

## **Los procedimientos en los Diseños Curriculares Base de primaria: Un análisis crítico**

*por*

*Coordinador*

**NICOLÁS MARTÍNEZ VALCÁRCEL**

*Profesores:*

**DOLORES CUADRADO CAPARRÓS**

**RAFAEL GARCÍA NADAL**

**M.<sup>a</sup> TERESA RODRÍGUEZ CANO**

**M.<sup>a</sup> DOLORES SANZ RODRÍGUEZ**

**ADELA TORRES SÁEZ**

### **INTRODUCCIÓN**

Una nueva etapa de Reforma de la educación se inicia en España que afecta tanto a su estructura (determinación de las diferentes etapas y duración de las mismas), como a los contenidos y a metodología.

Este trabajo sobre los procedimientos, está dirigido a una parte de este proceso de cambio relacionado con el modo propuesto en los Diseños Curriculares Base (DCB) de abordar los contenidos de la enseñanza.

Asumiendo las críticas que justificadamente puedan realizarse, creemos que la necesidad de clarificación del término «procedimientos», su posición en el futuro cambio

educativo y el período de debate en que el DCB se encuentra, hacen de éste el momento oportuno para la difusión de este documento de trabajo.

## LOS PROCEDIMIENTOS EN LOS DISEÑOS CURRICULARES BASE

La aparición de los contenidos procedimentales en los Diseños Curriculares Base, constituye un paso importante que indudablemente va a tener consecuencias en la práctica docente.

A nivel general, tres serían, a nuestro entender, los marcos generales en los cuales habría que insertar a los procedimientos y que, de alguna manera, están implícitamente recogidos en el Diseño Curricular Base. Estos serían:

- El perfil de salida del currículum.
- El concepto de Ciencia y su método.
- El conocimiento académico.

Es precisamente en este contexto donde, creemos, que los procedimientos pueden desarrollar el papel innovador con el que, sin ninguna duda, estamos de acuerdo.

### 1. LOS PERFILES DE SALIDA DEL CURRÍCULUM

El problema que suele plantearse al profesional de la enseñanza, no es la falta de contenidos disciplinares, sino el exceso de ellos y la falta de definición que tienen las estructuras que los justifican. Por tanto, la elección y desarrollo de los mismos, va a ser muy relevante en el perfil final de los objetivos a perseguir.

#### 1.1. Un modelo comprensivo de diferentes alternativas

Vamos a partir de considerar la acción educativa como una preparación de los alumnos/as para, siguiendo a D'HAINAUT (1985):

*ejercer ciertos procesos intelectuales* (aplicar un modelo, elegir, etc.).

*manifestar ciertas actitudes* (iniciativa, cuidado con el trabajo bien hecho, espíritu abierto, etc.) en las *situaciones* que se encontrará más adelante.

Se puede afirmar, por tanto, que para llevarlo a cabo los alumnos/as tendrán necesidad de operadores intelectuales (conceptos, estructuras, etc.) y de operadores afectivos (valores, convicciones, etc.). El perfil de salida está formado por el conjunto de estos procesos intelectuales (saber-hacer), de estas actitudes (saber-ser) y de los operadores que reclaman (saberes y convicciones). Dichos perfiles pueden estructurarse en torno a cuatro presupuestos:

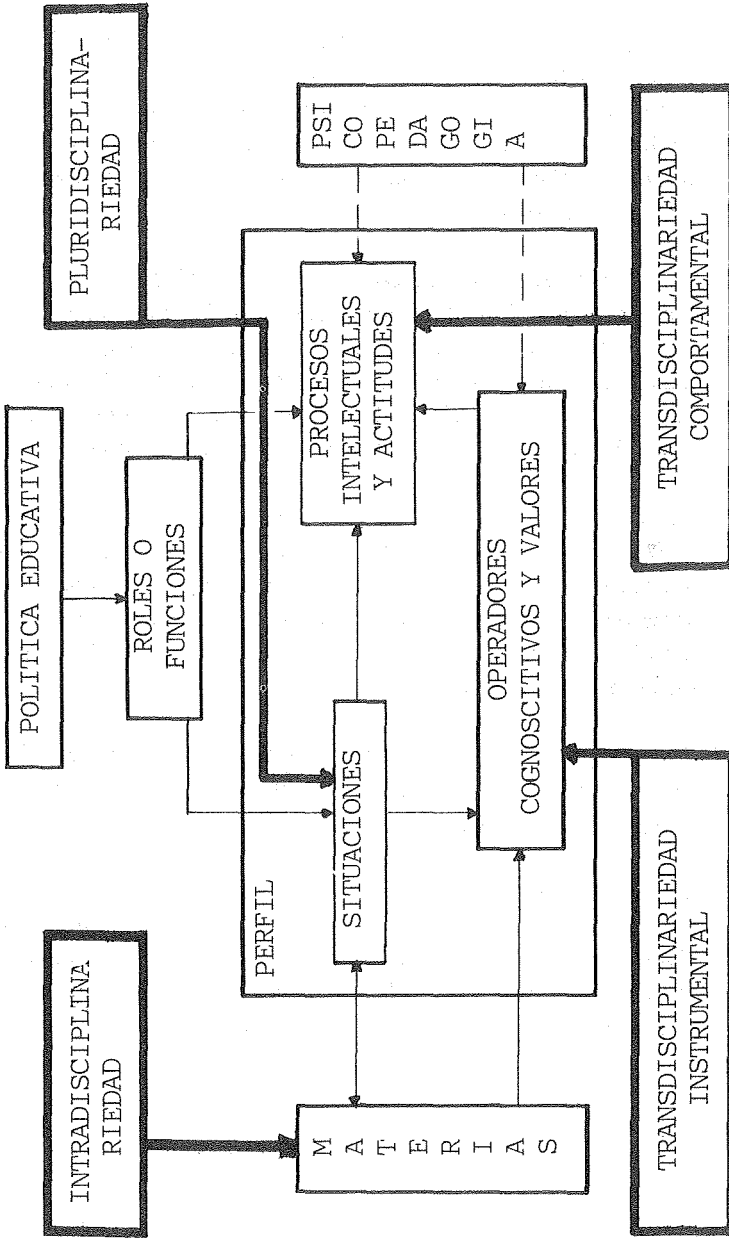
*PERFIL ESTRUCTURADO DESDE LA PERSPECTIVA INTRADISCIPLINAR:* sigue la lógica de cada una de las disciplinas. Es la más frecuente y encuentra su justificación en una fuerte coherencia, en una gran comodidad para organizar la enseñanza de lo simple a lo complejo, de lo desconocido a lo conocido y, sobre todo, en el paralelismo entre la estructuración de los conocimientos en el aprendizaje y la estructura de la disciplina a enseñar.

