las pruebas objetivas, permiten un mejor conocimiento tanto individual como referidos a los estándares, que son los que agrupamos en esta variable.

4. MÉTODO

4.1. Descripción de la muestra

La población de referencia, a la que se desea generalizar los resultados, la constituyen todos los profesores de Educación Secundaria de Granada de centros públicos y privados.

Una vez seleccionados aleatoriamente los Centros, formaron la muestra todos los profesores de Educación Secundaria de esos centros. El número de profesores fue de 288, de diferentes especialidades y cursos.

Los años de servicio en la docencia de los profesores de la muestra se distribuyen en tres bloques diferentes. El 16.8% lo componen los que tienen menos de cinco años, el 34.6% corresponde a los que tienen entre cinco y quince y un 48% aquellos de más de quince años de servicio. Hay dos profesores de los que no se poseen datos en este apartado.

En cuanto al nivel en el que se imparte la docencia distinguimos dos apartados: primer ciclo de la enseñanza secundaria, (56.3%) y segundo ciclo (43.62)

Por último, de los 288 que forman la muestra, 54 son del área de Matemáticas; 39 de Idiomas (Lenguas clásicas y modernas); 55 de Ciencias Sociales (Geografía e Historia, Ética, Religión), 32 de Educación Artística (educación plástica y visual, diseño y dibujo técnico y tecnología); 42 de Lengua y Literatura; 44 de Ciencias Físico-Naturales (Ciencias Naturales, Física, Química, Biología); 22 de Educación Física.

Para realizar las entrevistas fue necesario extraer un subconjunto de profesores, de forma aleatoria, por razones de economía y tiempo, dada la gran cantidad de información que se acumula con las entrevistas y la necesidad de personal que exige la recogida, transcripción, codificación y análisis de dicha información.

En la selección se tuvieron en cuenta todos los centros de Secundaria y al azar se seleccionaron dos profesores por Centro. En algunos casos no fue posible entrevistar a los dos, por negativa del profesor o por su no presencia en el Centro el día de la entrevista, por lo de algunos Centros solo tenemos un profesor.

Así pues, la muestra la formaron cincuenta profesores de Educación Secundaria, de edades comprendidas entre 28 y 54 años.

De los 50 profesores entrevistados 31 fueron varones y 19 mujeres.

Impartían docencia en diferentes áreas que agrupamos para fines de análisis e interpretación de la siguiente manera:

Ciencias Experimentales.....15

Matemáticas y Lenguas.....20

Sociales y otras áreas.....15

4.2.- Descripción de instrumentos de recogida de datos e informaciones.

Se utilizaron dos procedimientos de recogida de datos

a: La entrevista semiestructurada

b: El cuestionario

Con la entrevista pretendemos dar respuesta al objetivo primero y a la vez tener una información por vía inductiva para la confección del cuestionario, con el que pretendemos cubrir los dos objetivos restantes.

4.2.1. Proceso seguido en la recogida de informaciones por las entrevistas

Hemos elegido la entrevista semiestructurada porque nos permite: por una parte, recoger todos los aspectos que interesan conocer, y por otra, nos da la suficiente flexibilidad como para que el sujeto entrevistado exprese con libertad su opinión y nos permita acceder a sus creencias.

La entrevista se realizó a cada uno de los profesores tras fijar con ellos la fecha y hora. Para que los datos fueran recogidos de la forma más fidedigna posible todas las entrevistas se grabaron.

La entrevista que elaboramos seguía este guión básico:

1.- ¿Qué considera que se debe evaluar en los alumnos?

2.- ¿Qué finalidad cree que debería tener la evaluación?

- 3.- ¿En qué momento o momentos considera que se debe evaluar?
- 4.- ¿Cómo considera que se debe evaluar? ¿qué procedimientos o instrumentos considera más adecuados?
- 5.- ¿Qué cree Vd. que necesita para mejorar su práctica de evaluación?
- 6.- ¿Qué es para Vd. evaluar?

Cada entrevista ocupó aproximadamente 10 minutos de grabación; así pues, se transcribieron y analizaron ocho horas de entrevistas, lo que supone una gran cantidad de información para el objetivo propuesto.

4.2.2. Proceso seguido en la elaboración del cuestionario

El proceso seguido fue el siguiente:

a) A partir de la literatura existente, (Buendía, 1996; Alvik, 1995; Weston, 1995; Beijaard, 1996, Hager y Butler, 1996; etc.) definimos las dimensiones que debía tener el cuestionario.

b) El estudio de las diferentes dimensiones y las propias opiniones de los profesores, recogidas en las entrevistas y reuniones previas, dieron lugar a los items de cada dimensión.

El cuestionario quedó finalmente con tres apartados:

A) Datos de identificación.

B) Momentos, finalidades e instrumentos de la evaluación.

C) Necesidades formativas.

4.2.3. Características técnicas del cuestionario

Antes de proceder a la distribución del cuestionario se realizó la validez del mismo atendiendo a dos principios:

a. Validez Teórica

b. Juicio de expertos

La validez teórica se realizó por un proceso deductivo a partir de la literatura expuesta en el marco teórico del trabajo. Se extrajeron enunciados generales con suficiente apoyatura teórica y posteriormente se desglosó el enunciado en los diferentes rasgos o posibilidades que podrían aparecer en el aula.

Una vez realizado un primer cuestionario, se pasó a un grupo de expertos para que, en una escala de 1 a 7, indicaran su opinión sobre si el enunciado de cada apartado respondía y en que grado al objetivo propuesto.

Los expertos fueron los profesores de Educación Secundaria que están realizando el programa de doctorado en alguno de los Departamentos de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada. El número de profesores-jueces fue de 23, distribuidos como sigue:

Educación Física 2

Educación Musical 1

Matemáticas 2

Ciencias Experimentales 3

Ciencias Sociales 3

Lengua Española e idiomas 2

Pedagogía y Psicopedagogía 10

Una vez valorados los ítems en función de su respuesta o no a los objetivos propuestos, se eliminaron los que presentaron una mayor heterogeneidad en la valoración. De los 60 ítems formulados primeramente, quedaron solo los 20 expuestos anteriormente. Todos presentaron un porcentaje de acuerdo, entre el objetivo que se pretendía medir y el grado en que realmente lo medía, en opinión de los expertos, por encima del 90%.

5. Análisis de datos

5.1. Tratamiento cualitativo de los datos

Una vez realizadas las entrevistas con grabadora, se procedió a su transcripción para pasar a la lectura y a tratar los datos.

La limitada capacidad humana para procesar grandes cantidades de datos hace necesario reducir la amplia información contenida en los datos textuales, diferenciando las distintas unidades a las que, posteriormente, daremos

significado.

Plantear un análisis cualitativo implica seguir un proceso, más o menos estructurado y de carácter cíclico. En el proceso se siguen tres fases distintas que se pueden superponer en cualquier momento:

A) Separación de elementos

De acuerdo con el significado básico del término análisis, una de las primeras operaciones a las que sometimos la información fue la separación de los segmentos o unidades que conforman el conjunto global de datos objeto de análisis. Esta división en unidades relevantes y significativas, es una de las premisas más características del análisis de datos cualitativos.

La división de la información en unidades puede realizarse siguiendo diferentes criterios:

1º Las consideraciones **espaciales o temporales** permiten definir unidades de carácter artificial, surgidas a partir de criterios exclusivamente físicos. De acuerdo con tales criterios, constituyen unidades los bloques de un determinado número de líneas, las páginas, los bloques de minutos etc.

2º En función del **tema abordado**. Según se consideren conversaciones, sucesos, o actividades que ocurren en la situación observada. Es posible encontrar segmentos que hablan de un mismo tema.

3º **Criterios gramaticales o criterios conversacionales**. En los primeros, el párrafo o la oración son considerados las unidades básicas del texto; en los segundos, se divide teniendo en cuenta las declaraciones, o los turnos de palabra.

En ambos casos no es necesario un juicio sobre el significado para establecer los límites de la unidad.

En nuestro análisis hemos utilizado la opción b: división de la información en unidades en función del tema abordado

B) Identificación y clasificación de elementos

Con la identificación y clasificación de elementos examinamos las unidades de datos (segmentos) para encontrar en ellas determinados componentes temáticos que nos permitan clasificarlas en una u otra categoría de contenido. Las operaciones más representativas de las actividades de identificación y clasificación son las conocidas como codificación y categorización. La categorización hace posible clasificar las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Las categorías pueden referirse a situaciones y contextos, actividades y acontecimientos, relaciones entre personas, comportamientos, opiniones, perspectivas sobre un problema, métodos y estrategias, procesos. La categorización se realiza conjuntamente a la segmentación cuando ésta se hace atendiendo a criterios temáticos.

El proceso de codificación no es más que la operación concreta por la que asignamos a cada unidad un indicativo (código) propio de la categoría en la que la consideramos incluida. En el proceso físico, se asigna una etiqueta a la categoría. El estudio de ambas operaciones se suele hacer en investigación educativa de forma conjunta, incluso en algún momento llegan a identificarse como un único proceso.

Los códigos, que representan a las categorías, pueden ser números, aunque nosotros hemos seguido la costumbre, más frecuente, de utilizar

abreviaturas de palabras con las que se designan las categorías. Además, utilizar nombres es más eficaz ya que los relacionamos estrechamente con el concepto original al que nos referimos.

Las categorías utilizadas en un estudio pueden establecerse a priori, partiendo: de un marco teórico y conceptual previo, de cuestiones o hipótesis que guíen una investigación, de categorías ya usadas en estudios de otros investigadores, o de los instrumentos de investigación empleados (el uso de cuestionarios o guiones de entrevista, por ejemplo, permite utilizar las cuestiones planteadas como fuente de categorías útiles para organizar los datos).

El partir de un sistema de categorías a priori no es una condición suficiente, sino un requisito previo para conseguir una misma codificación en distintos codificadores. Es preciso además una definición operativa de categorías, ofreciendo reglas que especifiquen los aspectos del contenido que deben tomarse como criterio de pertenencia a una categoría.

Pero los sistemas de categorías también pueden elaborarse inductivamente a partir de los propios datos. Al examinar los datos nos preguntamos por el tópico capaz de dar significado a cada segmento. Posteriores comparaciones entre los datos agrupados bajo un mismo tópico, o entre tópicos, permitirán refinar las categorías emergentes.

Esta segunda posibilidad es la que hemos decidido utilizar en nuestro estudio porque nos permite acercarnos al análisis de los datos de forma más libre y, en posteriores fases de la investigación, compararlas con sistemas de categorías ya establecidas.

Debe quedar claro que tanto si los códigos hubieran sido preelaborados en

función del estudio, o definiéndolos a partir de los datos, como hemos procedido nosotros, la codificación y categorización no se desarrollan linealmente, sino que al ser procesos recurrentes, se pueden ir alterando continuamente. En la medida en que codificamos vimos que las categorías, desarrolladas en principio, no eran siempre adecuadas. Muchas veces hemos tenido que renombrarlas y modificarlas en su contenido o incluso sustituirlas por otras nuevas.

Para darle consistencia a las categorías hemos procurado cumplir algunos requisitos de un sistema de categorías (Anguera 1995, Buendía, en prensa) tales como: exhaustividad, pertenencia, objetividad, etc.

C) Agrupamiento

La identificación y clasificación de elementos están estrechamente unidas al agrupamiento. Cuando categorizamos estamos ubicando diferentes unidades de datos bajo un mismo tópico o concepto teórico. La categorización supone en sí misma una operación conceptual de agrupamiento.

En nuestro caso, al partir de seis cuestiones centrales, el agrupamiento se ha realizado en función de las preguntas.

En conclusión, las tareas revisadas hasta aquí (segmentación en unidades, codificación/categorización, agrupamiento) constituyen modos de contribuir a la reducción de datos, que en el fondo presupone todo análisis (se parte de un conjunto amplio y complejo de datos hasta llegar a elementos más manejables que permitan establecer relaciones y sacar conclusiones).

Así pues, el análisis cualitativo de los datos implica un proceso complejo en el que se trabaja con gran cantidad de datos que tenemos que reducir. La ayuda

de la informática en este proceso es esencial. De los programas existentes en el mercado nos decidimos por el AQD. El programa AQUAD o AQD (Analysis of Qualitative Data) ha sido elaborado a partir del sistema de manejo de datos cualitativos *Qualog* de Shelly, adaptando al entorno del Ordenador Personal, mediante un lenguaje de Inteligencia Artificial *Turbo-Prolog*.

5.1.1. Análisis de las entrevistas: AQUAD V.3.0

A continuación hacemos el estudio de las respuestas dadas por los profesores a cada una de las seis cuestiones que se le realizaron para conocer sus creencias sobre aspectos de la evaluación.

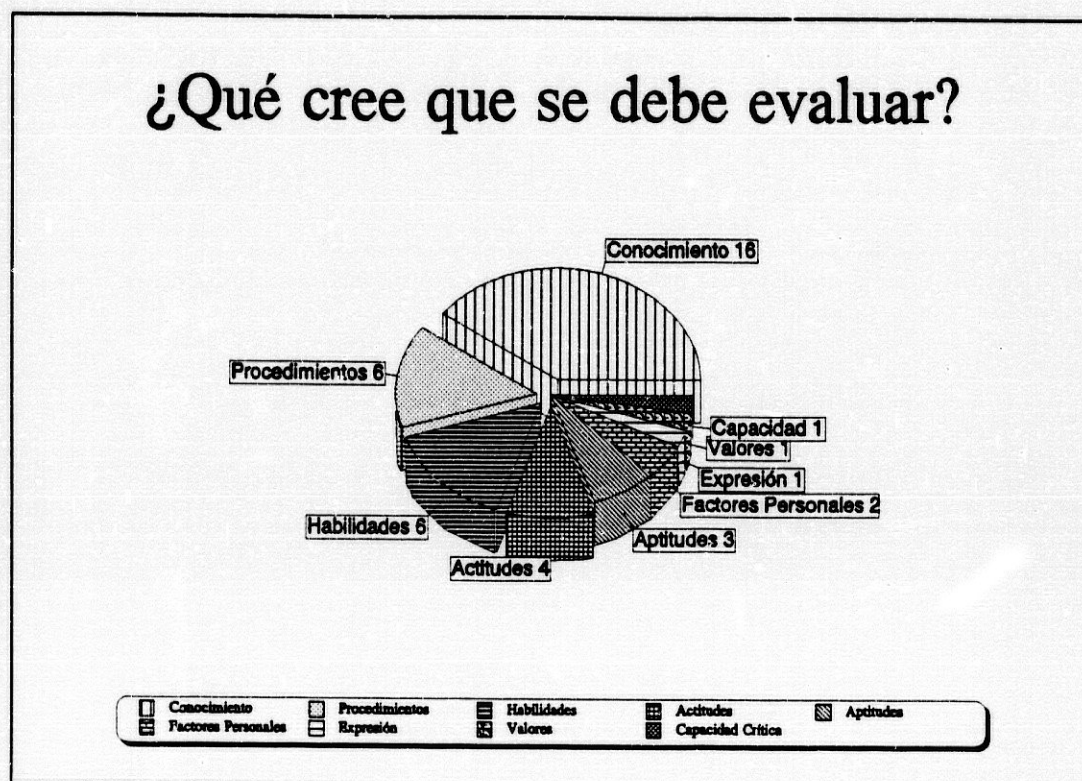
¿Qué cree que se debe evaluar en los alumnos?

Las respuestas dadas a esta cuestión han quedado recogidas

en nueve tópicos: conocimiento, habilidades, actitudes, procedimientos, aptitudes, factores personales, valores, capacidad crítica y expresión. Gráficamente las distintas categorías establecidas por los profesores de manera global quedan así:

Indudablemente, el dato más destacable es la referencia que hacen los profesores a la evaluación de los conocimientos de sus alumnos. De todos los elementos que los profesores dicen que se deben evaluar, el conocimiento es elegido por el 95% de los profesores que componen la muestra. Esta práctica unanimitad disminuye a la hora de determinar el tipo de conocimiento que se tiene que evaluar. Para algunos profesores el conocimiento no debe ser memorístico. Tampoco parece haber acuerdo respecto a que valor se le debe dar respecto a los

¿Qué cree que se debe evaluar?



otros elementos.

