

Capítulo 6

Las implicaciones de la pedagogía de la integración en los currículos

- 6.1** Dos modelos de integración de los conocimientos.
- 6.2** Diferentes maneras de concebir la elaboración de un currículo en términos de competencias.
- 6.3** Las diferentes maneras de definir las competencias en el sentido de la pedagogía de la integración.

Introducción

Definimos el currículo como una configuración que adoptan los actores por medio de la definición de cierto número de parámetros en un momento dado en el espacio y en el tiempo (ver 4.4.1). Estos parámetros son esencialmente los siguientes:

- los fines, los valores o, incluso, los objetivos generales del sistema educativo;
- los contenidos-materias, las capacidades y/o las competencias que deben desarrollarse en los educandos;
- los métodos pedagógicos;
- los modos de gestión del proceso, incluso el tipo de relaciones entre los actores;
- la articulación con el contexto organizacional o ambiental;
- las modalidades de evaluación de los resultados de los educandos.

Recordemos que esta configuración es no solamente evolutiva, sino que es múltiple, en el sentido en que existe a diferentes niveles, tanto a nivel macrosocial (a nivel de los que toman las decisiones en el sistema educativo), que a nivel mesosocial (el establecimiento escolar) o incluso microsocioal (el aula).

En este capítulo, presentaremos, primero, dos modelos de integración de los conocimientos: recordaremos después las diferentes maneras de concebir la elaboración de un currículo, en particular, un currículo expresado en términos de competencias o en términos de integración de los conocimientos. Despejaremos, finalmente, algunas pistas para los procesos de elaboración del currículo en sí mismo.

6.1 DOS MODELOS DE INTEGRACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

La pedagogía de la integración se basa en el principio según el cual es importante dar al educando la ocasión de integrar sus conocimientos. Un alumno puede dominar todos los objetivos específicos necesarios para resolver a priori una categoría de situaciones-problemas sin que sea necesariamente competente para resolver las situaciones-problema propiamente dichas: la suma de las partes no siempre hace el todo. Por ejemplo, se puede dominar cada uno de los movimientos de una danza, cuando se les divide, pero ser incompetente para coordinar los diferentes movimientos.

Existen varias maneras de integrar los conocimientos. La dirección de los proyectos de clase, de las actividades de resolución de problemas complejos, los trabajos de finalización de estudios, son también actividades de integración que tienden a dar un sentido a los aprendizajes al articularlos unos con otros. Se trata de la integración vista a nivel de la clase. Volveremos sobre este punto cuando abordemos el tema de los aprendizajes propiamente dichos (ver 7.6.3).

Cuando dirigimos la mirada a otro nivel diferente al de la clase, a saber, el nivel institucional, o al macrosocial, que articula los aprendizajes de un ciclo de varios años, es bueno dotarse de un modelo de integración que integre los conocimientos de los diferentes años. Si se razona en términos de competencias, se puede identificar, en un currículo de formación, dos maneras de relacionar: por un lado, las diferentes competencias entre ellas y, por otro lado, las competencias con el objetivo terminal de integración.

1. La integración de competencias, año por año, en un objetivo terminal de integración del año.
2. El desarrollo de competencias en peldaños progresivos de esas competencias definidas año a año.

Detallemos estos dos modelos.

6.1.1. Modelo 1: Integración de competencias, año por año, en un objetivo terminal de integración del año.

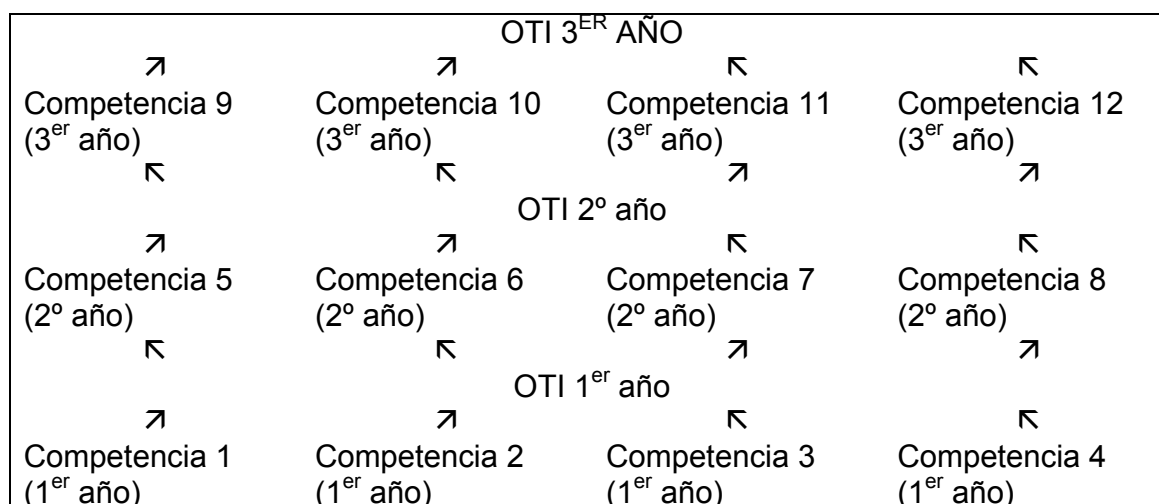


Figura 17: Esquemización del modelo de integración progresiva alrededor de un objetivo terminal de integración

Este modelo está basado en la reagrupación progresiva de competencias en un objetivo terminal de integración, que integra el conjunto de aprendizajes de un año o un ciclo (ver 3.5). Se trata de competencias construidas en función del objetivo terminal de integración: ellas sólo tienen sentido con respecto a este. Cuando nos salimos del contexto de aprendizaje, estas competencias pierden, a veces, su sentido, en el tanto en que el dominio del objetivo terminal de integración eclipse estas competencias que han ayudado a construirlo.