*PERFIL ESTRUCTURADO DESDE LA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINARIA INSTRUMENTAL:* organiza el saber del alumno/a con ayuda de principios y conceptos muy generales aplicables a numerosos terrenos. Se aborda el problema de los contenidos no a partir de una disciplina, sino de un principio organizador común a varias disciplinas y progresa a través de cada una de ellas (conceptos, estructuras...).

*PERFIL ESTRUCTURADO DESDE LA PERSPECTIVA PLURIDISCIPLINARIA:* se elige un tema en el cual intervienen simultáneamente varias disciplinas y varios principios organizadores.

*PERFIL ESTRUCTURADO DESDE LA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINARIA COMPORTAMENTAL:* los contenidos se determinan a partir de lo que el alumno/a debe poder hacer y de la manera que debe poder comportarse en las situaciones en que se halle a la salida del ciclo de enseñanza considerado (adaptarse a una situación, comunicar, buscar información, transformar, etc.).

ESQUEMA DEL PERFIL DE ENTRADA



Vamos a mantener en este trabajo, la concepción de un perfil de salida Transdisciplinario Comportamental con una moderada presencia disciplinar que irá incrementándose a medida que avanzamos en los niveles de enseñanza.

## 2. LAS CIENCIAS

De acuerdo con los presupuestos anteriores y admitiendo la importancia de los contenidos en los currícula, es necesario inscribir a estos en las unidades que los configuran: las disciplinas y a éstas en la estructura de la ciencia.

Tal y como expone Ángel PÉREZ GÓMEZ (1983), «Toda comunidad humana ha desarrollado a lo largo de su historia modos de conocer y actuar sobre la realidad que son la base instrumental de su supervivencia. Tales modos de conocer y actuar han producido un bagaje material y espiritual que define las posibilidades de desarrollo del individuo, las relaciones entre los hombres y entre éstos y la naturaleza. En el seno de la comunidad se elabora progresivamente el análisis racional del comportamiento de las cosas, los organismos, las personas y las instituciones». En una palabra, se desarrolla el conocimiento científico sobre aspectos que componen la realidad toda en la que vive el individuo. Ciencia, pues, equivale a saber pero hay saberes que no pertenecen a la ciencia, por ejemplo, el saber común, ordinario y vulgar. Es pues necesario precisar qué tipo de saber es el científico.

### 2.1. Concepto de ciencia y método científico

Ciencia la podemos definir, siguiendo a J. FERRATER MORA (1972), como el conocimiento que aspira a formular mediante lenguajes rigurosos y apropiados leyes por medio de las cuales se rigen los fenómenos. Todas tienen en común:

- Ser capaces de describir series de fenómenos.
- Ser comprobables por medio de la comprobación de los hechos y de la experimentación.
- Ser capaces de predecir —mediante predicción completa o estadística— acontecimientos futuros.

La comprobación y la predicción no se efectúan siempre de la misma manera dependiendo de las distintas teorías y métodos.

### 3. EL CONOCIMIENTO VULGAR, EL CIENTÍFICO Y EL ACADÉMICO

Aunque no son abundantes los trabajos realizados sobre este tema, sí son significativos e interesantes las aportaciones realizadas. De este breve número de profesores destacamos a dos, Ángel PÉREZ GÓMEZ (1983) y José María ROZADA (1989), sus análisis nos han servido de marco a esta reflexión.

La relación directa y espontánea del niño con el mundo de la naturaleza, de los artefactos y de los hombres y sus instituciones favorece el desarrollo de un conocimiento vulgar, empírico, que se detiene en la superficie, en lo observable, en la apariencia de los fenómenos y que conduce, generalmente, a una falsa representación simple y superficial del funcionamiento de lo real.

A medida que avanza, y de manera progresivamente acelerada, la producción científica y sus aplicaciones tecnológicas, se ensancha la distancia entre el conocimiento empírico-vulgar y el conocimiento científico-teórico. Cada día, por tanto, aparece con más evidencia la necesidad de un puente que una ambas orillas del conocimiento humano. En este sentido se debe interpretar la propuesta de considerar a la práctica escolar como la actividad de reconstrucción del conocimiento en el alumno/a. Entre el conocimiento vulgar y el conocimiento científico, *entre la aproximación empírica y el enfoque teórico se intercala el conocimiento académico.*

De este modo la escuela va a actuar... cuestionándose y reformulándose sus modos empíricos de representar la estructura y el funcionamiento del mundo real, organizando significativamente cuerpos estructurados de conocimiento,

y desarrollando métodos y estrategias potentes de formulación hipotética, de análisis y de investigación.