Procedimientos, habilidades, actitudes y aptitudes también son categorías a las que se le da bastante importancia a la hora de evaluar, aunque los profesores manifiestan ciertas reticencias a hacerlo, entre otras causas debido a que no existen suficientes instrumentos elaborados para ello.

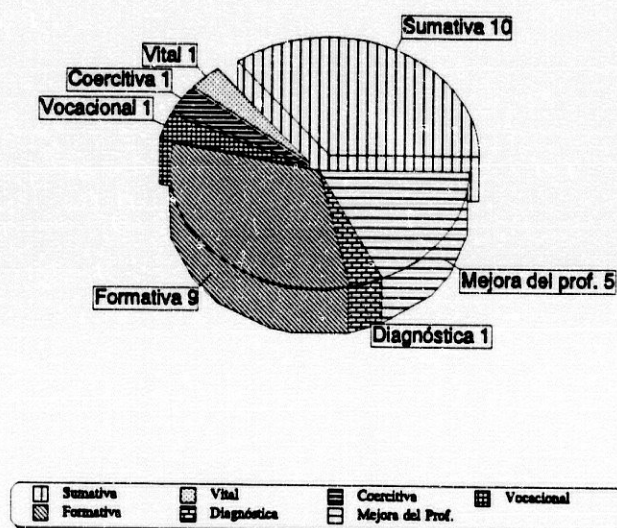
¿Qué finalidad cree que debería tener la evaluación de los alumnos?

La cuestión genera una serie de respuestas que corroboran las concepciones que tradicionalmente se atribuyen a las finalidades de la evaluación.

Una evaluación puede tener dos fines: el eminentemente formativo y el de

promoción o no del alumno.

¿Qué finalidad cree que tiene la evaluación?



En el sector circular se pueden ver la frecuencia de las respuestas de los sujetos entrevistados, que quedan estructuradas en dos categorías. La primera engloba seis términos referidos a la finalidad que se sigue respecto a los alumnos (sumativa, formativa, coercitiva, vocacional, vital, diagnóstica); la segunda referida al propio profesorado: finalidad de perfeccionamiento y mejora de la docencia.

Como decíamos, la finalidad que este grupo de profesores cree que tiene la evaluación es para conocer si tienen los conocimientos suficientes para superar la materia, finalidad sancionadora, y que los legitima para pasar al siguiente nivel, sin olvidar el carácter formativo que también consideran que debe ser contemplado.

Es de destacar que un importante porcentaje de profesores creen que la evaluación de los alumnos debe suponer para el profesor un perfeccionamiento, una mejora para el mismo, incluso en algunos casos se propone una evaluación de los alumnos al profesor. Aparecen además, tres categorías aunque de forma un poco residual: la finalidad coercitiva, la vocacional y la vital. La primera, viene a poner de manifiesto el poder de intimidación mediante el uso de las calificaciones; el profesor decide quién aprueba y quién suspende.

La categoría vocacional hace referencia a que la evaluación puede servir para que el estudiante descubra si realmente desea estudiar o por el contrario incorporarse al mundo del trabajo.

La categoría vital viene a destacar la capacidad de la evaluación para hacer que el alumno se de cuenta de que no sólo es necesario tener conocimientos sino que, además, se necesita saber que uno vive en una comunidad en la que debe participar y conocer el lugar que ocupa.

¿En qué momentos cree que se debe evaluar?

Los profesores creen que la evaluación se puede realizar en tres momentos distintos: en un primer momento y como toma de contacto, a lo largo de todo el proceso y al finalizar dicho proceso.

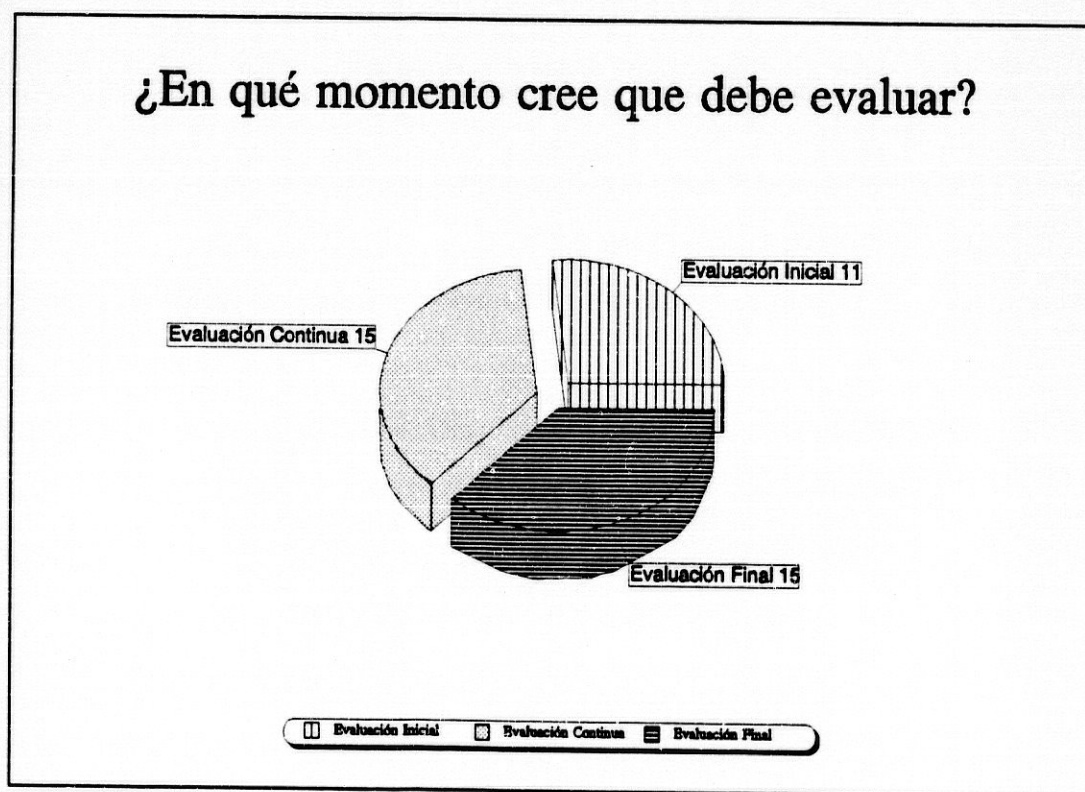
El conjunto de los entrevistados creen que los tres momentos evaluativos son necesarios en el ámbito educativo. Los profesores creen en el carácter diagnóstico de la evaluación inicial pero tienen ciertas reticencias a realizarla debido a su creencia sobre el proceso de enseñanza -aprendizaje. Es interesante destacar que consideran innecesaria la evaluación inicial por la disparidad de los sujetos que hay en el aula (heterogeneidad de las clases). El nivel es tan diferente

que aunque diagnosticaran cual es la situación de partida de sus alumnos, les sería imposible adaptar su enseñanza a tal variedad.

La segunda cuestión está relacionada con el número de alumnos que hay en clase y que impide poder realizar pruebas iniciales con carácter diagnóstico.

La evaluación continua y la final son las que los profesores ven más necesarias, dándole a la última un carácter marcadamente sumativo, al final del curso, con vistas a la promoción. La continua es considerada de gran importancia en el proceso evaluativo.

Los datos pormenorizados aparecen en el siguiente gráfico:



¿Cómo cree que se debe evaluar a los alumnos? ¿Qué técnicas e instrumentos cree que se deben utilizar?

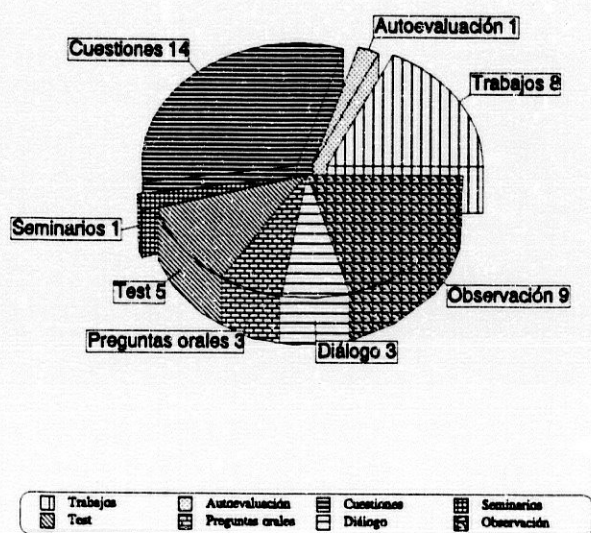
De forma global las categorías que establecemos en este apartado se pueden agrupar de acuerdo con dos tópicos. El primero estaría relacionado con instrumentos que el profesor cree que son convenientes utilizar en la evaluación de sus alumnos, y el segundo con procedimientos de evaluación.

En el primer apartado, instrumentos, hemos incluido: trabajos, test, preguntas a desarrollar y examen oral. En los procedimientos incluimos: el diálogo, la observación, la autoevaluación y los seminarios.

Partimos del principio de que los profesores consideran que los instrumentos que necesitan y su forma de evaluar depende de las características específicas de la asignatura de la que estamos tratando. No obstante, consideran desde su experiencia, que existen algunos instrumentos o técnicas más adecuados para la evaluación. Aparecen en el siguiente gráfico.

Los trabajos tanto de clase como los realizados en las casas, creen los profesores que serían buenos indicadores para realizar la evaluación, tanto si están realizados individualmente como en grupo. En la mayoría de los casos son considerados elementos complementarios de otras formas de evaluación como por ejemplo los exámenes tradicionales. Las preguntas de desarrollo creen los profesores que es la forma más habitual de exámenes escritos.

¿Cómo cree que se debe evaluar a los alumnos?



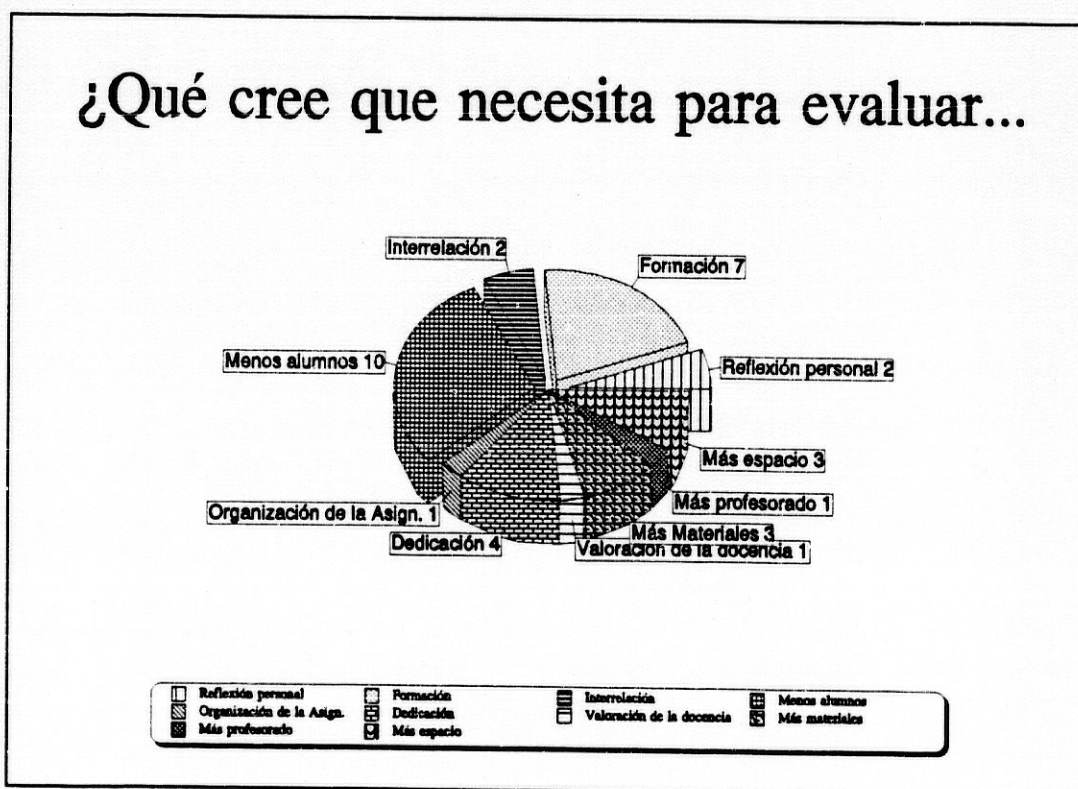
Es de destacar la observación como técnica para realizar la evaluación. Consideran que se debe de utilizar, aunque no ha habido unanimidad en la respuesta. Aunque raramente suele ser el único elemento de evaluación, sí se convierte en un elemento que complementa a la evaluación que se realiza con el tradicional examen escrito. Destaca como elemento innovador las creencias sobre la importancia del diálogo (que no es un examen oral sino un proceso de intercambio entre el profesor y el alumno), la autoevaluación y la utilización de seminarios para evaluar.

Los profesores independientemente de la materia que imparten, siguen creyendo que en las circunstancias en las que se desarrolla su enseñanza, el mejor método para evaluar el progreso de los alumnos es la utilización del tradicional examen escrito con cuestiones de desarrollo más o menos largas.

¿Qué cree que se necesita para hacer una mejor evaluación de los alumnos?

Las necesidades que perciben los profesores de Educación Secundaria para realizar una mejor evaluación de sus alumnos son muy diversas. Podemos agruparlas en mayor reflexión del profesorado, mayor organización de las asignaturas, formación del profesorado en temas específicos de evaluación, diálogo entre profesores. El otro aspecto estaría relacionado con elementos administrativos: menor número de alumnos, mayor cantidad de libros, posibilidad de dedicación de un número de horas mayor a los alumnos en tutoría, mayor espacio y más profesorado.

Los datos globales quedarían estructurados de la siguiente forma:



Los profesores creen que mejoraría la evaluación con cursos de formación sobre diversos aspectos: adecuación a las nuevas necesidades evaluativas e instrumentos de evaluación.

También creen que necesitan más tiempo para dedicárselo a su alumno para lo que sería necesario descargar su número de horas de docencia por horas de tutoría, en las que la atención individualizada al alumnos es mucho mayor.

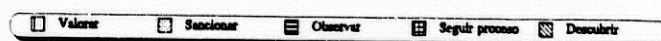
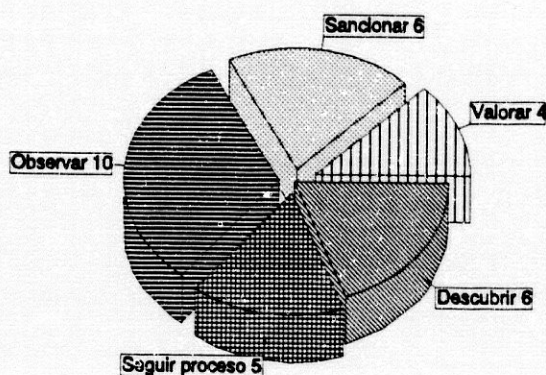
Los tres grupos de profesores, muestran acuerdo en los aspectos relacionados con un menor número de alumnos por clase y la necesidad que existe de materiales adecuados, principalmente libros. También parece existir acuerdo en la creencia de que una mejor evaluación implica una formación del profesorado más adecuada.

¿Qué cree que es evaluar?

La evaluación es un concepto que según los sujetos entrevistados viene caracterizada por una serie de términos. Los que han presentado una mayor frecuencia son: valorar, sancionar, observar, seguir el proceso de construcción de conocimiento del alumno.