Si los contenidos son tratados como datos de la vida en comunidad, entonces podemos afirmar que la instrucción está diseñada para facilitar la autonomía y la responsabilidad de los individuos.

De modo paralelo, tanto para la filosofía de la ciencia, como para la psicología cognitiva, como para la pedagogía, el desarrollo del conocimiento científico, tanto desde los contenidos disciplinares como a través de los procedimentales se convierte en objetivo incuestionable.

#### 4. LOS PROCEDIMIENTOS

Tal y como adelantábamos en el inicio de este trabajo y desarrollábamos en los apartados anteriores, para nosotros los procedimientos son los procesos mediadores que desarrollan estrategias cognitivas tendentes a:

*ALCANZAR EL PERFIL DE SALIDA DEL ALUMNO/A (CENTRADO EN LOS PROCESOS INTELECTUALES QUE DEBERÁ DOMINAR AL CONCLUIR SU FORMACIÓN) EN LAS DIFERENTES SITUACIONES VITALES Y CULTURALES. Tales procesos serían: resolver situaciones problemáticas, decidir, buscar información, comunicar, etc.*

*ADQUIRIR EL MÉTODO CIENTÍFICO, AUNQUE NO CON EL SIGNIFICADO TOTAL DADO EN LA CIENCIA, CONTRIBUYENDO AL RECONSTRUCCIONISMO LÓGICO DE LAS DISCIPLINAS (O DE ASPECTOS DE ÉSTAS) Y DE LAS SITUACIONES VITALES EN LAS CUALES SE ENCUENTREN LOS ALUMNOS/AS. ENTENDEMOS QUE LOS PROCEDIMIENTOS SERÍAN LAS TÉCNICAS USADAS EN EL MÉTODO CIENTÍFICO.*

*COLABORAR EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO ACADÉMICO COMO PUENTE ENTRE EL VULGAR Y EL CIENTÍFICO.*

*COLABORAR EN EL DESARROLLO DE LAS CONEXIONES ENTRE LAS INTENCIONES, RECURSO Y ACTIVIDADES PLANTEADOS POR EL PROFESOR/A Y LAS ESTRUCTURAS QUE POSIBILITAN AL ALUMNO/A A DESCUBRIR Y ASIMILAR LAS RELACIONES EN LA INFORMACIÓN A LA QUE VA TENIENDO ACCESO.*

Definido el marco en el cual inscribimos los procedimientos, pasaríamos a conceptualizarlos, siguiendo los trabajos realizados por César COLL (1987), Fernando HERNÁNDEZ (1989), como:

«Conjunto de acciones capaces de generar esquemas de acción que posibiliten al alumno/a a enfrentarse de una manera más eficaz a situaciones globales y específicas de su aprendizaje, o le solucionen problemas de diverso orden tendiendo a resolver objetivos o metas a alcanzar..., son pues mediadores de un proceso que hace al alumno/a aprender a aprender».

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, sería necesario disponer un conjunto de procedimientos debidamente secuenciados que permitiesen que su utilización:

- *Sea general para toda la Educación Primaria, impidiendo que cada área construya un proceso cerrado en sí misma y, por lo tanto, en contraposición con la idea de globalidad de este nivel.*
- *Desarrolle el método científico, aunque no con el alcance que tiene en la construcción de la ciencia.*
- *Potencie tanto la construcción de las áreas, como las soluciones vitales en las cuales se encuentren los alumnos/as.*

Pasaremos en el apartado siguiente a una aproximación y caracterización de los procedimientos.

#### 4.1. Tipos de procedimientos

Este apartado contempla nuestra propuesta al definir una base común de procesos intelectuales o procedimientos, en este caso para la Educación Primaria aunque no exclusiva de ella, que viene a ser la consecuencia de las hipótesis desarrolladas en este trabajo. La base de esta clasificación la situamos en dos elementos claves:

Por un lado, la caracterización de los «*procedimientos*» como *solución de situaciones problemáticas*.

Por otro, interpretando «procedimientos» en el mismo sentido de lo que D'HAINAUT (1985) denomina «*tipologías transdisciplinarias de los procesos intelectuales y socioafectivos*», aunque no exactamente en el mismo sentido que lo definido por él. Sí estamos de acuerdo en que no son una taxomanía, aunque hemos de asumir que algunos de estos procesos están en la base de otros. Igualmente, tenemos que considerar que no son excluyentes entre sí y que en la práctica utilizaremos más de uno para resolver algunas de las situaciones problemáticas que se generen. Por último, hemos de admitir un carácter mucho más normativo que prescriptivo en la clasificación propuesta, lo que sin lugar a dudas, permitirá su adaptación a los planteamientos de las diferentes disciplinas, aunque aportará la base común terminológica y conceptual a todas ellas.

Creemos conveniente realizar dos consideraciones sobre los procedimientos, que no por evidentes, dejan de ser necesario puntualizar. Estas serían:



- No hemos enumerado los diferentes procedimientos por alguna relación de jerarquía, pues esta es una decisión que deberá ser adoptada por el profesorado, a pesar de que estimamos que algunos de ellos están en la base de los demás, como hemos indicado en algunos apartados.
- Igualmente pensamos que su tratamiento ha de ser cíclico, aunque es otra decisión que deberá tomar el profesorado.

#### 4.2. Tipos de situaciones procedimentales

Pasamos brevemente a concretar la propuesta de clasificación.

##### SITUACIONES QUE HACEN REFERENCIA A LAS RELACIONES DEL INDIVIDUO CON EL MEDIO:

1. Explorar, recoger y tratar información.
2. Traducir de un lenguaje a otro.
3. Adaptarse a una situación.
4. Transformar o crear una situación.

##### SITUACIONES QUE HACEN REFERENCIA AL PENSAMIENTO DE ACCIÓN:

5. Puesta en práctica de modelos.
6. Juzgar o evaluar.
7. Elegir, decidir.

##### SITUACIONES QUE HACEN REFERENCIA AL PENSAMIENTO ESPECULATIVO:

8. Abstraer y generalizar.

9. Retener y comprender.
10. Concebir un plan o estrategia.
11. Comunicar.

(Un desarrollo más amplio de este apartado (A) se puede ver en CUADRADO CAPARRÓS et al., 1990).

## 5. ANÁLISIS GENERAL DE LOS PROCEDIMIENTOS EN LOS DCB

Sistematizar los Procedimientos que se hallan en el contexto del Proyecto de Reforma del Sistema Educativo, con el fin de clasificarlos de acuerdo con la propuesta realizada, ha sido una tarea compleja por la diversidad de aspectos que se han debido de considerar y que más adelante se abordan.

La complejidad antes apuntada, está determinada por una serie de factores que proceden:

Por una lado, del hecho de haber trabajado sobre unas jerarquías subjetivas, que si bien se han fundamentado a lo largo de este trabajo, no dejan de ser una posible alternativa y por lo tanto, discutibles en su estructura y en la adscripción de cada uno de los procedimientos allí considerados.

En segundo lugar, del hecho de que el tratamiento que se da a los procedimientos no resulta muy clarificador. Existen en el DCB bastantes «procedimientos» cuya redacción no permite discriminar con suficiente nitidez la intención de los mismos ni el alcance de su aplicación.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se procedió a estudiar los diferentes bloques y áreas de contenido, con el objetivo de observar si cada uno de los procedimientos de los DCB se ajustaba a alguna de las categorías que se habían determinado. Cuando algún procedimiento, podía abordarse o contemplarse desde varias categorías, se elegía aquélla, desde la que resultara más amplia, en cuanto que incluyera un mayor número de estrategias mentales.

Este conjunto de decisiones nos permitió catalogar los 259 procedimientos con respecto a las 11 categorías que se habían establecido según nuestro esquema.

Una vez realizado, se procedió al tratamiento de la información mediante la elaboración de unas tablas de doble entrada y de gráficos comparativos individuales de los

procedimientos según las diferentes áreas y de otro general de los procedimientos propuestos en la Educación Primaria.

Al final se desarrollan las conclusiones que muestran el estudio del ajuste (o desajuste) que existe entre las «aportaciones y objetivos generales que cada una de las áreas debe proporcionar a los objetivos generales de la Educación Primaria» y los procedimientos que las desarrollan y que aparecen propuestos en el DCB.

### 5.1. Análisis de los procedimientos por áreas

Hemos de abordar en este apartado el estudio de los resultados que hemos obtenido en las diferentes áreas. Dos serían los instrumentos utilizados al respecto: el resumen estadístico y el resultado por áreas y bloques.

Como se puede observar en los gráficos que acompañamos, las propuestas del desarrollo curricular, contemplan a los procedimientos, en algunas áreas, como técnicas y habilidades olvidando las estrategias que pretenden facilitar la capacidad de actuación y adaptación del alumnado a situaciones e informaciones nuevas.

Se incide, por tanto, en el sentido algorítmico de los procedimientos, lo que podría contrastar con la filosofía de la Reforma aportada en las orientaciones metodológicas y de evaluación en cada área, basada en una teoría constructivista de la enseñanza, según la cual, el último sentido de los planteamientos didácticos sería buscar la conjunción entre:

... lo que el alumno puede significativamente aprender

... la planificación secuenciada de estrategias de aprendizaje.

En la realización de nuestro estudio sobre este apartado, hemos seguido los siguientes pasos:

1. Transcribir las aportaciones a través de las cuales cada área ha de contribuir a la consecución de los Objetivos de Etapa, de acuerdo con lo expresado en los DCB.
2. Exponer, brevemente, los procedimientos que según nuestro criterio, deben ser prioritariamente trabajados para la consecución de dichos objetivos.
3. Aproximarnos a una valoración de los porcentajes en que dichos procedi-

mientos se contemplan en los DCB, de acuerdo con el estudio realizado en el capítulo anterior.

Pasaremos en los apartados siguientes a desarrollar el trabajo expuesto en esta breve presentación.

### 5.1.2. Resultados obtenidos por áreas expresados en % y gráfica de frecuencias.

	PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS EN ESTE TRABAJO, EN %										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
C.M.	28,5	2,9	4,2	—	34,2	5,7	1,5	—	1,5	20	1,5
E.AR.	14,3	6,3	8	11,1	19	1,6	3,2	6,3	8	12,7	9,5
E.FI.	10	—	37,5	3	40,5	—	—	—	3	3	3
L.L.	14,3	7,1	3,6	17,9	10,7	7,1	—	10,7	25	—	3,6
L.EX.	16,8	22,2	—	5,5	22,2	5,5	5,5	—	16,8	5,5	—
MAT.	4,2	12,5	—	4,2	50	4,2	8,3	4,2	—	6,2	6,2

C.M.: CONOCIMIENTO DEL MEDIO.