Podemos decir que la definición de cada sujeto es distinta, propia y específica de cada uno y, a la vez, con elementos comunes en todos ellos. Una vez analizadas todas ellas y recogiendo los términos que aparecen en el gráfico podemos resumir que para los profesores entrevistados, la evaluación es un

¿Qué cree que es evaluar?



proceso que pretende observar tanto a los alumnos como al Centro y a los profesores, para mejorar el sistema a través de ella y a la vez promocionar a los que mejor han conseguido las metas que el profesor propone.

5.2. Tratamiento cuantitativo: análisis de los cuestionarios

Los cuestionarios fueron entregados personalmente a cada profesor, en horas de descanso, tras una cita previamente concertada. Algunos profesores realizaron el cuestionario en ese momento y otros prefirieron devolverlo, igualmente en mano, otro día.

Al ir a recogerlos la pérdida fue considerable, por olvido o simplemente por no aceptar la cumplimentación.

Al final el número de cuestionarios recogido fue superior al 70% aunque solo hemos trabajado con 288 puesto que el resto no fueron contestados en su totalidad o bien prescindieron de los datos de identificación de la primera parte.

5.2.1. Estudio descriptivo

Comenzaremos haciendo una descripción items por items del cuestionario, expresando los resultados de forma porcentual.

En los comentarios se seguirá el mismo orden con el que aparecen las preguntas formuladas en el cuestionario.

A) DATOS DE IDENTIFICACIÓN.

Se destacan en este primer bloque el número de sujetos, tipo de centro, años de servicio, titulación, nivel y materia que se imparte.

Tipo de centro. Encontramos una casi total igualdad entre el número de privados y de públicos. Hay un 49.7% y 50.3% respectivamente.

Los **años de servicio** en la docencia de los profesores de la muestra se distribuyen en tres bloques diferentes. El 16.8% lo componen los que tienen menos de cinco años, el 34.6% corresponde a los que tienen entre cinco y quince y un 48% aquellos de más de quince años de servicio. Hay dos profesores (2.7%) de los que no se poseen datos en este apartado;.

Titulación de los profesores. Su distribución, si exceptuamos el 1% del que no se tienen datos, es: diplomados en cualquier especialidad de maestro, 33.9%, licenciados en psicopedagogía, 9.7%, licenciados en ciencias, 18.1%,

licenciados en letras, 26.2%, técnicos, 3.7%, por último, 7.4%. titulados en música, bellas artes y actividad física y deporte,.

Nivel en el que se imparte la docencia. Distinguimos tres grandes apartados. Los que lo hacen en el primer ciclo de la enseñanza secundaria, un 38.9%, los que trabajan en segundo ciclo, 43.0% y los que lo hacen en ambos, 11.7%. No se tienen datos de un 6.4%.

Materia que se enseña. Hemos agrupado las materias en siete áreas. Los resultados han sido. Área de matemáticas, 18.1%, lenguas clásicas y extranjeras, 13.1%, ciencias sociales, 18.5%, expresión artística, 10.7%, lengua y literatura española, 14.1%, ciencias físico-naturales, 14.8%, educación física, 7.4%. Un 3.4% de la muestra carece de identificación en este aspecto.

B) MOMENTOS, FINALIDADES E INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS UTILIZADOS EN LA EVALUACIÓN

Se abordan en este apartado cuestiones relativas a evaluación inicial, continua y final. También se analizan sus finalidades, instrumentos que utilizan y manera de elaboración de los mismos.

6. Realiza evaluación inicial

Un 45.30% de la muestra realiza evaluación inicial solo a principio de curso, frente al 54.7% que no la hace o bien la lleva a cabo en otros momentos. El 15.4% la realiza al comenzar un trimestre o período de tiempo. Un 30.2% al comienzo de una unidad didáctica y un 12.1% la lleva a cabo en los tres momentos reseñados anteriormente. Para terminar, el 6.7% de la muestra nunca efectúa evaluación inicial.

7. La finalidad de esta evaluación es:

Para un 66.4% es una manera de conocer los conocimientos previos de los alumnos, antes de una secuencia o etapa de aprendizaje. Para conocer el nivel de conocimientos de la clase como grupo un 45.6%. Por exigencias administrativas, pero no se cree necesario, un 0.7%; y un 6.5% apuntan otras finalidades, entre las que podemos citar: motivar al alumno, orientar la metodología a utilizar etc.

8. Si realiza esta evaluación, que procedimientos utiliza:

El 58.1% lo hacen a través de exámenes y pruebas objetivas.

Cuando utilizan otros procedimientos además del examen, las opciones han sido: observación, 4.7%, trabajos personales, 4.0%, charlas y debates en grupo 3.7%, ejercicios, comentarios orales, lluvia de ideas, juegos y diálogos 12.1%.

Cuando se realiza la evaluación inicial sin el examen clásico, los procedimientos utilizados son: ejercicios y comentarios orales 11.7%; trabajos personales, 4.7% y entrevistas un 1.0%.

9. La evaluación continua es considerada por V.

El 25.8% de los profesores de la muestra la consideran un elemento más del proceso de enseñanza.

Para el 11.1% es una manera objetiva de obtener muchas puntuaciones de los alumnos.

El 78.2% la consideran un procedimiento para conocer el progreso de los alumnos.

El 7.0% una forma de obtener información que pueda facilitarse a la familia. Y para motivar, autoevaluarse, etc, el 3.7%.

10. La finalidad de la evaluación continua es:

El 9.1% la entienden necesaria para poder tomar decisiones sobre la promoción o no del alumno. Un 48.3% para conocer el nivel de conocimientos adquiridos. El 71.5% para ayudar a cada alumno a conseguir las capacidades previstas en los objetivos. Por último el 3.6%. opinan que se realiza para evaluar la labor profesional propia y reorientar la práctica.

11. Para evaluar el aprendizaje de los alumnos Vd. realiza:

El 48.1% solo utilizan exámenes en la evaluación continua. La temporalización es la siguiente: el 14.8% lo hace después de cada unidad temática, el 13.1 % mensualmente, el 8.1% quincenalmente, un 8.7% la realiza trimestralmente y un 3.4 % la lleva a cabo bimensualmente. Los profesores que además de exámenes utilizan otros procedimientos, cuando le pedimos que expliciten en qué consisten estos últimos, resaltan: un 19.8% ejercicios, diálogos en clase, debates y trabajos en grupo. El 15.1% trabajos personales. Un 10.1% refieren la observación del trabajo diario y un 6.7% las preguntas en clase.

Cuando solo se utiliza otros procedimientos, sin exámenes, para la evaluación continua encontramos tres grupos de preferen: la observación en clase, 4.7%. Trabajos personales, 2.7%, y por último el 0.3% que utiliza la entrevista.

12. La evaluación final Vd la realiza para:

Un 47.7% entiende que se hace para valorar el progreso del alumno respecto de él mismo. Un 48.3% afirma que sirve para determinar la situación del alumno respecto de unos conocimientos mínimos para promocionar. Conocer el punto de partida para un nuevo aprendizaje lo contestan el 15.8% de la muestra. Un 43.3% afirma que sirve para obtener una puntuación final, global, de los conocimientos adquiridos por los alumnos. Por último, un 2.3% entiende que tiene como fin informar y orientar a la familia, hacer que el alumno trabaje a diario etc.

13. Esta evaluación la realiza (temporalización):

Un 28.2% solo la realiza al final de curso. Un 38.9% al terminar un período de tiempo, un trimestre por lo general.

Un 35.6% cuando acaba una unidad didáctica. Y el 3.6% del total de los profesores encuestados no realizan evaluación final o bien la llevan a cabo en otros momentos.

14. Para realizar evaluación final utiliza:

El 43.3% solo utiliza exámenes o pruebas objetivas. Cuando se mencionan exámenes y otros procedimientos encontramos que se citan como tales siete grupos diferentes de respuestas. A través de la revisión del cuaderno de clase lo hace un 8.7%, supervisión del trabajo diario el 10.1%, autoevaluación un 1.0%, trabajos personales el 7.4%, ejercicios orales, diálogos, debates y trabajos en grupo un 10.4% y por último a través de la observación del trabajo personal del alumno el 7.7%.

Entre los procedimientos que utilizan los profesores que no hacen exámenes, encontramos: elaboración de trabajos personales, un 4.4% ; la observación y notas de clase el 4.0%; y ejercicios orales, diálogos, debates y trabajos en grupo 1.7%.

15. Instrumento y procedimientos utilizados por Vd para evaluar valores y actitudes

Un 57.4% diálogos en grupo. Observaciones individuales un 77.9%. Listas de control el 22.8%. Diarios y cuadernos de clase 64.1%. Escalas de actitudes y valores un 27.5%. Cuestionarios 22.5%. Trabajos personales 3.0% y, para concluir, nada de lo anteriormente reseñado el 0.7%.

16. Los materiales señalados anteriormente para la evaluación son elaborados:

Un 74.2% los realizan individualmente; el 43.3% los elaboran con el equipo docente; un 8.1% en grupos de trabajo intercentros. Los materiales utilizados se realizaron en cursos lo contesta el 10.1%. Se utilizaron materiales hechos por editoriales u otros colegios 28.9%. Por último, se usaron los proporcionados por la orientadora del centro, departamento o junta de centro, entre otros, el 2.6%.

C) NECESIDADES FORMATIVAS.

17. ¿En que aspectos de la evaluación piensa que necesitaría formación complementaria?

Para la elaboración de informes sobre dominios de aprendizaje del alumno lo manifiestan como necesidad un 28.9%. Conocimiento de la nueva terminología

sobre evaluación el 20.1%. Para elaboración de pruebas objetivas de conocimiento un 18.1%. Conocimientos teóricos sobre evaluación en educación secundaria el 18.1%. Un 57.7% necesitan formación para poder elaborar sus propios materiales (escalas de estimación, cuestionarios, registros observacionales, diarios, etc.): y un 0.3% demandan formación en nuevas metodologías.

18. Señale cuando y donde debe adquirirse esta formación

Los profesores que afirman que debe hacerse en horario lectivo son un 33.9%. Fuera del horario escolar el 23.5%. Para el 23.5% debe realizarse en cursos monográficos. En los centros escolares, con el equipo de profesores del centro, un 53.4%. Fuera de los centros escolares el 7.0%. Con una bibliografía adecuada, en los momentos en que no se tienen alumnos en los centros, un 0.9%.

19. Considera que han cambiado sus hábitos y prácticas de evaluación en lo referente a:

Un 29.5% considera que si se ha producido cambio en la forma de transmitir los resultados de la evaluación a los padres. El 40.3% dice que ha cambiado su propio concepto de evaluación. Un 45.6% que han variado los aspectos a evaluar. También el 28.2% admite que lo ha hecho el tipo de instrumentos empleados. Un 37.2% creen que se han incorporado nuevas facetas a evaluar. Para concluir, el 15.4% de los profesores entiende que no se ha producido cambio alguno.

20. A qué atribuye ese cambio si lo hubo

Un 39.6% piensa que se deben a exigencias impuestas por la normativa. El 33.9% por la formación adquirida. Debido a que se ha dado una evolución personal en la práctica lo manifiestan un 48.3%. Por la relación con los

compañeros 11.7%. Para finalizar, por interés personal el 1.7%.

5.2.2. Estudio comparativo

Para poder contrastar las hipótesis planteadas y una vez realizado el estudio descriptivo, pasamos a realizar un estudio comparativo del comportamiento de las diferentes variables por materias. Las hipótesis de investigación, anteriormente descritas, planteadas ahora en términos de hipótesis nulas para poder realizar el contraste son:

1. No existen diferencias significativas en la evaluación inicial (momentos, finalidad y procedimientos) en función de las materias que se evalúan.
2. No existen diferencias significativas en la evaluación continua (momentos, finalidad y procedimientos) en función de las materias que se evalúan.
3. No existen diferencias significativas en la evaluación final (momentos, finalidad y procedimientos) en función de las materias que se evalúan.
4. No existen diferencias significativas en las necesidades formativas en los profesores de los diferentes ciclos de Educación Secundaria.

El análisis por materias se realiza pues sólo con los items de los apartados B y C del cuestionario, referidos a momentos en el que se realiza, finalidades que se persiguen y procedimientos e instrumentos que se utilizan tanto en la evaluación inicial como en la evaluación continua y final. El análisis del apartado C del cuestionario, referido a necesidades formativas ha sido analizado en función del nivel de Educación Secundaria en el que desempeñan la docencia.

Las materias han sido agrupadas en siete bloques con las siguientes frecuencias en cada uno:

Matemáticas: 54

Idiomas: 39

Ciencias Sociales: 55

Educación Artística: 32

Lengua y Literatura: 42

Ciencias Físico Naturales: 44

Educación Física: 22

Para realizar el estudio comparativo de los grupos se ha utilizado el estadístico "Chi-Cuadrado" de Pearson. El nivel de significación establecido para rechazar las hipótesis nulas es del 0.05.

En las siguientes tablas presentamos un resumen de las opciones elegidas por los profesores de cada grupo de materias y el Chi-cuadrado correspondiente para cada ítem (desde número 6 al 16), así como el comentario para cada una de ellas.

En la primera columna aparece el número de cada ítem con el nombre resumido.

En la primera fila aparece el nombre de las materias:

Mat: matemáticas

ID: idiomas

CC.SS: ciencias sociales

Ed.Ar: educación artística

L. y L.: lengua y literatura

CC. F-N: ciencias físico naturales

Ed. F.: educación física

Val.: valores para la obtención del chi-cuadrado

DF.: grados de libertad

P.: probabilidad

B) MOMENTOS FINALIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

6. Realiza Evaluación Inicial

Tabla 1

	Mat	Id	CC.SS	Ed.Ar.	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Solo principicurso (6.1)	26	23	21	14	23	13	12	10.9	6	.09
Al comenzar trimestr(6.2)	6	6	8	6	6	11	3	4.07	6	.66
Al comenzar uni.didá(6.3)	17	8	18	9	15	16	3	6.29	6	.39
En todos esos momentos (6.4)	8	6	8	4	1	4	2	5.51	6	.47
Nunca (6.5)	4	0	7	0	2	5	2	9.95	6	.12

Realizado un Chi-cuadrado entre todas las materias para cada uno de los ítems, no se han encontrado diferencias significativas. El mayor Chi-cuadrado ($p = .09$) ha sido con el ítem 1, solo al principio de curso, pero al no alcanzar el nivel de significación establecido (\leq ó $<$ de 0.05) no podemos hablar de diferencias entre los profesores en función de la materia que imparten, a la hora de realizar la evaluación inicial.

7. La Finalidad de la Evaluación Inicial

Tabla 2

	Mat	Id	CC.SS	Ed.Ar	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Conocimi previo (7.1)	37	33	31	17	33	28	14	14.01	6	.02*
Conocimi grupo (7.2)	23	16	27	20	17	19	9	5.71	6	.45
Exigenci adminit(7.3)	0	0	1	0	0	1	0	3.91	6	.68
Otros (7.4)	4	3	7	3	1	1	2	46.6	54	.75

El único Chi-cuadrado significativo al nivel establecido es el de la evaluación de conocimientos previos, como una finalidad de la evaluación. En el resto de las opciones no se llega al nivel de significación establecido.

8. Procedimientos que se utilizan

Tabla 3

	Mat	Id	CC.SS	Ed.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Exámen. Pr.obje(8.1)	34	25	26	15	28	25	11	7.08	6	.31
Examen y otros procedi(8.2)	14	12	13	9	12	10	2	25.0	24	.40
Sólo otros pocedim(8.3)	7	8	10	12	4	8	2	46.2	18	.000**

En la opción de exámenes y otros procedimientos utilizados para realizar la evaluación inicial, el más elegido por los profesores de matemáticas ha sido ejercicios y comentarios orales seguido de revisión de trabajos personales y observación en el aula. En idiomas el procedimiento más utilizado, además del examen, es igualmente la revisión de ejercicios y comentarios orales. En Ciencias Sociales se reproducen las mismas opciones pero ninguno destaca la observación como procedimiento de evaluación. En Educación Artística es la observación del alumno lo más destacado, no ocurre así con los profesores de Lengua y Literatura, cuya opción dominante ha sido la revisión de ejercicios, comentarios orales, lluvia de ideas, etc. En Ciencias Físico-Naturales, utilizan fundamentalmente las charlas y debates en grupo así como ejercicios y comentarios orales. Por último, los profesores de Educación Física solo utilizan la observación, como procedimiento complementario a los exámenes, en la evaluación inicial de sus alumnos.