E.AR.: EDUCACIÓN ARTÍSTICA.

E.FI.: EDUCACIÓN FÍSICA.

L.L.: LENGUA Y LITERATURA.

L.EX.: LENGUAS EXTRANJERAS.

MAT.: MATEMÁTICAS.

1. *RECOGER INFORMACIÓN.* Buscar y clasificar, ver diferencias.
2. *TRADUCIR.* Cambiar el código manteniendo el significado inicial.
3. *ADAPTARSE.* Análisis y aceptación, comprensión.
4. *INVENTAR TRANSFORMAR.* Análisis y elección, transformación de la situación inicial.
5. *REPRODUCIR MODELOS.* Aplicación de conocimientos previos.
6. *JUZGAR EVALUAR.* Posicionarse, jerarquizar.
7. *ELEGIR.* Optar.
8. *ABSTRAER.* Extraer lo que es análogo, comparable y general.
9. *RETENER.* Comprender y memorizar, memoria significativa.
10. *PLANIFICAR LA ACCIÓN.* Previsión de actuaciones.
11. *COMUNICAR.* Expresar públicamente los resultados.

### 5.1.3. Área de Conocimiento del Medio

#### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

— Desde esta área se realizan aportaciones decisivas para organizar los aprendizajes que contribuyen mayoritariamente a desarrollar las CAPACIDADES:

...de autonomía de acción en el medio

...de identificación con los grupos sociales a los cuales pertenece el alumno/a

...de indagación y búsqueda sistemática de soluciones a los problemas que se plantean al alumno en su medio

...de participación responsable y crítica

...de respeto de las diferencias sociales y de solidaridad con los demás.

#### *Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área del Conocimiento del Medio sería prioritario:

*Recoger y tratar informaciones, que desarrollen aplicaciones de esquemas de conocimiento, con la finalidad de poder juzgar y evaluar, mediante la planificación personal de la acción correspondiente, que lleve consigo la comprensión y, en su caso, la transformación del medio.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían: 1-4-5-6-10.*

Tras el análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 1	porcentaje propuesto en el DCB	28,5%
Procedimiento 4	porcentaje propuesto en el DCB	0 %
Procedimiento 5	porcentaje propuesto en el DCB	34,2%
Procedimiento 6	porcentaje propuesto en el DCB	5,7%

### Procedimiento 10 porcentaje propuesto en el DCB 20,0%

Por tanto, creemos que habría que potenciar procedimientos que permitieran posicionarse ante el medio, conseguir una actuación positiva y facilitar la comunicación.

#### 5.1.4. *Área de Educación Artística*

##### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

- Su aportación fundamental estaría en facilitar la adquisición de INSTRUMENTOS para:

...representar, explicar y comunicar la realidad

...orientar y desarrollar los recursos expresivos, gráficos, plásticos, rítmicos, corporales y musicales que son la base para la adquisición de los respectivos lenguajes artísticos.

##### *Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área de Educación Artística sería prioritario:

*Recoger y tratar informaciones, traducirlas a diferentes códigos, inventar, reproducir modelos, elegir, retener, planificar y comunicar.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían. 1-2-4-5-9-10-11.*

Tras el análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 1	porcentaje propuesto en el DCB	14,6%
Procedimiento 2	porcentaje propuesto en el DCB	6,3%
Procedimiento 4	porcentaje propuesto en el DCB	11,1%
Procedimiento 5	porcentaje propuesto en el DCB	19,0%
Procedimiento 9	porcentaje propuesto en el DCB	8,0%

Procedimiento 10 porcentaje propuesto en el DCB 12,7%

Procedimiento 11 porcentaje propuesto en el DCB 9,5%

Por tanto, creemos que también en el área de Educación Artística se tiende a una aplicación de técnicas y modelos con detrimento de aquellos procedimientos que suponen juicio y evaluación, al tiempo que se detecta una escasez de comunicación.

### 5.1.5. Área de Educación Física

#### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

— Su aportación fundamental estaría en facilitar la adquisición del CONOCIMIENTO y EJERCITACIÓN de:

...el cuerpo como instrumento de la realidad y de la expresión

...las posibilidades expresivas, comunicativas, cognoscitivas y lúdicas del movimiento

...las capacidades y limitaciones del propio cuerpo.

#### *Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área de Educación Física sería prioritario:

*La elección de procedimientos vivenciales como la adaptación, la elección de posibilidades, la reproducción de modelos, la planificación de la acción motriz, su traducción a un código comunicativo y la comunicación de éste.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían: 2-3-4-5-10-11.*

Tras el análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 2 porcentaje propuesto por el DCB 0 %

Procedimiento 3	porcentaje propuesto por el DCB	37,5%
Procedimiento 4	porcentaje propuesto por el DCB	3,0%
Procedimiento 5	porcentaje propuesto por el DCB	40,5%
Procedimiento 10	porcentaje propuesto por el DCB	3,0%
Procedimiento 11	porcentaje propuesto por el DCB	3,0%

Por tanto, creemos que es necesaria una reformulación seria del área, porque a la vista de los resultados obtenidos parece que la Educación Física se concibe como una reproducción de modelos y técnicas con escasísimo poder de comunicación, lo que haría imposible cubrir el objetivo de facilitar una relación interpersonal más rica.

#### 5.1.6. *Área de Lengua y Literatura*

##### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

- Su aportación fundamental estaría en proporcionar INSTRUMENTOS para:
  - ...representar, explicar y comunicar la realidad
  - ...formar un pensamiento claro y organizado
  - ...desarrollar la capacidad de comunicación del niño con su medio
  - ...incorporar al niño a la vida social y cultural
  - ...poner las bases de una educación escolar provechosa.

##### *Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área de Lengua y Literatura sería prioritario:

*Recoger y tratar informaciones, traducirlas a diferentes códigos, inventar, aplicar esquemas de conocimiento, abstraer, retener y comunicar.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían: 1-2-4-5-8-9-11.*



Tras el análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 1	porcentaje propuesto en el DCB	14,3%
Procedimiento 2	porcentaje propuesto en el DCB	7,1%
Procedimiento 4	porcentaje propuesto en el DCB	17,9%
Procedimiento 5	porcentaje propuesto en el DCB	10,7%
Procedimiento 8	porcentaje propuesto en el DCB	10,7%
Procedimiento 9	porcentaje propuesto en el DCB	25,0%
Procedimiento 11	porcentaje propuesto en el DCB	3,6%

De estos datos deducimos que se incide someramente en los procedimientos de comunicación, siendo ésta primordial en una etapa en la que las características psicológicas del niño implican unas actividades de enseñanza/aprendizaje que potencien los diferentes lenguajes como medios de comunicación.

#### 5.1.7. Área de Lenguas Extranjeras

##### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

— Su aportación fundamental estaría en facilitar la adquisición de:

...la comunicación por medio del dominio de un nuevo idioma.

...apertura a otras culturas y formas de vida distintas a la del alumno.

##### *Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área de Lenguas Extranjeras sería prioritario:

*Recoger y tratar informaciones, traducirlas a diferentes códigos, aplicar esquemas de conocimiento, juzgar y evaluar, abstraer, retener y comunicar.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían: 1-2-5-6-8-9-11.*

Tras el análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 1	porcentaje propuesto en el DCB	16,8%
Procedimiento 2	porcentaje propuesto en el DCB	22,2%
Procedimiento 5	porcentaje propuesto en el DCB	22,2%
Procedimiento 6	porcentaje propuesto en el DCB	5,5%
Procedimiento 8	porcentaje propuesto en el DCB	5,5%
Procedimiento 9	porcentaje propuesto en el DCB	16,8%
Procedimiento 11	porcentaje propuesto en el DCB	0 %

Por tanto, creemos, que si prioritariamente se proporciona mucha información, traducción y aplicación de modelos, sin facilitar la comunicación, nos podemos encontrar con una concepción repetitiva de la enseñanza del idioma.

#### 5.1.8. *Área de Matemáticas*

##### *Aportaciones del Área a los Objetivos Generales de Etapa:*

— Su aportación fundamental estaría en facilitar la adquisición de INSTRUMENTOS para:

...representar, explicar y comunicar la realidad

...desarrollar la capacidad de pensamiento y de reflexión lógica

...adquirir un conjunto de instrumentos para:

- explorar la realidad
- representarla
- explicarla
- predecirla
- actuar en y sobre ella.

*Comentario y posicionamiento realizado por el Grupo:*

Creemos que en el área de Matemáticas sería prioritario:

*Operar sobre la información para, traduciéndola a códigos matemáticos, ampliar los modelos elegidos de forma constructiva, planificar la acción, retener significativamente y comunicar los resultados.*

*Por tanto, los procedimientos que creemos que deben utilizarse, según nuestro esquema, serían: 1-2-5-7-8-9-10-11. Sin embargo, hemos de establecer una prioridad interna de los cuatro últimos procedimientos, ya que abstrayendo, reteniendo, planificando y comunicando el niño/a será capaz de generalizar y construir modelos.*

Tras en análisis del gráfico de porcentajes elaborado, nos encontramos con el siguiente resultado:

Procedimiento 1	porcentaje propuesto en el DCB	4,2%
Procedimiento 2	porcentaje propuesto en el DCB	12,5%
Procedimiento 5	porcentaje propuesto en el DCB	50,0%
Procedimiento 7	porcentaje propuesto en el DCB	8,3%
Procedimiento 8	porcentaje propuesto en el DCB	4,2%
Procedimiento 9	porcentaje propuesto en el DCB	0 %
Procedimiento 10	porcentaje propuesto en el DCB	6,2%
Procedimiento 11	porcentaje propuesto en el DCB	6,2%

Por tanto, creemos que el escaso porcentaje que se le dedica a los procedimientos relacionados con el pensamiento especulativo, nos inducen a creer que con tal formulación en los DCB, se podría tender a una enseñanza/aprendizaje de las matemáticas algorítmica y educativa, es decir, no constructiva y tal vez en contraposición con las orientaciones metodológicas.