En el ítem "solo utilizan otros procedimientos", sin exámenes ni pruebas objetivas, la opción más elegida por los profesores de Matemáticas, Lenguas, Ciencias Sociales y Ciencias Físico-Naturales, ha sido ejercicios y comentarios orales, lluvia de ideas, juegos, etc. Sin embargo los profesores de Educación Artística han destacado la revisión de trabajos personales, de manera mayoritaria.

No hemos encontrado chi-cuadrados significativos, excepto en el último apartado (evaluar únicamente con otros procedimientos), cuyo valor es significativo por encima del nivel establecido.

9. La evaluación continua es considerada por Vd.

Tabla 4

	Mat	Id	CC.SS	Ed.Ar	L.L	CC.F N	E.F	Val	DF	P
Un elem. mas del Pr.(9.1)	14	11	15	9	9	12	5	.035	6	.99
Forma ob.(9.2)	7	5	5	2	5	5	3	1.46	6	.09
Proced. progr. (9.3)	41	31	44	29	32	30	17	5.79	6	.44
Proce.Informac. (9.4)	3	4	3	1	4	4	1	2.67	6	.84
Otros (9.5)	0	1	2	1	1	2	4	41.2	24	.01**

La evaluación continua es considerada por los profesores de las diferentes

materias un procedimiento para conocer el nivel de progreso de los alumnos y en segundo lugar un elemento más del proceso de enseñanza. Un importante número de profesores de Matemáticas también la consideran una forma objetiva de obtener muchas puntuaciones de los alumnos. No obstante los Chi-cuadrados realizados no son significativos, excepto el de la categoría 9.5 (otras formas de considerar la evaluación continua) que para los profesores de matemáticas no hay otra opción, para los de Educación Física e Idiomas esta evaluación permite orientar posibles modificaciones en la enseñanza del profesor y en el resto de las materias, solo un pequeño número de profesores, opinan que permite conocer los conocimientos previos en cada unidad didáctica y programar en consecuencia.

10. La finalidad de la evaluación continua es:

Tabla 5

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Prom. (10.1)	4	5	5	1	6	4	2	3.46	6	.74
Nivel Conoc. (10.2)	26	21	29	17	14	19	13	6.46	6	.37
Ayuda (10.3)	39	31	35	22	33	32	13	5.69	6	.45
Otras (10.4)	2	3	3	1	1	0	1	34.7	36	.52

Mayoritariamente y sin que haya diferencias en función de las materias, los profesores consideran que la finalidad de la evaluación es ayudar a alcanzar las capacidades previstas en los objetivos, e igualmente conocer el nivel de adquisición de conocimientos del alumno.

11. Para evaluar el aprendizaje Vd. realiza:

Tabla 6

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Examen. (11.1)	22	15	26	13	24	22	13	24.8	30	.73
Ex. y otros (11.2)	31	23	31	16	21	25	4	33.9	24	.08
Solo otros (11.3)	6	2	7	7	4	5	3	30.7	24	.16

En el ítem 11.1, (examen como procedimiento de evaluación y momentos en que los realiza) el 40% de los profesores encuestados de CC. Sociales los realizan después de cada unidad didáctica. Igualmente ha sido la opción más elegida, aunque en menor medida, por el resto de los profesores. Sólo los profesores de Lengua y Literatura han elegido en mayor medida la opción 2, o sea realización de exámenes mensuales.

En el ítem 11.2, el procedimiento elegido como más utilizado, además del examen, han sido los ejercicios y trabajos de grupo (opción 1), excepto para los profesores de Ciencias Físico-Naturales cuya opción más elegida fueron los

trabajos individuales, tareas de clase, participación etc. Este grupo de profesores también utilizan más que el resto, como procedimiento de evaluación, las preguntas en clase sobre el tema previamente estudiado por ellos.

La opción de evaluar sin exámenes y con solo otros procedimientos ha sido elegida por pocos profesores, destacando dentro de esta la opción 2 (observación del trabajo del trabajo diario).

En ningún caso hemos encontrado chi-cuadrados significativos. Por lo que no podemos hablar propiamente de diferencias entre como conciben, como realizan y que instrumentos utilizan los profesores para realizar la evaluación continua, en función de las materias que imparten.

12. La evaluación final Vd. la realiza para:

Tabla 7

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Valorar Pro. (12.1)	34	18	24	12	15	18	14	12.1	6	.05*
Valorar situ. (12.2)	26	22	29	16	19	23	4	9.92	6	.12
Conocer partida (12.3)	8	7	12	4	6	5	4	2.72	6	.84
Nota final (12.4)	16	23	25	10	22	21	9	11.7	6	.06
Otros (12.5)	1	2	1	0	2	2	0	33.8	30	.35

La evaluación final la utilizan los profesores de las diferentes materias fundamentalmente para obtener una puntuación final de los conocimientos adquiridos sin que podamos hablar de diferencias significativas entre ellos en función de este ítems. En segundo lugar, mientras que para los profesores de Matemáticas la realizan para valorar el progreso respecto al propio alumno, los de Ciencias Físico-Naturales han sido los que más han elegido la opción 2.8 (valorar la situación del alumno respecto a unos estándares para aprobar). Es importante destacar el pequeño grupo de profesores de las diferentes materias que

consideran la evaluación final como necesaria para conocer el punto de partida de un nuevo aprendizaje, pudiendo realizar una pequeña excepción en Ciencias Sociales, que lo han elegido 12.

13. Esta evaluación la realizan:

Tabla 8

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Final curso (13.1)	13	12	13	10	9	13	8	2.90	6	.82
Final Trime. (13.2)	24	20	17	13	14	21	4	33.2	24	.12
Fin unidad (13.3)	19	9	26	9	18	14	10	8.70	6	.19
Otros (13.4)	1	1	2	2	3	0	0	24.4	24	.43

En cuanto al momento de realizar la evaluación final, no ha habido una opción clara, de hecho se reparten por igual las opciones al final de curso, al final del trimestre o al final de una unidad didáctica. Tampoco podemos hablar de diferencias en las opciones elegidas en función de las materias que se imparten.

14. Para realizar esta evaluación utilizan:

Tabla 9

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Exam. (14.1)	24	23	25	9	21	14	9	10.2	6	.11
Ex. y otros Proc. (14.2)	27	20	24	13	17	27	9	44.3	42	.37
Otros Proce. (14.3)	6	5	4	3	3	5	3	12.9	18	.79

El procedimiento más utilizado por todos los profesores ha sido el examen o a lo sumo el examen y otros procedimientos, destacando trabajo diario y trabajos en grupo. solo un pequeño grupo de profesores utiliza solo otros procedimientos , sin el clásico examen para realizar la evaluación final. En cualquier caso ningún chi-cuadrado ha sido significativo, por lo que no podemos establecer ninguna vinculación entre los procedimientos que se utilizan para evaluar y las diferentes materias que se imparten.

15. Instrumentos y procedimientos utilizados para evaluar valores y actitudes.

Tabla 10

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F	Val	DF	P
Dial. grupo (15.1)	29	22	35	19	27	24	12	2.18	6	.90
Obs.ind (15.2)	44	32	40	25	32	34	18	1.93	6	.92
List. Control (15.3)	12	10	15	7	6	9	9	6.52	6	.36
Día. cuad. (15.4)	36	27	37	15	28	30	11	7.28	6	.29
Escalas (15.5)	13	8	18	9	7	10	12	13.2	6	.03*
Cuesti. (15.6)	12	10	15	4	7	12	6	4.37	6	.62
Otros (15.7)	3	1	3	1	1	5	0	8.14	12	.77
Ninguno (15.8)	1	0	1	0	0	0	0	3.30	6	.76

Los procedimientos para evaluar valores y actitudes es bastante diversa. Predomina la observación individual en todas las materias, seguida de diarios y cuadernos de clase. La utilización de escalas de actitud si presenta una Chi-

cuadrado significativo al nivel del 0.05; por lo que su utilización es significativamente diferente entre las diferentes grupos de profesores establecidos.

16. Los materiales señalados anteriormente para la evaluación son elaborados por Vd:

Tabla 11

	Ma	Id	CC.SS	E.A	L.L	CC.FN	E.F.	Val	DF	P
Indiv. (16.1)	40	34	37	21	29	34	16	6.50	6	.36
Equipo (16.2)	22	15	24	18	17	19	11	3.21	6	.78
Intercentros (16.3)	3	3	3	1	4	2	8	25.8	6	.000**
Cursos (16.4)	5	3	7	5	4	4	2	1.79	6	.93
Edit. u otros centros (16.5)	14	14	21	6	11	13	3	7.76	6	.25
Otros (16.6)	1	2	1	2	2	2	0	37.4	36	.40

Los materiales, según el cuadro anterior, son elaborados mayoritariamente por cada profesor o como mucho con los compañeros de área. Es también importante el número de profesores que utilizan los materiales hechos por las editoriales, sobre todo en Ciencias Sociales. Los profesores que menos han

elegido esta opción son los de Educación Física. A cambio son los que más elaboran el material en grupos de trabajo intercentros, encontrando un chi-cuadrado significativo mayor de 0.01.

Una vez realizados los análisis del apartado B en función de las materias, pasamos a comentar los análisis del último bloque del cuestionario.

C) NECESIDADES FORMATIVAS.

En este apartado del estudio hemos establecido una relación entre las necesidades formativas, expresadas por los profesores, y el nivel en el que cada uno de ellos ejerce su docencia. Como ya se ha apuntado en la descripción de los datos, los profesores de la muestra se distribuyen en tres grupos diferenciados. Por un lado estarían los de primer nivel de secundaria obligatoria, a continuación tenemos los de segundo nivel y por último los que enseñan en ambos niveles.

17. En qué aspectos de la evaluación piensa el profesor que debería recibir formación complementaria.

Tabla 12

	Nivel 1°	Nivel 2°	Nivel 1° y 2°	Val	DF	P
Infor. apren. (17.1)	38	31	15	5.201	2	.074
Ter. eval. (17.2)	22	28	9	0.810	2	.667
Ela.pr.ob. (17.3)	25	17	9	4.267	2	.118
Teo. eval. (17.4)	18	25	7	0.784	2	.675
Ela. mat. (17.5)	77	63	21	7.429	2	.124
Otros (17.6)	1	0	0	1.410	2	.494

La elaboración de escalas de estimación, cuestionarios, registros observacionales etc (items 17.5) ha sido la opción más elegida por todos los profesores. Le ha seguido en importancia elaboración de informes. Es importante destacar que los profesores de segundo ciclo también demandan formación en conocimientos teóricos sobre evaluación. Sin embargo el número de profesores que desearían aprender a construir pruebas objetivas es mayor en el primer ciclo. En general no existen diferencias en las demandas de formación entre los profesores de Educación Secundaria (primero y segundo ciclo) aunque si todos han expresado sus deficiencias en el tema.

18. Cuándo y dónde debe adquirirse esta formación.

Tabla 13

	Nivel 1º	Nivel 2º	Nivel 1º y 2º	Val	DF	P
Hor. lect. (18.1)	38	41	47	3.571	2	.1677
F. hor. esc. (18.2)	29	30	6	0.931	2	.6277
Cur. monog. (18.3)	24	33	9	0.967	2	.6165
Equip. profes. (18.4)	74	55	22	11.85	2	.0027 **
F. cen. esc. (18.5)	7	10	3	0.407	2	.8157

Hemos encontrado relación significativa entre el nivel (primer ciclo, segundo ciclo o ambos) y la opción 18.4, referida a recibir esa formación en los propios centros con el equipo de profesores. Esta formación consideran que debe recibirse en horario lectivo (121 profesores). La opción menos elegida ha sido la formación fuera de los propios centros.

19. En qué consideran los profesores que han cambiado sus hábitos y prácticas de evaluación.

Tabla 14

	Nivel 1°	Nivel 2°	Nivel 1° y 2°	Val.	D.F	P
Inf. pa. y al. (19.1)	31	35	36	5.150	2	.0762
Conce. evalu. (19.2)	47	50	14	0.055	2	.9751
Asp. evalu. (19.3)	52	57	19	1.141	2	.5651
Instr. emplea. (19.4)	34	32	12	1.357	2	.5073
Nuev. fac. evalu. (19.5)	38	53	14	2.034	2	.3616
No hubo camb.(19.6)	13	23	6	2.312	2	.3147

Sólo 23 profesores de Educación Secundaria de segundo ciclo, 13 de primer ciclo y 6 que imparten docencia en ambos, han considerado que no han experimentado cambios en la evaluación. El resto, sin que aparezcan diferencias significativas entre los dos niveles de educación secundaria analizados, si que han cambiado sus hábitos y prácticas de evaluación, fundamentalmente en su propio concepto de evaluación, en el contenido, e incluso en los procedimientos empleados

20. A qué atribuyen ese cambio si lo hubo.

Tabla 15

	Nivel 1°	Nivel 2°	Nivel 1°y 2°	Val.	D.F	P
Norma vigen. (20.1)	44	53	15	0.429	2	.8071
Form. adquirida (20.2)	45	34	12	4.192	2	.1229
Ev. per. pract. (20.3)	51	64	20	2.116	2	.3472
Relac. compañeros (20.4)	14	17	2	1.520	2	.4676
Otros (20.5)	0	1	4			

El cambio lo atribuyen a su evolución personal en la práctica, a la formación adquirida e incluso por la propia exigencia de la administración.

6. CONCLUSIONES

6.1. Concepciones sobre evaluación

Estas conclusiones están referidas a las concepciones que los profesores de Educación Secundaria tienen sobre la evaluación

1. Las concepciones sobre **qué evaluar** las hemos agrupado en nueve categorías: conocimientos, habilidades, actitudes, valores, procedimientos,

aptitudes, factores personales, capacidad crítica y expresión.

De todos ellos, el conocimiento, como principal objeto de evaluación, ha sido considerado por el 99% de los profesores que componen la muestra.

2. **La finalidad**, que este grupo de profesores creen que tiene la evaluación, es para conocer si el alumno ha conseguido los conocimientos suficientes para superar la materia y promocionar al siguiente nivel, sin olvidar el carácter formativo que también consideran que debe ser contemplado.

3. **La evaluación continua y la final** son las que los profesores consideran más necesarias, dándole a la última un carácter marcadamente sumativo, al final del curso, con vistas a la promoción.

Es interesante destacar que consideran necesaria la evaluación inicial pero creen que no es efectiva por lo heterogéneas que son las clases. El nivel es tan diferente que aunque diagnosticaran cual es la situación de partida de sus alumnos, les sería imposible adaptar su enseñanza a tal variedad.

4. Los profesores consideran que los **instrumentos que necesitan y su forma de evaluar** depende de las características específicas de la asignatura que evalúan, pero en ningún momento hacen referencia a las características personales del alumno ni al proceso de enseñanza-aprendizaje, ni a las finalidades que se persiguen, etc. No obstante, consideran desde su experiencia, que existen instrumentos o procedimientos más adecuados para la evaluación. Creen necesario el examen o prueba objetiva.

5. **Las necesidades** que perciben los profesores de Educación Secundaria para realizar una mejor evaluación de los alumnos son muy diversas. Podemos

resumirlas en dos grupos.

El primero relacionado con el propio profesor: mayor reflexión del profesorado, mayor organización de las asignaturas, formación del profesorado en temas específicos de evaluación, diálogo entre profesores.