## 5.2. Análisis global de los procedimientos

### 5.2.1. Introducción

Este último apartado del trabajo, recoge la clasificación de los 259 procedimientos de Primaria en las 11 categorías propuestas. Nuestra finalidad ha sido la de presentar a

los procedimientos como un núcleo sujeto a análisis independiente y con la misma categoría que los que pueden ser los contenidos disciplinares. Son muchas las observaciones que se le pueden hacer a esta concepción, pero hemos creído oportuno y coherente realizarlo así, pues estimamos que:

- No pueden presentársele al profesorado 259 procedimientos distintos, que si bien pueden tener contenidos comunes, al menos sus enunciados son diferentes y en todo caso están pensados más en términos del contenido de la disciplina que de una globalidad de etapa.
- Es mucho más operativo presentarle al profesorado las 11 categorías generales de la Educación Primaria, sin menoscabo de que puedan ser singularizadas en cada área, pero manteniendo el mismo fin común (explorar, comunicar, etc.).
- Permite la secuenciación cíclica de cada uno de los procedimientos. El Grupo estima que la adquisición de los contenidos debe planificarse cíclicamente. Por otra parte, creemos que, en el caso de que no exista ésta u otra clasificación, cada bloque y cada área pueden plantearse independientemente su aprendizaje, sin más fin que el del contenido disciplinar, produciéndose una situación que podríamos calificar de pintoresca, pues cada procedimiento se trabajaría en diferentes bloques o áreas sin ningún nexo en común, como algo completamente distinto.
- Si admitimos que la naturaleza del aprendizaje depende de las características del contenido disciplinar y de la forma de adquirirlo (procedimiento), hemos de asumir que el análisis de los procedimientos, su categorización y secuenciación definen, en gran medida, la calidad de la enseñanza que pretendemos impartir.

### 5.2.2. Conclusiones de este apartado

No es nuestra intención extendernos en la interpretación de los gráficos 1 y 2, pues cada lector podrá sacar las conclusiones que estime pertinentes. Realizaremos por lo tanto una breve aproximación al respecto.

*Número absoluto de los procedimientos por áreas, gráfico 1:*

Realizado con las máximas reservas, creemos que no ha existido una comprensión global de lo que se pretendía, produciéndose así esa enorme disparidad, que afecta tanto al número como al contenido y extensión de los mismos.

*Porcentaje de los procedimientos propuestos, gráfico 2:*

Focalizados en torno a:

- la aplicación de modelos,
- exploración,
- elaboración de planes,

apenas contempla procedimientos tan importantes como:

- abstraer (conceptualizar),
- elegir,
- inventar,
- comunicar,

directamente relacionados con los fines y objetivos de la Educación Primaria (socialización del alumno/a, desarrollo del espíritu crítico, etc.).

*Creemos, con todas las reservas oportunas, que deben revisarse globalmente los procedimientos en la Educación Primaria, pues éstos han sido interpretados desde perspectivas de áreas con escaso o nulo sentido de etapa, olvidando que sus aportaciones, como mediadores didácticos, nos permiten contemplar la individualidad, abordar metodologías globalizadoras y ser ejes de tratamiento interdisciplinar, además de lo expuesto en este trabajo.*

5.2.3. *Gráficas y estadísticas de los procedimientos generales*

TOTAL	PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS EN ESTE TRABAJO										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A-70	20	2	3	—	24	4	1	—	1	14	1
B-63	9	4	5	7	12	1	2	4	5	8	6
C-32	3	—	12	1	13	—	—	—	1	1	1
D-28	4	2	1	5	3	2	—	3	7	—	1
E-18	3	4	—	1	4	1	1	—	3	1	—
F-48	2	6	—	2	24	2	4	2	—	3	3
259	41	18	21	16	80	10	8	9	17	27	12
%	15,8	6,9	8,1	6,2	30,9	3,9	3,1	3,5	6,6	10,4	4,6

A.—CONOCIMIENTO DEL MEDIO.

B.—EDUCACIÓN ARTÍSTICA.

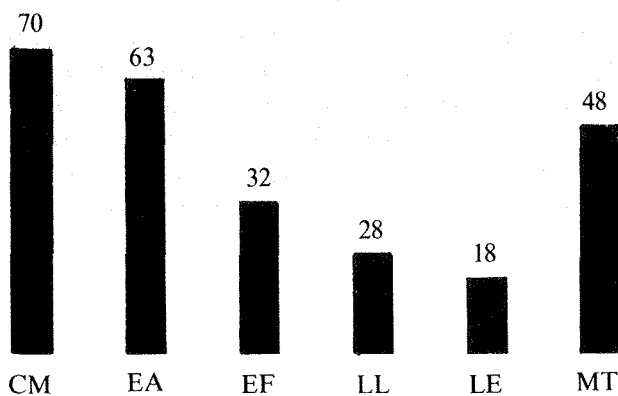
C.—EDUCACIÓN FÍSICA.

D.—LENGUA Y LITERATURA.

E.—LENGUAS EXTRANJERAS.

F.—MATEMÁTICAS.

Gráfico 1.—NÚMERO ABSOLUTO DE PROCEDIMIENTOS POR ÁREAS



CM.—CONOCIMIENTO DEL MEDIO.

EA.—EDUCACIÓN ARTÍSTICA.

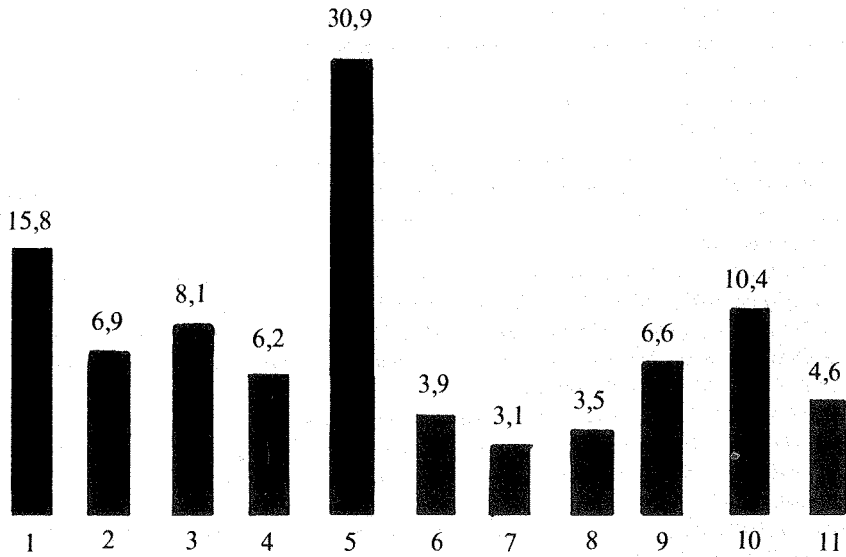
EF.—EDUCACIÓN FÍSICA.