El segundo relacionado con elementos administrativos: menor número de alumnos, mayor cantidad de libros, posibilidad de dedicación de un número de horas mayor a los alumnos en tutoría, mayor espacio y más profesorado.

Los profesores creen que mejoraría la evaluación con cursos de formación sobre diversos aspectos, fundamentalmente: adecuación a las nuevas necesidades evaluativas e instrumentos de evaluación.

6. Respecto al **concepto de evaluación**, para los profesores de la muestra, es un proceso que pretende observar tanto a los alumnos como al Centro y a los profesores, para mejorar el sistema a través de ella y a la vez promocionar a los que mejor han conseguido las metas propuestas. Los términos que han aparecido con mayor frecuencia son: valorar, sancionar, observar, seguir el proceso de construcción de conocimiento del alumno.

6.2. Conclusiones sobre procedimientos de evaluación

A. Respecto a la evaluación inicial

La evaluación inicial la realizan sólo el 45% de los profesores al principio de curso. El porcentaje es mucho menor cuando es concebida como necesaria antes de comenzar una unidad didáctica; de hecho sólo un 30.2% la realizan en ese momento frente al 69.8% que no la hacen. Los que la realizan consideran que

les ayuda a conocer los conocimientos previos pero mayormente intentan al realizarla responder a una exigencia administrativa. Por lo que consideramos que no es una práctica habitual entre los profesores realizar esta evaluación y mucho menos considerarla una fase más del proceso de enseñanza-aprendizaje, para poder conocer los conocimientos previos de los alumnos y establecer en consecuencia las conexiones para un mejor aprendizaje.

El procedimiento más utilizado por los profesores que la realizan es el examen aunque también se señalan otros (observación, entrevistas, diálogos) sin que sea significativa la respuesta.

B. Respecto a la evaluación continua

Es considerada por el 70% de los profesores necesaria porque gracias a ella se obtiene información para facilitarla a la familia. Esto acompañado de la necesidad de objetivar estos juicios, pone de manifiesto el carácter justificativo de la labor docente que para gran parte de los profesores tiene la evaluación. Un importante porcentaje de profesores consideran que a través de la evaluación continua pueden ayudar a los alumnos en el aprendizaje e incluso un pequeño porcentaje consideran que les ayuda a reorientar su práctica docente, pero a la hora de seleccionar los instrumentos y procedimientos para realizarla el 95% realizan exámenes tradicionales o pruebas objetivas y solo un 4.5% utiliza otros procedimientos, mayoritariamente tareas de clase, observaciones o trabajos individuales o en grupo. Pese a llamarla continua no llegan a un 5% los profesores que la realizan después de cada unidad didáctica. El resto señalan cada mes o el trimestre, como el momento más idóneo.

Consideramos que desde esta perspectiva la clase se transforma en una continua situación de examen, perdiendo la evaluación el valor formativo que como

educativa tiene, y sirviendo sólo como elemento de control de los alumnos y justificación del trabajo del profesor.

C. Respecto a la evaluación final

Las opiniones sobre la finalidad de esta evaluación oscilan entre los que opinan que se realiza para conocer si los alumnos consiguieron los conocimientos mínimos para promocionar y los que sólo la conciben como una forma de obtener una nota global que indicaría los conocimientos adquiridos por los alumnos.

En ambos casos es concebida al final de un curso o final de un trimestre y con un carácter sancionador. Sólo un 15.8 % de los profesores encuestados la utilizan para conocer el punto de partida de sus alumnos en los nuevos aprendizajes.

Igual que para realizar evaluación inicial y continua, el procedimiento más elegido en la evaluación final ha sido el examen.

D. Respecto a la evaluación de actitudes y valores

La mayor parte de los profesores (77.9%) coinciden en señalar, que las actitudes y valores los evalúan por observaciones individuales, apenas se utilizan escalas de actitud, escalas de estimación, diarios o redacciones sobre temas, e incluso un 0.7% señalaron no evaluarlo.

E. Respecto a la elaboración de materiales

La mayoría coinciden en señalar que los realizan individualmente, y es lógico cuando el procedimiento utilizado por excelencia ha sido el examen

tradicional para cualquier tipo de evaluación. Algunos señalan que se elabora el material de evaluación en el equipo docente. En el caso de pruebas objetivas o escalas de actitud son solicitadas a editoriales. Sólo un porcentaje pequeño cuenta con el apoyo del orientador del centro.

F. Respecto a las necesidades formativas

La totalidad de los profesores han manifestado su necesidad de formación tanto en aspectos teóricos como en construcción de instrumentos y procedimientos de evaluación. Coinciden en señalar que dicha formación debería conseguirse en los propios centros donde trabajan. Un 57.7% consideran importante cursos sobre construcción de escalas de observación, pruebas criterioles, entrevistas, escalas de actitud, etc., pero en horario escolar.

Los cambios experimentados en evaluación los atribuyen a su evolución personal desde la propia práctica, aunque no se descarta la exigencia de la administración y las oportunidades de cursos ofrecidos. No obstante, la consideran insuficiente y apuestan mayoritariamente por la formación en los propios centros y desde su práctica diaria.

6.3. Conclusiones del estudio comparativo

Sólo hemos encontrado diferencias significativas entre los profesores de las diferentes materias en dos aspectos del total de los que han sido analizados.

Tanto en evaluación inicial, como continua, o final, los profesores, independientemente de la materia que imparten, siguen atribuyendo a la evaluación una función sancionadora. En base a ella, pueden determinar la promoción o no de los alumnos. Se utiliza el examen como procedimiento

dominante aunque a veces se completa información con otros procedimientos pero con carácter complementario. El seguimiento individual, la autoevaluación, el diálogo u otro procedimiento, sólo aparece con presencia significativa en Educación Artística y en Ciencias Sociales.

También aparecen diferencias significativas en la finalidad que los profesores atribuyen a la evaluación inicial. Para el conjunto de profesores de Idiomas, y Lengua y Literatura es importante realizar para conocer los conocimientos previos de los alumnos antes de comenzar una unidad didáctica, aspecto significativamente menos elegido por los profesores de Matemáticas, Ciencias Sociales y Educación Artística.

TERCERA PARTE:
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Adams, G.S. (1970). **Medición y evaluación en educación, psicología y "guidance"**. Herder, Barcelona.
- Airasian, P.W. and Jones, A.M. (1993). The teacher as Applied Measurer: Realities of classroom Measurement and Assessment. **Applied Measurement in Education**. Vol 6. Nº 3, 241-254.
- Alcoff, L., and Potter, E. (Eds.)(1992). **Feminist epistemologies**. New York. Routledge
- Alfaro, M. E. (1990). Aspectos prácticos del proceso de programación y evaluación. **Documentación Social**. 81, 65-80.
- Alkin, M.C. (1969). Evaluation Theory Development. **Evaluation Comment**. Vol 2. Nº 1. 2-7.
- Alonso, M. (1994). **La evaluación de la enseñanza de la Física como instrumento de aprendizaje**. Tesis doctoral. Universidad de Valencia.
- Alonso, M.; Gil, M. y Martínez Torregrosa, J. (1992). Concepciones espontáneas de los profesores de ciencias sobre la evaluación: Obstáculos a superar y propuestas de replanteamiento. **Revista de Física**. 5 (2), 18-38.
- Alonso Sánchez, M., Gil, D., y Martínez Torregrosa, J. (1995). Concepciones docentes sobre la evaluación en la enseñanza de las ciencias. Monografía de enseñanza de las ciencias. **Alambique**, 5.
- Alvaro Pagé, M. (1992). El proyecto de la OCDE. Indicadores educativos. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 199, 13-17.
- Aivaró Pagé, M. e Izquierdo, M.C. (1992). Para saber más. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 199, 25-26.

- Alvik, T. (1995). School-based evaluation: a close-up. **Studies in educational evaluation**. 21, 3, 311.
- Allal, L. (1980). Estrategias de Evaluación Formativa. Concepciones Psicopedagógicas y Modalidades de Aplicación. **Infancia y Aprendizaje**. Nº 11, 4-22.
- Anastasi, A. (1982). **Tset psicologicos**. Aguilar, Madrid.
- Anton, B.S. and Dindia, G. (1984). Parental perception of cognitive abilities of children with cerebral palsy. **Psychological Reports**, 54, 987-990.
- Aries, P. (1987). **El Niño y la Vida Familiar en el Antiguo Régimen**. Madrid. Taurus.
- Asch, S.E. (1955). Opinions and social pressure. **Scientific American**, 193, 5, 31-35.
- Bacon, M.K. and Ashmore, R.D. (1985). How mothers and fathers categorize descriptions of social behavior attributed to daughters and sons. **Social Cognition**, 3, 193-217.
- Baden, A.D. and Howe, G.W. (1992). Mothers' attributions and expectancies regarding their conduct-disordered children. **Journal of Abnormal Child Psychology**. 20, 467-485.
- Ballester Martinez, J. (1995). Evaluación del trabajo en grupo. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 234, 48-53.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, 37, 122-147.
- Bandura, A. (1986). **Social Foundations of Thought and Action**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Bandura, A. (Ed.)(1995). **Self-efficacy in Changing Societies**. New York: Cambridge University.
- Barlett, F.C. (1932). **Remembering: An Study in Experimental and Social Psychology**. Cambridge, Cambridge University Press.
- Beijaard, D. and Verloop, N. (1966). Assessing Teachers' Practical Knowledge. **Studies in Educational Evaluation**. 22, 3, 275-286.
- Belenky, M. Clinchy, B., Goldberger, N., and Tarule, J. (1986). **Women's ways of knowing**. New York, Basic book.
- Bereiter, C. (1994). Constructivism, socioculturalism, and Poppers' world. **Educational Researcher**. 23, 7, 211-23.
- Berk, L. (1980). Educational in lives: Biographic narrative in the study of educational outcomes. **Journal of Curriculum Theorizing**. 2, 2.
- Bernoussi, M. et Florin, A. (1995). La notion de representation de la Psychologie général á la psychologie sociale et la psychologie du développement. **Enfance**, 1, 71-87.
- Blank, R.K. (1994). Developing and implementing education indicators. En **Making Education Count: Developing and using international indicators**. OCDE, Paris. 123-136.
- Bleier, R. (Ed.)(1986). **Feminist approaches to science**. New York: Teachers College Press.
- Bloom, B.S.; Hastings, J.T. and Madaus, G.F. (1971). **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. McGraw-Hill, New York. Existe una traducción al español, titulada **Evaluación del aprendizaje**. Troquel, Buenos Aires 1975, Vol 1.

- Bond, L.A., Belenky, M.F., Weintock, J.S. and Cook, S. (1995). Role of mothers' epistemologies in interactions with children among socio-economically deprived families in Vermont. In S. Harkness and C.M. Super (Eds.) **Parents, cultural belief Systems**. New York, Guilford Press.
- Borko, H, and Putnam, R. (1996). Learning to teach. In R. Calfee and D. Berliner (Eds.). **Handbook of educational psychology**. 673-708. New York: Mcmillan.
- Borko, H. (1997). New forms of classroom assessment: Implications for staff development. **Theory into Practice**. 36, (4), 231-238.
- Bottani, N. and Tuinjmán, A. (1994). International education indicators: framework, development and interpretation. En OCDE (1994). **Making Education Count. Developing and using international indicators**. OCDE, París. 21-36.
- Brik, A. and Hermanson, K. (1994). Observations on the structure, interpretation and use of education indicator systems. En **Making Education Count. Developing and using international indicators**. OCDE, París. 37-53.
- Brodzinsky (Eds.) (1992). **Thinking about the family: views of parents and children** (pp. 35-65) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brown, A. (1990). Metacognitive development and reading. In J. Spiro et al. **Theoretical issues in reading comprehension**. Hillsdale N. J. Erlbaum.
- Brown, J.S.; Collins, A.; and Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. **Educational Researcher**. 18, 1, 32-42.
- Bruner, J. (1985). **Narrative and Paradigmatic Modes of Thought. Learning and Teaching the Ways of Knowing**. Chicago. University of Chicago Press.

- Buendía, L. (1985). Progreso académico en función del profesor. **Revista de Investigación Educativa**. 3 (5), 25-33.
- Buendía, L. (1993a). Los mecanismos de influencia educativa en el logro de los objetivos de Educación Primaria. **Investigación realizada para el segundo ejercicio de cátedra de Universidad**. Universidad de Granada.
- Buendía, L. (1993b). Diseño de una evaluación criterial de aula en el área de Lenguaje y de Conocimiento del Medio. Actas de: **Jornades sobre avaluació a l'aula**. ICE. Universidad de Barcelona. 181-187 y 244-250.
- Buendía, L. (1995). Formación del profesorado universitario. **Ponencia presentada en el Congreso Nacional sobre Orientación y Evaluación Educativa**. Universidad de la Coruña.
- Buendía, L. y Fernández, A. (1991). Una experiencia exploratoria en cognición numérica en escolares de 3º de E.G.B. **Bordón**. 41 (1).
- Buendía, L. y Pegalajar, M. (1990). El análisis de secuencias para la evaluación de la interacción. **Revista de Investigación Educativa**, 8, 16, 457-461.
- Buendía, L. y Salmerón, H. (1994). Construcción de pruebas criterioles de aula. **Revista de Investigación Educativa**. 23, 405-411.
- Buendía, L.; Fernández, A. y Ruíz, J. (1995): Estudios evaluativos en diferentes contextos. **Revista de Investigación Educativa**. 26, 159-185.
- Bugental, D.B.; Blue, J. and Cruzcosa, M. (198). Perceived control over caregiving outcomes: Implications for child abuse. **Developmental Psychology**. 25, 532-539.

- Burstein, L. and other (1989). **Stages in the Construction of Indicators Systems for Assessing Educational Quality**. Presentado en el Simposio sobre Developing State Indicators Systems. From Theory to Practice. American Educational Research Association Annual Meeting, San Francisco.
- Butt, R.L. (1984). Arguments for using biography in understanding teacher thinking. In Halkes, R. and Olson, J. K. (Ed.). **Teacher thinking: A new perspective on persisting problems in education**. Lisse; Swets and Zeitlinger.
- Calfee, R. and Juel, C. (1977). How theory and research on reading assessment can serve decision-makers. Paper presented at **Minnesota Perspectives on Literacy Conference**. (ED 146539).
- Capobianco, R.J. and Knox, S. (1964). IQ estimates and the index of marital integration. **American Journal of Mental Deficiency**, 68, 718-721.
- Cardinet, J. (1988). La objetividad de la evaluación. En **Temas actuales sobre Psicopedagogía y Didáctica**. Narcea, Madrid. 92-102.
- Carey, S. (1985). Are the children fundamentally different kinds of thinkers and learners than adults?. In S. F. Chipman, J. W. Segal and R. Glaser (Eds.). **Thinking and Learning Skills. Research and Open Questions** (vol. 2). Hillsdale, N.J., Erlbaum.
- Carmona, M. (1994). Las creencias epistemológicas de los futuros profesores. En F. Lara Ortega (Comp), **Psicología Evolutiva y de la Educación: Actas del IV Congreso de INFAD**. Burgos, Universidad de Burgos.
- Carmona, M. (1995). Ideas de los profesores sobre el ayudar a pensar en el aula. **II Congreso Internacional de Psicología y Educación**. Madrid.

- Carreño (1985). **Enfoques y principios teóricos de la evaluación**. Trillas, México, D.F.
- Castillo Arredondo, S. y Gento Palacios, S. (1995). Modelos de evaluación de Programas Educativos. En A. Medina Rivilla y L.M. Villar Angulo (coord.) (1995). **Evaluación de programas educativos, centros y profesores**. Ed. Universitas, Madrid. 25-72.
- Cerdá, R.; Moreno, J. y Muñoz, A. (1995). Experiencia del mes: De la evaluación como fines. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 232, 55-61.
- Cochran-Smith, M. and Lytle, S.L. (Eds.) (1993): **Inside/Outside: Teacher Research and Knowledge**. New York: Teachers College Press.
- Cohen, D. and Spillane, J. (1994). National Education Indicators and Traditions of Accountability. En **Making Education Count: Developing and using international indicators**. OCDE, Paris. 323-327.
- Coll, C. (1983). La evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 103-104, 13-17.
- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: La concepción constructivista del aprendizaje y la enseñanza. En C. Coll, J. Palacios y M. Marchesi (Comps.) **Desarrollo Psicológico y Educación. II Psicología de la Educación**. Madrid, Alianza. 435-453.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera, M.J., (1992). Actividad conjunta y habla: Una aproximación al estudio de los mecanismos de influencia educativa. **Infancia y aprendizaje**. 59-60, 189-232.
- Coll, C. y Martín, E. (1993). La evaluación del aprendizaje en el currículum escolar: Una perspectiva constructivista. En C. Coll y otros (1993). **El constructivismo en el aula**. Graó, Barcelona.

- Connelly, F. and Clandinin, J. (1988). **Teachers as Curriculum Planners: Narrative of Experience**. New York. Teachers College Press.
- Connelly, F.M. and Clandinin, D.J. (1995). **Teachers' professional knowledge landscapes**. New York, Teachers' College Press.
- Connelly, F.M.; Clandinin, D.J. and He, M.F. (1997). Teachers' personal practical knowledge on the professional knowledge landscape. **Teaching and Teachers Education**. 13 (7), 665-674.
- Cosmides, L. (1989). The logic of social change: Has natural selection shaped how humans reason? Studies with the Wason selection task. **Cognition**, 36, 187-196.
- Cronbach, L.J. (1963). Course improvement through evaluation. **Teachers College Record**, 64, 672-683.
- Cronbach, L.J. (1983). **Designing Evaluations of Educational and Social Programs**. Jossey-Bass, San Francisco.
- Crooks, T.J. (1988). The impact of classroom evaluation practices on pupils. **Review of Educational Research**, 58(4) 438-481.
- Chombart de Lauwe, M.J. et Bellan, C.I. (????). **Enfant de l'image enfants personnages des medias enfants reels**. Paris, Payot.
- Dallos, R. (1996). **Sistemas de Creencias Familiares**. Barcelona. Paidos.
- Darling-Hammond, L. (1994). Policy uses and indicators. En **Making Education Count. Developing and using international indicators**. OCDE, Paris. 357-375.

- Dassa, C. and other (1993). Formative Assessment in a Classroom Setting: From Practice to Computer Innovations. **Alberta Journal of Educational Research**. Vol 39 (1), 111-125.
- Dix, T. and Grusec, J. (1985). Parents attribution processes in the socialization of children. In I.E. Sigel (Ed.). **Parental Beliefs System**. 201-233. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- De Gispert, I. y Onrubia, J., (1995). Analizando la práctica educativa con herramientas socio-culturales, traspaso del control y aprendizaje en situaciones del aula. **Jornadas de Infancia y Aprendizaje, CLE**. Madrid.
- Doctors, S. and Wokutch, R.E. (1980). Social Program Evaluation: Six Models, en **New Direction for Program Evaluation**. Nº 7. Jossey-Bass Inc. U.S.A.
- Doyle, W. (1990). Classroom knowledge as a foundation for teaching. **Teachers College Record**. 91, 347-360.
- Driver, R., Guesne, E. and Tinberghien, A. (1989). **Ideas Científicas en la Infancia y la Adolescencia**. Madrid. Morata.
- Dryfoos, J.G. (1991). School-based social and health services for at-risk students. **Urban Education**, 26, 118-137.
- Dunton, K.J., McDevitt, J.M. and Hess, R.D. (1988). Origins of mother's attributions about their daughters' and sons' performance in mathematics in sixth grade. **Merrill-Palmer Quarterly**. 34, 47-70.
- Dweck, C.S. and Leggett, E.L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. **Psychological Review**. 95, 256-263.

- Eccles, J.S. Jacob, J.E. and Harold, R.D. (1990). Gender the stereotypes, expectancy effects, and parents' socialization of gender differences. **Journal of social issues**, 46, 183-201.
- Edwards, D., and Potter, J. (1992). **Discursive Psychogy**. Newbury Park, CA, Sage.
- Eisner, E.W. (1979). **The Educational Imagination**. McMillan Publish. New York.
- Eisner, E.W. (1984). Can educational research inform educational practice?. **Phi Delta Kappan**, 65, 447-452.
- Eisner, E.W. (1985). **The Art of Educational Evaluation. A personal View**. The Falmer Press, London.
- Elbaz, F. (1983). **Teacher thinking: a study of practical knowledge**. London, Croom Helm.
- Elbaz, F. (1991). Research on teacher's knowledge: The evolution of a discourse. **Journal of Curriculum Studies**. 23, 1-19.
- Elder, G.H. (1995). Life trajectories in changing societies. In A. Bandura (Ed.). **Sel-efficacy in Changing societies**. 46-68. New York: Cambridge University Press.
- Elliot, D.S. and Rhinehart, M. (1995). Moral disengagement, delinquent peers and deliquent behavior. Unpublished manuscript. **Institute of Behavioral Science**. University of Colorado.
- Elliot, J. (1982). **Self Evaluation and the Teacher...** Schools Council, London.
- Elliot, J. (1991). **Action Research for Educational Change**. Open University Press, Milton Keynes, Filadelfia.

- Elliot, J. (1992). ¿Son los "indicadores de rendimiento" indicadores de la calidad educativa? **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 206, 56-60. Nº 207, 44-47.
- Empa, R. (1986). **Assesment in science**. Cambridge University Press, Cambridge.
- Entwisle, D.R., and Hayduk, L.A. (1981). Academic expectations and the school, attainment of young children. **Sociology of Education**, 54, 34-50.
- Ernest, P. (1989). The knowledge, beliefs and attitudes of the mathematics teacher: **A model**. **Journal of Education for Teaching**. 15. 13-34.
- Ewart, J.C. and Green, M.W. (1957). Conditions associated with the mother's estimate of ability of her retarded child. **American Journal of Mental Deficiency**, 62, 521-533.
- Farre, J. y Gol, T (1982). La evaluación. **Cuadernos de Pedagogía**. 94, 11-12.
- Fasano, C. (1994). **Knowledge, ignorance and epistemic utility: Issues in constructing and organising indicator systems**. En OCDE (1994). **Making Education Count. Developing and Using International Indicators**. OCDE, Paris. 55-78.
- Fenstermacher, G.D. (1979). A philosophical consideration of recent research on teacher effectiveness. In L.S. Shulman (Ed.) **Review of Research in Education**. 6, 157-185.
- Fenstermacher, G.D. (1994). The Knower and the known: The nature of Knowledge in research of teaching. **Review of Research in Education**. 20, 3-56.
- Fernández Pérez, M. (1986). **Evaluación escolar y cambio educativo**. Cincel, Madrid.

- Feuer, M.J. and Fulton, K. (1993). The Many Faces of Performance Assessment. **Phi Delta Kappan**. Vol 74. Nº 6. 478.
- Finchan, F.D. and Grych, J.H. (1991). Explanations for family events in distressed and undistressed couples. Is one type of explanation used consistently? **Journal of Family Psychology**. 6, 64-79.
- Flanders, N.A. (1970). **Análisis de la interacción didáctica**. Anaya, Madrid. (1977).
- Flavell, J. (1986). The development of childrens' knowledge about the appearance-reality distinction. **American Psychologist**. 41, 418-425.
- Forgas, J.P. (1981). **Social cognition. Perspectives on everyday understanding**. Academic press.
- Forns, M. (1980). La evaluación del aprendizaje. En Coll, C. y Forns, M. (Ed.). **Areas de intervención de la psicología**. Horsori, Barcelona, 107-141.
- Foucault, M. (1972). **The archaeology of knowledge**. New York. Harper Colophon.
- Fournier, D. and Smith, N.L. (1993). Clarifying the Merits of Argument in Evaluation Practice. **Evaluation and Program Planning**. Vol 16. Nº 4, 315-323.
- Galton, F. (1889). **Natural inheritance**. New York. MacMillan.
- García Jiménez, E. (1988). Las teorías implícitas sobre evaluación en el proceso de pensamiento de los profesores. En L.M. Villar Angulo, (Ed.). **Conocimiento, creencias y teorías de los profesores**. Alcoy, Alicante.

- Gardner, D.E. (1977). Five Evaluations Frameworks. Implications for Decision Making in Higher Education, **Journal of Higher Education**. Vol 48. Nº 5. 571-593.
- Geli, A.M. (1995). La evaluación de los trabajos prácticos. Monografía La evaluación de los aprendizajes. **Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales**. Abril, Nº 4. 25-32.
- Getzels, J.W. and Jackson, P. (1961). Research on the variable teacher: Some coments. **School Review**, 65, 4.
- Gil, D.; Carrascosa, J.; Furio, C. y Martinez, J. (1991). **La enseñanza de las ciencias en Educación Secundaria**. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona, Horsori. Cap.VII.
- Ginsburg, H. and Opper, S. (1969). **Piaget's theory of intellectual development**. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-hall.
- Glaser, R. (1963). Instructional Technology and Measurement to Learning Outcomes: Some Cuestions. **American Psicologist**. Nº 18 519-521.
- Goldenberg, C. and Gallimore, R. (1991). Changing teaching takes more than a one-shot workshop. **Educational Leaderships**. 49 (3) 69-72.
- Goodman, J. (1988). The political tactics and teaching strategies of reflective, active preservice teachers. **Elementary School Journal**. 89, 23-41.
- Goodnow, J., Knight, R. and Cashmore, J. (1985). Adult social cognition: Implications of parent's ideas for approaches to development. In M. Perlmutter (Ed.). **Minnesota symposia on child development**. 18, 287-324. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Goodnow. J.J., Cashmore, J., Cotton, S. and Knight, R. (1984). Mothers' developmental timetables in two cultural groups. **International Journal of Psychology**, 19, 193-205.
- Gradel, K., Thompson, M.S. and Sheehan, R. (1981). Parental and professional agreement in early childhood assessment. **Topics in Early Childhood Special Education** 1 (2), 31-39.
- Greene, M. (1994). Epistemology and educational research: The influence of recent approaches to knowledge. **Review of Research in Education**. 20, 423-464.
- Gretarson, S.J. and Gelfand, D.M. (1988). Mothers' attributions regarding their children's social behavior and personality characteristics. **Developmental Psychology**. 24, 264-269.
- Gross, D., Fogg, L., and Tucker, S., (1995). The efficacy of parent training for promoting positive parent-toddler relationships. Manuscript submitted for publication.
- Grusec, J.E. and Mammone, N. (1995). Features and sources of parents' attributions about themselves and their children. In Eisenberg (Ed.). **Social Development**. 49-73, Thousand OAK, CA: Sage.
- Guba, E.G. (1978). **Toward a Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation**. Center for the Study of Evaluation, University of California. Los Angeles.
- Guba, E.G. and Lincoln, Y.S. (1985). **Effective Evaluation. Improving the Usefulness of Evaluation Results Through Responsive and Naturalistic Approaches**. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Guilly, M. (1980). **Maitre-eleves. Rôle Institutionnels et Representations**. Paris, PUF.

- Gullickson, A.R. (1986). Teacher education and teacher perceived needs in educational measurement and evaluation. **Journal of Educational Measurement**, 23 (4), 347-354.
- Gullickson, A.R. (1993). Matching measurement instruction to classroom-based evaluation: Perceived discrepancies, needs, and challenges. En S.L. Wixie y J.C.Conoley (eds.), **Teacher training in measurement and assessment Measurements**, NE: Burros Institute of Mental Measurement, University of Nebraska.
- Guskey, T. (1986). Staff development and the process of teacher change. **Educational Researcher**. 15 (5), 5-12.
- Gutierrez, R.; Marco, B.; Olivares, E. y Serrano, T. (1990). **La enseñanza de las Ciencias en educación intermedia**. Narcea, Madrid. Cuarta parte.
- Guttentag, M. (1971). Models and Methods in Evaluation Research. **Journal of Theory in Social Behaviour**. Vol 1, Nº 1. 75-95.
- Habgood, M.K. (1993). Alternative Assessment Practices as New Rules in the Whole-Language Game. **International Journal of Social Education**. Vol 8. Nº 2. 81-87.
- Hager, P. and Butler, J. (1966). Two Models of Educational Assessment. **Assessment & Evaluation in Higher Education**. 21, 4, 367-378.
- Hanna, G.S. (1993). **Better Teaching Through Better Measurement**. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Javanovich College Publishers.
- Harkness, S. and Super, C.M. (Eds.)(1985). **Parents' Cultural Belief Systems**. New York, Guilford Press.

- Harlen, W. and James, M. (1996) **Assessment and learning: Differences and relationships between formative and summative assessment**. Paper presented in the BERA policy Task Group on Assessment Symposium at European Educational Research Conference, ECER 96. Sevilla.
- Harre, R. and Gillet, G. (1995). **The discursive main**. Thousand Oaks, CA. Sage.
- Hassment, P. and Hunt, D.P. (1994). Human Self-Assesment in Multiple-Choice Testing. **Journal of Educational Measurement**. Vol 31. Nº 2, 149-160.
- Heider, F. (1958). **The Psychology of Interpersonal Relations**. Nueva York. Wiley.
- Heriot, J.T. and Schmickel, G.A. (1967) Maternal estimates of IQ in children evaluated for learning potential. **American Journal of Mental Deficiency**, 71, 920-924.
- Hess, R.D. and McDevitt, T.M. (1986). Some antecedents of maternal attributions about children's performance in mathematics. In R.S. Ashmore and D.M. Brodzinsky (Eds.) **Thinking About the Family**. 95-118, Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Himmelstein, S., Graham, S. and Weiner, B. (1991). An attributional analysis of maternal beliefs about the importance of chil-rearing practices. **Child Development**. 62, 301-310.
- Hofer, B. (1994). **Epistemological beliefs and first-year college students: Motivation and cognition in different instructional contexts**. Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association. Los Angeles.

- Hoiahan, C.K. and Holahan, C.J. (1987). Life stress, hassless, and social self-efficacy in aging: A replication and extesion. **Journal of Applied Social Psychology**, 17, 573-592.
- Hooley, J.M. (1987). The nature and origins of expressed emotion. In K. Hahlweg and M. Goldstein (Eds.). **Understanding Major Mental Disorder: The Contribution of Family Interaction Research**. 176-194. New York: Family Process.
- House, E.R. (Ed.)(1986). **New directions in educational evaluation**. The Falmer Press, london.
- Houston, W.R. and Clift, R.T. (1990). The potential for research contributions to reflective practice. In R. T. Clift, W. R. Houston and M. C. Pugach (Eds.). **Encouraging reflective practice in education**. New York. Teachers College Press. 208-224.
- Huber, G.L. and Mandl, H. (1982). **Methodological questions in describing teacher cognitions**, Paper prepared for presentation at the 1982 AERA annual meeting, New York, March, 19-23
- Hüber, G. (1991). **Análisis de datos cualitativos con ordenadores. Principios y manual del paquete de programas. Aquad 3.0**. Sevilla: Alfar.
- Humphrey, N. (1987). **La Reconquista de la Conciencia. Desarrollo de la Mente Humana**. Méjico, F.C.E.
- Inhelder, B. y Cellier, G. (1996). **Los senderos de los descubrimientos del niño. Investigaciones sobre las microgénesis cognitivas**. Barcelona. Paidos.
- Ireton, H. Shing-Lun, K. and Kampen, M. (1981). Minnesota Preschool Inventory identification of children at risk for kindergarten failure. **Psychology in the schools**, 18, 394-401.