LL.—LENGUA Y LITERATURA.

LE.—LENGUAS EXTRANJERAS.

MT.—MATEMÁTICAS.

Gráfico 2.—PORCENTAJE DE LOS PROCEDIMIENTOS PROPUESTOS



- 1.— *Recoger, explorar y tratar información.*
- 2.— *Traducir e interpretar mensajes.*
- 3.— *Adaptarse a una situación.*
- 4.— *Transformar, crear o inventar.*
- 5.— *Puesta en práctica, construcción y reproducción de modelos y utilización de aparatos.*
- 6.— *Juzgar o evaluar.*
- 7.— *Elegir o decidir en diferentes situaciones.*
- 8.— *Abstraer o generalizar informaciones.*
- 9.— *Comprender, retener o memorizar.*
- 10.— *Concebir planes de acción o estrategias.*
- 11.— *Comunicar experiencias o resultados.*

## RESUMEN

El actual proceso de Reforma del Sistema Educativo introduce nuevas perspectivas, una de ellas son los «contenidos procedimentales». En este breve trabajo pretendemos fundamentar esa propuesta en un contexto más amplio que el de los contenidos, proponer una alternativa global y analizar desde ésta, el desarrollo realizado por el Ministerio de Educación y Ciencia en los Diseños Curriculares Base de Primaria.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- BENEDITO ANTOLI, V.: *Aproximación a la didáctica*. PPU, Barcelona, 1987.
- BUNGE, M.: *La investigación científica: su estrategia y filosofía*. Ariel, Barcelona, 1973.
- BOCHENSKY, J.M.: *Los métodos actuales del pensamiento*. Rialp, Madrid, 1976.
- COLL, César: *Psicología y currículum. Una aproximación psicopedagógica al currículum escolar*. Editorial Laia, Barcelona, 1987.
- D'HAINAUT, L.: *Objetivos didácticos y programación*. Oikos-Tau, Barcelona, 1985.
- ESCUADERO MUÑOZ, J.M.: *La investigación/acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas referencias*. Revista de «Investigación e Innovación Educativa», nº 3, Julio de 1987. ICE de la Universidad de Murcia.
- ESCUADERO MUÑOZ, J.M.: *El pensamiento del profesor y la innovación*, en «Pensamiento de los profesores y toma de decisiones». Universidad de Sevilla, Sevilla, 1986.
- ESCUADERO MUÑOZ, J.M. y MARTINEZ VALCÁRCEL, N.: *Elaboración, desarrollo y evaluación de planes de trabajo dirigido a: equipos de trabajo y profesores de apoyo y asesores*. Documento de Trabajo del CEP nº 1 e ICE de Murcia. Murcia, 1988.
- FERRATER MORA, J.: *Diccionario de Filosofía abreviado*. Sudamericana, Buenos Aires, 1972.
- GIMENO SACRISTÁN, J.: *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículum*. Anaya, Madrid, 1981.
- GIMENO SACRISTÁN, J. y PÉREZ GÓMEZ, A.: *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Akal/Universitaria, Madrid, 1983.
- GIMENO SACRISTÁN, J.: *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata, Madrid, 1988.
- HERNÁNDEZ, Fernando: *El lugar de los procedimientos*. Cuadernos de Pedagogía, nº 172.
- MARTÍNEZ VALCÁRCEL, N.: *Las Tareas Docentes: una propuesta a la planificación de los Diseños Curriculares Base*. Documento de Trabajo. Centro de Profesores, nº 1 de Murcia. Murcia, 1989.
- MATERIALES DEL CURSO DE: *Formación de agentes de cambio educativo*. Murcia, febrero-julio de 1989. Centro de Profesores nº 1 de Murcia.
- MATERIALES DEL CURSO-SEMINARIO: *Formación de formadores*. Alicante, febrero-junio de 1987. Centro de Profesores de Alicante.
- PÉREZ GÓMEZ, Angel: *Conocimiento académico y aprendizaje significativo. Bases teóricas para el diseño de instrucción*, en «La enseñanza: su teoría y su práctica». Akal/Universitaria. Madrid, 1983.
- POPER, K.: *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid, 1977.
- RODRÍGUEZ DIÉGUEZ, J.L.: *Didáctica General. I. Objetivos y Evaluación*. Cincel, Madrid, 1986.
- ROZADA MARTÍNEZ, J.M.; CASCANTE, C. y ARRIETA GALLÁSTEGUI, J.A.: *Desarrollo curricular y formación del profesorado*. Cyan, Gijón, 1989.
- SOUTO GONZÁLEZ, J.M.: *Formadores de CEP: didactas o pedagogos*. Documento de Trabajo del Centro de Profesores de Alicante. Alicante, 1987.
- ZABALZA, M.A.: *Diseño y desarrollo curricular*. Narcea, Madrid, 1987.