- Jackson, P. (1975). **La vida en las aulas**. Madrid, Marova.
- Jihn-Chang, J.J., Johnson, S.D. and Anderson, R.C. (1993). Schooling and student's epistemological beliefs about learning. **Contemporary Educational Psychology**. 18, 23-25.
- Jodelet, D. (1983). Reflexions sur le traitement de la notion de representation sociale en psychologie sociale. Actes de la table ronde internationale sur les representations. **Communication-Information**, número especial de octubre de 1983.
- Jodelet, D. (1989). **Civils et bredins: Representations sociales de la maladie mentale et rapport a la folieen milieu rural**. Tesis de doctorado de estado. Paris.
- Jorba, J y Sanmartí, N. (1993). La función pedagógica de la evaluación. **Aula de Innovación Educativa**. Nº 20, 20-30.
- Jorba, J y Sanmartí, N. (1995). Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos. Monografía La evaluación de los aprendizajes. **Alambique, Didáctica de la Ciencias Experimentales**, Abril. Nº 4, 59-78.
- Jorba, J y Sanmartí, N..(1994). **Enseñar aprender y evaluar: un proceso de regulación continua**. MEC, Madrid.
- Junta de Andalucía (1996). **Orientaciones a los centros sobre las órdenes de la consejería de Educación y Ciencia sobre evaluación en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía**. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Jussim, L. (1986). Self-fulfilling prophecies: a theoretical and integrative review. **Psychological Review**. 93, 429-445.

- Kagan, D.M. (1990). Ways of evaluating teacher cognition: Inferences concerning the goldilocks principle. **Review of Educational Research**, 60, 3, 419-469.
- Kagan, J. (1979). Family experience and the child's development. **American Psychologist**, 34, 10, 886-891.
- Kagan, J. (1981). **The second year. The emergence of self-awareness**. Harvard University Press.
- Kanfer, R. and Zeiss, A.M.(1983). Depression, interpersonal standard-setting and judgments of self-efficacy. **Journal of Abnormal Psychology**, 92, 319-323.
- Kao, G. and Tienda, M. (1995). **Educational Aspirations of Minority Youth**. Manuscript submitted for publication.
- Kavanagh, D.J. (1992). Self-efficacy and depression. In R. Schwarzer (Ed.). **Self-efficacy: Thought Control of Action**, 177-193, Washington, DC: Hemisphere.
- Kelley, H.H. (1971). Attribution in social interaction. In E. E. Jones, D. E. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins, and B. Weiner (Eds.). **Attribution: Perceiving the causes of behavior**. 1-26. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Kelley, H.H. (1992). Common-sense psychology and scientific psychology. **Annual Review of Psychology**. 43, 1-23.
- Kelly, G.A. (1963). **A Theory of Personality: the Psychology of Personal Constructs**. New York, Norton.
- Kessen, W. (1979). The american child and other cultural inventions. **American Psychologist**, 34, 10, 815-820.

- Kitchener, K.S. (1983). Cognition, metacognition and epistemic cognition. A tree-level model of cognitive processing. **Human Development**. 26, 222-232.
- Knight, R. (1985). **Parents as Developmental Optimist**. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development. Toronto.
- Krampen, G., Freilinger, J. und Wilmes, L. (1994). Entwicklungsbezogene Orientierungen im Umgangswissen. Zur Ausprägung und Veränderbarkeit allgemeiner Entwicklungsvorstellungen bei Erwachsenen. **Zeitschrift-fur-Entwicklungspsychologie-und-Padagogische-Psychologie**. 26 (2), 185-196
- Kuhn, T.S. (1962). **The structure of scientific revolutions**. Chicago. University Chicago Press.
- Lafourcade, P.D. (1977). **Evaluación de los aprendizajes**. Cincel, Madrid.
- Laing, R.D., Philipson, H. and Lee, A.P. (1966). **Interpersonal Perception**, Nueva York, Harper and Row.
- Larrance, D.T. and Twentyman, C.T. (1983). Maternal attributions and child abuse. **Journal of Abnormal Psychology**. 92, 449-457.
- Larrosa, S.L. (1996). Entrevista a Jacqueline Goodnow. **Infancia y Aprendizaje**. 73, 3-17.
- Lautrey, J. (1980). **Classe Sociale, Milieu Familial et Intelligence**. Paris: PUF.
- Lave, J. (1984). **Cognition in practice**. Cambridge, Uk. Cambridge University Press.
- Lave, J. and Wengers, E. (1991). **Situated learning: Legitimate peripheral participation**. Cambridge, Uk, Cambridge University Press.

- Lawton, D. (1980). The Politics of Curriculum Evaluation. En McCormick, R. (Ed.) **Calling Education to Account**. Heineman Educational Books. London. 169-184.
- Leary, N. (1993). An Introduction to Whole Language from a Secondary Social Studies perspective. **International Journal of Social Education**. Vol 8. Nº 2. 12-32.
- Levy, J.E. (1989). **Joining Forces: A report from the first years**. Alexandria UA: National Association of State Boards of Education.
- Lewin, K. (1935). **A Dynamic Theory of Personality**. Nueva York, McGraw-Hill.
- Lewis, M.G. (1993). **Without a word: Teaching beyond women's silence**. New York. Routledge.
- Lichenstein, R. (1984). Predicting school performance of preschool children from parent reports. **Journal of Abnormal Child Psychology**, 12, 79-93.
- Linn, R.L. and Gronlund, N.E. (1995). **Measurement and Assessment in Teaching**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Livas Gonzalez, I. (1982). **Análisis e interpretación de los resultados de la evaluación educativa**. Trillas, México, D.F.
- Mager, R. (1984). **Measuring instructional result**. Pitman Learnign Belmont, California. USA.
- Martín Gordillo, M. (1994). Evaluar el aprendizaje, evaluar la enseñanza. En **Signos**. Nº 13, 22-37.
- Marton, F. (1981). Phenomenography-Describing conceptions of the world around us. **Instruccion Science**. 10, 177-200.

- Marton, F. (1993). Phenomenography. In **The International Encyclopedia of Education**. Oxford, Pergamon Press.
- Marton, F. and other. (1984). **The Experience of Learning**. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Mauri, T., y Gómez, I. (1997). Análisis de la práctica educativa constructivismo y formación del profesorado. En M.J. Rodrigo y José Arnay (Comps). **La construcción del conocimiento escolar**. Barcelona. Paidós, 351-374).
- McGillicuddy-DeLisi, A.V. (1982). Parental beliefs about developmental processes. **Human Development**, 25, 192-200.
- McGillicuddy-DeLisi, A.V. (1995) The relationship between parental beliefs and children's cognitive level. In I. E. Sigel (Ed.) **Parental Beliefs System**, pp.7-24. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Mehrens, W.A. and Lehmann, I.J. (1991). **Measurement and Evaluation in Education and Psychology**. Fort Worth, TX: Holt, Rinehart, and Winston, Inc.
- Melson, G.F., Ladd, G.W. and Hsu, H. C. (1993). Maternal support networks, maternal cognitions, and young childrens' social and cognitive development. **Child Development**. 62, 1401-1417.
- Menoyo, M.P. and other (1995). La evaluación formativa como instrumento de atención a la diversidad: una experiencia en Secundaria. Monografía La evaluación de los aprendizajes. **Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales**, Abril Nº 4 42-54.
- Metfessel, N.S. and Michael, W.B. (1967). A Paradigm Involving Multiple Criterion Measures for the Evaluation of School Programs. En **Educational and Psychological Measurement**. Nº 27, 931-943.

- Miklowitz, D.J., Goldstein, M.J. Nuechterlein, K.H., Snyder, K. S. and Mintz, J. (1988). Family factors and the course of bipolar affective disorder. **Archives of General Psychiatry**, 45, 225-231.
- Miller, J.A. (1995). Parents, attributions for their children. **Child Development**, 66, 1557-1584.
- Miller, S.A. (1988). Parents' belief about children's. Cognitive development. **Child Development**, 59, 259-285.
- Miller, S.A. and Davis, T.L. (1992). Mothers' belief about children: A comparative study of mothers, childrens, teachers and peers. **Child Development**. 63, 1251-1265.
- Miller, S.A., White, N. and Delgado, M. (1980). Adults' conceptions of children's cognitive abilities. **Merrill-Palmer Quarterly**, 26, 135-151.
- Mills, R.S. and Rubin, K.H. (1990). Parental beliefs about problematical social behaviors in early childhood. **Child Development**, 68, 138-151.
- Mills, R.S. and Rubin, K.H. (1992). A longitudinal study of maternal beliefs about children's social behaviors. **Merrill-Palmer Quarterly**. 38, 494-512.
- Monsey, T.V.C., Bond, L.A., Belenky, M.F., Weinstock, J S. and Burgmeier, P.T. (1991). **The relationships between mothers' epistemological perspectives and their communication strategies with their young childrens**. Papers presented at the meeting of the Society for Research in Child Development, Seattle, WA.
- Morine-Dershimer, G. (1987). Practical examples of the practical argument: A case in point. **Educational Theory**, 37, 395-407.
- Morine-Dershimer, G. (1988). Premises in the practical arguments of preservice teachers. **Teaching and Teacher Education**, 4 215-229.

- Moscovici, S. (1983). The phenomenon of social representations. In R.M. Farr and S. Moscovici. (Eds.). **Social Representations**. Cambridge. University Press.
- Mugny G. and Carugati, F. (1985). **L'intelligence au Pluriel**. Paris, Delval.
- Munby, H. and Russell, T. (1993). Reflective teacher education: technique o epistemology. **Teaching and Teacher Education**. 9, 4, 431-438.
- Murphey, D.A. (1992). Constructing the child; Relations between parents, beliefs and children outcomes. **Developmental Review**, 199-232
- Neimeyer, G.J. (1996). **Evaluación constructivista**. Paidos. Barcelona.
- Neisser, L. (1976). **Cognition and Reality**. San Francisco. Freeman.
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice teaching. **Journal of Curriculum Studies**. 19. 317-328.
- Nieda, J. and other (1985). El uso de mapas conceptuales en la corrección de preguntas abiertas de Biología. **Enseñanza de las Ciencias**. Vol 3. Nº 2, 91-95.
- Nisbett, R. and Ross, L. (1980). **Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Nitko, A.J. (1996). **Educational Assessment of Students**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Norris, N. (1991). **Evaluation, Economics and Performance Indicators**. Paper presented at a symposium on **Judging Quality in Education**. 15th Annual Conference of the British Educational Research Association. Nottingham Polytechnic.

- Nuttall, D. (1994). Choosing Indicators. En OCDE (1994). **Making Education Count. Developing and Using International Indicators**. OCDE, París. 79-96.
- OCDE (1987). **International Educational Indicators. A conceptual working plan**. OCDE, París.
- Oliva Delgado, A. (1992). **Madres y Educadores: Diferentes Concepciones del Desarrollo y la Educación Infantil**. Tesis doctoral. Universidad de Sevilla.
- Olivares, E. (1990). La Evaluación de las Ciencias Experimentales. En Gutierrez, R. and other (1990). **La enseñanza de las Ciencias en la Educación Intermedia**. Rialp, Madrid.
- Oosterhof, A. (1996). **Developins and Using Classroom Assessments**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Orden, A. de la (1977). Prólogo de la edición española. En Lafourcade, P.D. (1977). **Evaluación de los aprendizajes**. Cincel, Madrid, 13-17.
- Orden, A. de la (1982). Análisis de las pruebas finales de E. G. B. **Revista Española de Pedagogía**. 156.
- Pajares, M.F. (1992). Teacher's beliefs and educational research: cleaning up a messy construct. **Review of Educational Research**. 62, 3, 307-332.
- Palacios, J. and Moreno, M.C. (1995). Sigel and Kim: In S. Harkness and C.M. Super (Eds.) **Parents, cultural belief Systems**. New York, Guilford Press (1995)
- Palacios, J. y Oliva, A. (1991). **Ideas y Actitudes de Madres y Educadores sobre la Educación Infantil**. (En prensa)

- Palincsar, A., Stevens, D., and Gavelek, J. (1988) **Collaborating in the interest of collaborative learning**. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Parlett, M.R and Hamilton, D. (1972). **Evaluation as Illumination: a new approach to the study of innovatory programmes**. Centre for Research in Educational Sciences. Universidad de Edimburgo.
- Parlett, M.R y Hamilton, D. (1976). **La evaluación como iluminación**. En J. Gimeno y A.I. Pérez (1983). **La enseñanza: su teoría y su práctica**. Ed. Akal. Madrid. 450-466.
- Peet, S.G. and Melson, G.F. (1991). **Parental Belief About Development, Parental Attributions and Child Development**. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development. Seattle.
- Perrenoud, Ph. (1981). De las diferencias culturales a las desigualdades culturales: La evaluación y la norma en una enseñanza indiferenciada. **Infancia y Aprendizaje**. 14, 19-50.
- Perrenoud, Ph. (1990). **La construcción del éxito y del fracaso escolar. Hacia un análisis del éxito, del fracaso y de las desigualdades como realidades construidas por el sistema escolar**. Morata. Madrid.
- Pidgeon, D. y Yates, A. (1979). **Evaluación y medida del rendimiento escolar**. Anaya/2. Madrid.
- Pieron, H. (1969). **Examens et docimologie**. Presses Universitaires de France. Paris.
- Popham, W.J. (1980,b). **Problemas y técnicas de la Evaluación Educativa**. Anaya/2, Madrid.

- Pozo, J.I. (1993). Psicología y Didáctica de las ciencias de la naturaleza. ¿Concepciones Alternativas?. **Infancia y Aprendizaje**. 62 y 63, 187-204.
- Pramling, I. (1983). **The Child's Conception of Learning**. Göteborg. Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Prawat, R.S. (1991). The value of ideas: The immersion approach to the development of thinking. **Educational Researcher**. 20, 2.
- Pugh, R.L., Ackerman, B.J., McColgan, E.B., and de-Mesquita, P.B. (1994). Attitudes of adolescents toward adolescent psychiatric treatment. **Journal of Child and Family Studies**. 3 (4), 351-363.
- Reinhold, D.P. and Lochman, J.E. (1991). **Attributional and Affect Labeling Biases in Mothers and Aggressive sons**. Paper presented at the meeting of the Society for Research in Child Development. Seattle.
- Rico, L. y otros, (1996). **Conocimientos y creencias de los profesores de matemáticas sobre evaluación**. Granada. Universidad de Granada.
- Richardson, V. (1990). The evolution of reflective teaching and teacher education. In R.T. Clift, W.R. Houston and M.C. Pugach (Eds.). **Encouraging reflective practice in education**. New York. Teachers College Press. 3-19.
- Richardson, V. and Anders, P. (1994). The study of teacher change. In V. Richardson (Ed.). **Teacher change and the staff development process: A case of reading instruction**. 159-180. New York: Teachers College Press.
- Riger, S. (1992). Epistemological debate, feminist voices: Science, social values, and the study of women. **American Psychologist**. 47, 730-740.
- Riviere, A. (1991). **Objetos con Mente**. Madrid, Alianza.

- Rivlin, A.M. (1970). **Sistematic Thinking for Social Action**. The Brookings Institution. Washington, D.C.
- Rogers, C. (1987). **Psicología Social de la Enseñanza**. Madrid: Visor/MEC.
- Rogoff, B. (1990). **Apprenticeship in thinking**. Oxford, Oxford University Press.
- Rosemberg, M.S. and Reppucci, N.D. (1983). Abusing mothers' perceptions of their own and their children's behavior. **Journal of Clinical and Consulting Psychology**. 51, 674-682.
- Rosental, R. y Jacobson, L. (1968). **Pigmalion en la Escuela Expectativas del maestro y desarrollo intelectual del alumno**. Madrid: Marova.
- Ross, L. and Cronbach, L.J. (Eds.)(1976). Essay on the handbook of evaluation research. **Educational Researcher**. Vol 5, 9-19.
- Rossi, P.H. and Freeman, H.E. (1986). **Evaluation. A Systematic Approach**. Sage publications. Beverly Hills, California. U.S.A.
- Rubin, K.H. and Mills, R.S. (1992). Parents' thoughts about children's socially adaptative and maladaptative behavior: stability, change and individual differences. In I.E. Sigel, A.V. McGillicuddy-Delisi and J.J. Goodnow, **Parental Belief Systems**. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rul Gargallo, J. (1994). L'avaluació comunicativa, factor de creixement professional, organitzativa i curricular. **Perspectiva Escolar**. Nº 39. 33-34.
- Rul Gargallo, J. (1995). La evaluación comunicativa, factor de desarrollo humano, organizativo y curricular. **Valorar, medir y evaluar**. Nº 39, 70-77.
- Rumberger, R. (1994). Labour market outcomes as indicators of educational performance. En **Making Education Count: Developing and using international indicators**. OCDE, París. 265-286.

- Ryan, M.P. (1984). Monitoring text comprehension: Individual differences in epistemological standars. **Journal of Educational Psychology**, 76, 248-258.
- Saljö, R. (1979). Learning in tre learners' perspective. I. Some common-sense conception. **Reports from the Department of Education**. University of Göteborg. Nº 76.
- Salomon, G. (Ed.)(1993). **Distributed cognitions: Psychological and educational considerations**. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Salvia, J. and Ysseldyke, J.E. (1995). **Assessment**. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Sameroff, A.J. and Feil, L.A. (1985). Parental concepts of development. In E. Sigel (Ed.). **Parental belief systems** (pp. 83-105) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sandefur, G.D.; Freeman, H.E. and Rossi, P.H. (1986). **Workbook for evaluation: a systematic approach**. SAGE Publications. Beverly Hills, California. U.S.A.
- Scriven, M. (1967). The Methodology of Evaluation. En Stake, R.W. and other (Ed.). (1967). **Perspectives of Curriculum Evaluation**. Area Monograph Series on Curriculum Evaluation. Nº 1. Chicago. Rand McNally. 39-83.
- Scriven, M. (1983). The evaluationa taboo. **Philosophy of Evaluation**. In E.R. House, San Francisco. New Direction for program evaluation 19. Jossey Bass Inc. USA. 75-82.
- Scriven, M. and House, E.R. (1973). **School Evaluation**. McCutchan, Berkeley.

- Scriven, M.S. and Stufflebeam, D.L. (Eds.)(1983). **Evaluation Models Viewpoints on Educational and Human Services**. Kluwer-Nijhoff Publish, Boston, Mass. 23-43. Este mismo artículo apareció publicado en 1980, en **Educational Evaluation and Policy Analysis**. Vol 2, 5-20.
- Schafer, W.D. and Lissitz, R.W. (1987). Measurement training for school personnel: Recommendations and reality. **Journal of Teacher Education**, 38 (3), 57-63.
- Schoenfeld, A.H. (1985). **Mathematical problem solving**. Orlando, Academic Press.
- Schommer, M. (1988). Dimensions of tacit epistemology and comprehension. **Annual meeting of American Educational Research Association**. New Orleans.
- Schommer, M. (1990). Effects of belief about the nature of knowledge on comprehension. **Journal of Educational Psychology**. 82, 498-504.
- Schön, D.A (1987). **Educating the Reflective Practitioner**. London. Jossey-Bass.
- Schön, D.A. (1983). **The Reflective Practitioner**. New York. Basic Book.
- Schulman, J.L. and Stern, S. (1959). Parents' estimate of the intelligence retarded children. **American Journal of Mental Deficiency**, 63, 696-698.
- Schunk, D.H. (1989). Self-efficacy and cognitive skill learning. In C. Ames and R. Ames (Eds.). **Research on Motivation in Education: Goals and Cognitions**, 13-44. Sand Diego: Academic.
- Schwartz, H. y Jacobs, J. (1984). **Sociología cualitativa. Método para la reconstrucción de la realidad**. Trillas, México.

- Sechrest, L. and Figueredo, A.J. (1993). Program Evaluation. **Annual Review Psychology**, 4, 645-674.
- Sedlak, M. (1987). Tomorrow's teachers: The essential argumenst of the Holmes Group report. **Teachers College Record**. 88, 314-325.
- Selden, R.W. (1990). Developing Educational Indicators. A State-National Perspective. **International Journal of Education Research**. Vol 66. 383-393.
- Serbin, L.A., Steer, J., and Lyons, J.A. (1983). Mothers' perceptions of the behavior and problem solving skills of their developmentally delayed sons. **American Journal of Mental Deficiency**, 88, 86-90.
- Serrano, J. y otros (1995). Aportaciones recientes en medición y evaluación educativa. Ponencia presentada al Séptimo Seminario de Modelos de Investigación Educativa. **Avances de la Investigación Educativa en la Intervención Psicopedagógica. Aportaciones teórico-prácticas**. Valencia, Septiembre, 1995.
- Sfard, A. (1998). On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. **Educational Researcher**. 27, 2, 4-13.
- Shaplin, J.T. (1961). Practice in Teaching. **Harvard Educational Rev.** N° 31.
- Shavelson R.J. (1993). Sampling variability of performance assesments. **Journal of Educational Measurement**. 30 (3), 215-232.
- Shepard, D. (1991). Psycometricians' beliefs about learning. **Educational Researcher** 20 (7), 2-16.
- Shepard, L.A. and Carried, L.B. (1995). Parents' thinking about standardized tests and performance assessments. **Educational Researcher**, 24, (8), 25-30

- Sheriff, M. (1936). **The Psychology of Social Norms**. Nueva York. Harper.
- Sigel, I.E. (1986). Reflections on the belief-behavior connection: Lessons learned from a research program on parental belief systems and teaching strategies. In R.D. Ashmore and D.M. Brodzinsky (Eds.). **Thinking About the Family: Views of Parents and Children**. 35-36. Hillsdale, NJ: Lawrence, Erlbaum
- Sigel, I.E. (Ed.)(1985). **Parental Belief Systems**. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sigel, I.E. and Cocking, R.R. (1977). Cognition and communication: A dialectic paradigm for development. In M. Lewis and L.A. Rosenblum (Eds.). **Interaction, conversation, and the development of language**. New York: Wiley, 207-226.
- Sigel, L. and Kim, S. (1995). In S. Harkness and C.M. Super (Eds.) **Parents, cultural belief Systems**. New York, Guilford Press.
- Simmons, R. (1994). The Horse before the Cart: Assessing for Understanding. **Educational Leadership**. 51 (5), 22-23
- Singer, A. (1994). The Impact of Industrialization on American Society. Alternative Assessment. Classroom Teacher's Idea Notebook. **Social Education**. Vol 58. Nº 3. 171-172.
- Siracusa, A.J. (1985). **Perception of own and other children by abusive mothers**. Paper presented at the Seventh National Conference on Child Abuse and Neglect. Chicago.
- Sluzqui, C. (1983). Process structure and world views: towards and integrated view of systemic models in family therapy. **Family Process**. 22, 469- 476.

- Sobol, M.P., Ashbourne, D.T., Earn, B.M. and Cunningham, C.E. (1989). Parent's attributions for achieving compliance from attentions-deficit-disordered children. **Journal of Abnormal Child Psychology**. 17, 359-369.
- Spears, M.G. (1984). Sex bias in science teachers' ratings of work and pupils characteristics. **European Journal of Science Education**. 6, 369-377.
- Spradley, J.P. (1979). **The ethnographic interview**. New York, Rinehart and Wiston.
- Stake, R.E. (1975,a). **The Responsive Evaluation of Educational Programs**. University of Illinois at Urbana-Champaign. Center for Instructional Research and Curriculum Evaluation. College of Education. (Multicopiado).
- Stake, R.E. (1975,b). **Evaluating The Arts in Education: a Responsive Approach**. Charles E. Columbus, Ohio. 91-108.
- Stake, R.E. (1975,c). To evaluate and arts program. In Stake, R.E. (Ed.). **Evaluating the Arts in Education: A Responsive Approach**. Charles E. Merrill. Columbus, Ohio. 91-108.
- Stake, R.E. (1980). La evaluación de programas: En especial la evaluación de réplica. En R.E. Stake, W.B. Dockrell y D. Hamilton (Eds.). **Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa**. Ed. Narcea. Madrid 40-52.
- Stancin, T., Reuter, J., Dunn, V. and Bickett, L. (1984). Validity of caregiver information on the developmental status of severely brain-damaged young children. **American Journal of Mental Deficiency**, 88, 388-395.
- Stanley Ahmann, J.; Glock, M.D. y Warderberg, H.L. (1972). **Evaluación de los Alumnos en la Escuela Primaria**. Aguilar, Madrid.

- Sternber, R.J. and Martin, M. (1988). When teacher thinking does not work, what goes wrong?. **Teachers College Record**, 89, 555-578.
- Sternberg R.J. (1998). Abilities are forms of developing expertise. **Educational Researcher**. 27, 3, 11-20.
- Stevenson, H.W. (1991). Academic achievement and parental beliefs: A longitudinal study in Japan, Taiwan and United States. Paper presented at the meeting of society for research in Child Development. Seattle.
- Stiggins, R.J. and Faires-Conklin, N. (1988). **Teacher training in assessment** Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Stufflebeam, D.L. (1974). Alternative Approaches to Educational Evaluation. En **Evaluation in Education: Current Applications**. McCutcham Publishing. Berkeley, California.
- Stufflebeam, D.L. and other (1971). **Educational Evaluation and Decision Making**. F.E. Peacock Public. Inc. Itasca. Illinois.
- Stufflebeam, D.L. and other (1971). **Educational Evaluation and Decision Making**. F.E. Peacock Public. inc Itasca. Illinois.
- Stufflebeam, D.L. and Webster, W. (1981). **An analysis of Alternative Approaches to Evaluation**. In H. Freeman and M. Salomon. **Evaluation Studies Review Annual**. SAGE Publications. Beverly Hills, California. U.S.A. También en Madaus, G.F.
- Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A.J. (1987). **Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica**. Paidós/MEC. Barcelona. También Stufflebeam, D.L. (1985). **Systematic evaluation: a self-instructional guide to theory and practice**. Kuwer-Nijhoff cop. Boston.

- Taba, H. (1983). La evaluación de los resultados del currículo. En Taba, H. **Elaboración del currículo**. Troquel, Buenos Aires.
- Tawney, D. (1976). **Curriculum Evaluation today Trends and Implications**. McMillan, London.
- Teti, D.M. and Gelfand, D.M. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The maternal role of maternal self-efficacy. **Child Development**, 62, 918-929.
- Tew, B. Lawrence, K.M. and Samuel, P. (1974): Parental estimates of the intelligence of their physically handicapped child. **Developmental Medicine and Child Neurology**, 16, 494-500.
- Tiana Ferrer, A. (1994). Los nuevos retos de la evaluación. **Cuadernos de Pedagogía**. Nº 231, 87-91.
- Tomas Escudero (1995). La evaluación de las actitudes científicas. Monografía La evaluación de los aprendizajes. **Alambique, Didáctica de las Ciencias Experimentales**, Abril Nº 4. 33-41.
- Toulmin, S. (1972). **La Comprensión Humana I. El uso Colectivo y la Evolución de los Conceptos**. Alianza, Madrid, 1977.
- Tyler, R.W. (1934). Techniques for Evaluating Behavior. **Educational Research Bulletin**. Vol 13. Nº 1, 1-11.
- Vollmer, G. (1984) Mesocosmosm and objective knowledge. in **Concepts and Approaches to Evolutionary Epistemology: Towards an Evolutionary Theory of Knowledge**. Ed. F. M. Wuketits, pp. 69-121. Dordrecht: D. Reidel.
- Vygotsky, L.S. (1978). **El Desarrollo de los Procesos Psicológicos superiores**. Barcelona. Crítica

- Wegner, D.M. and Vallacher, R.R. (1977). **Implicit psychology: An introduction to social cognition**. New York. Oxford University Press.
- Wegner D.M. and Vallacher, R.R. (1981). Common sense psychology. In Forgas, J. P., (Ed.). **Social Cognition. Perspectives on Everiday Understanding**. Academic press.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. **Psychological Review**. 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). **An attributional theory of motivation and emotion**. New York, Springer Verlag.
- Weiner, B., Perry, R.P. and Magnusson, J. (1988). An attributional analysis of reaction to stigmas. **Journal of Personality and Social Psychology**, 55, 5, 738-748.
- Weinstein, C.S. (1991). The classroom as a social context for learning. **Annu. Rev. Psychol.**, 42, 493-525.
- Weisman, A., López, S.R., Karno, M. and Jenkin, J. (1993). An attributional analysis of expressed emotion in mexican-american families with schizofrenia. **Journal of Abnormal Psychology**. 102, 4, 601-606.
- Wertsch, J. and Youniss, J. (1987). Contextualizing the investigator: The case of developmental psychology. **Human Development**. 30, 18-31.
- Weston, C. and McAlpine, L. (1994). Improving Instruction Through Formative Evaluation. **A.E.R.A.**, New Orleans.
- Weston, C.; McAlpine, L. and Bordonaro, T. (1995). A model for understanding formative evaluation in instructional design. **Educational technology research and development**. 43, 3, 29.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

- Wegner, D.M. and Vallacher, R.R. (1977). **Implicit psychology: An introduccion to social cognition**. New York. Oxford University Press.
- Wegner D.M. and Vallacher, R.R. (1981). Common sense psychology. In Forgas, J. P., (Ed.). **Social Cognition. Perspectives on Everiday Understanding**. Academic press.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. **Psychological Review**. 92, 548-573.
- Weiner, B. (1986). **An attributional theory of motivation and emotion**. New York, Springer Verlag.
- Weiner, B., Perry, R.P. and Magnusson, J. (1988). An attributional analysis of reaction to stigmas. **Journal of Personality and Social Psychology**, 55, 5, 738-748.
- Weinstein, C.S. (1991). The classroom as a social context for learning. **Annu. Rev. Psychol.**, 42, 493-525.
- Weisman, A., López, S.R., Karno, M. and Jenkin, J. (1993). An attributional analysis of expressed emotion in mexican-american families with schizofrenia. **Jounal of Abnormal Psychology**. 102, 4, 601-606.
- Wertsch, J. and Youniss, J. (1987). Contextualizing the investigator: The case of developmental psychology. **Human Development**. 30, 18-31.
- Weston, C. and McAlpine, L. (1994). Improving Instruction Through Formative Evaluation. **A.E.R.A.**, New Orleans.
- Weston, C.; McAlpine, L. and Bordonaro, T. (1995). A model for understanding formative evaluation in instructional design. **Educational technology research and development**. 43, 3, 29.

- Wheeler, D.K. (1979). **El desarrollo del Curriculum escolar**. Santillana, Madrid.
- Whyte, W.F. (1943). **Street corner society: The social structure of an Italian slum**. Chicago. University of Chicago Press.
- Wiliam, D. and Black, P.(1966). Meaning and Consequences: a basis for distinguishing formative and sumative functions of assessment?. **British Educational Research Journal**. 22, 5, 537-548.
- Wyatt, T. (Ed.)(1988). Education Indicators: An Overview, en **Reporting on Educational Progress Monograph Series**, Sidney. Conference of Director's General of Education.
- Wyatt, T. and other (1989). **Reporting on Educational Progress: Performance Indicators in Education**. Informe sobre la Conferencia de Directores Generales de Educación. Sidney.
- Yarrow, I.J. (1979). Historical perspectives and futures directions in infant development. In J.D. Osofsky (Ed.). **Handbook of infant development**. John Wiley and sons. New York.
- Yeh, J.F. (1978). **Tests use in schools**. Washington, D. C.: U.S. Department of Health, Education and Welfare and National Institute of Education.
- Young, K.T. (1990). American conception of infant development from 1955 to 1984: What the experts are telling parents. **Child Development**, 61, 17-28.
- Zimmerman, B.J. (1995). Sel-efficacy and educational development. In A. Bandura (Ed.). **Self-efficacy in Changing Societies**, 202-231. New York: Cambridge University Press.

Zimmerman, B.J., Bandura, A., and Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment. **American Educational Research Journal**, 29, 663-676.