En este primer modelo, existe un objetivo terminal de integración para cada año. Las competencias que se pretenden a lo largo de un año son específicas para ese año.

En este primer modelo, la integración de las competencias se hace progresivamente y se sistematiza cada año alrededor del objetivo terminal de integración OTI, que es el concepto central.

Se puede ilustrar este modelo con el ejemplo del currículo de formación general de los jóvenes con contrato de aprendizaje (aquí las matemáticas)¹.

TERCER AÑO
OBJETIVO TERMINAL DE INTEGRACIÓN OTI RESOLVER UNA SITUACIÓN DE ADMINISTRACIÓN COMPLEJA LIGADA A LA PROFESIÓN (PRESUPUESTO, CÁLCULO O VERIFICACIÓN DEL MONTO DE UNA FACTURA, CÁLCULO DEL PRECIO DE COSTO, COMPARACIÓN DE OFERTAS, EXTRACCIÓN DE UN BENEFICIO NETO)
COMPETENCIAS
COMPETENCIA 1 RESOLVER UNA SITUACIÓN “TÉCNICA” LIGADA A LA PROFESIÓN O A LA VIDA CORRIENTE RECURRIENDO A LA NOCIÓN DE INTERÉS (SIMPLE Y COMPUESTO)
COMPETENCIA 2 RESOLVER UN PROBLEMA DE ADMINISTRACIÓN RECURRIENDO A LAS NOCIONES DE PROPORCIONALIDAD Y DE PORCENTAJE
COMPETENCIA 3 DETERMINAR UN PRECIO DE VENTA TENIENDO EN CUENTA CIERTOS ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL PRECIO DE COSTO Y EL BENEFICIO.
COMPETENCIA 4 DETERMINAR UN UMBRAL DE RENTABILIDAD.

Figura 18: Competencias desarrolladas en el marco del contrato de aprendizaje en Bélgica francófona (matemáticas 3^{er} año)

Vemos en este ejemplo que la división del OTI en cuatro competencias es relativamente arbitraria. Está esencialmente elaborado con fines de aprendizaje, es decir, que tiene como función principal servir al OTI. Cuando nos salimos del contexto de aprendizaje, estas cuatro competencias pierden una parte de su sentido. Por otro lado, se habría podido operar otra división: por ejemplo, se habría podido definir una primera competencia que sería preparar un presupuesto, una segunda que fuera calcular o verificar el monto de una factura, etc. La división en competencias es una división “práctica” en función de los aprendizajes requeridos.

Tenemos aquí un segundo ejemplo. Fue sacado de un programa de competencias básicas en Túnez (4^o año de francés)².

¹ Instituto de Formación para las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), Bruselas.*

² Ministerio de Educación, Túnez.

OBJETIVO TERMINAL DE INTEGRACIÓN: AL FINAL DEL 4º AÑO DE ENSEÑANZA BÁSICA, EL ALUMNO SERÁ CAPAZ DE PRODUCIR, A PARTIR DE UN SOPORTE VISUAL, UN ENUNCIADO ORAL O ESCRITO DE AL MENOS TRES FRASES, EN UNA SITUACIÓN DE COMUNICACIÓN SIGNIFICATIVA PARA ÉL		
<p>CB2. Producir^a un enunciado en el cual se emplea el tiempo que conviene: el presente o el pasado compuesto ↑</p> <p>CB1. Utilizar, en una producción personal adecuada a la situación de comunicación, los esquemas entonativos correspondientes a los enunciados declarativos e interrogativos ↑</p>	<p>CB4. Producir un enunciado para contar un acontecimiento de la vida cotidiana y/o caracterizar un objeto, un animal o una persona ↑</p> <p>CB3. Producir un enunciado en el que se reúne o emplea el vocabulario correspondiente a la situación de comunicación ↑</p> <p>CB2. Producir una frase que respete la regla de concordancia sujeto/verbo ↑</p> <p>CB1. Producir una frase que emplee, de acuerdo con la situación, una de las siete estructuras de la frase simple inscritas en el programa. ↑</p>	<p>CB3. Seleccionar informaciones esenciales contenidas en un texto y justificarlas, eventualmente ↑</p> <p>CB2. Leer en voz alta y de manera inteligible una serie de frases que constituyen un párrafo ↑</p> <p>CB1. Leer y escribir, en un enunciado significativo, palabras que contienen los grafemas estudiados. ↑</p>
Esfera de actividades (Nº1) Parte oral	Esfera de actividades (Nº2) comunes en la parte oral y escrita	Esfera de actividades (Nº1) Parte escrita

Figura 18: Estructuración de las competencias desarrolladas en 4º año de la escuela básica/primaria en Túnez^b

- En una situación de comunicación significativa para el alumno.
- La lengua de enseñanza utilizada a partir del primer año de primaria es el árabe. El francés es considerado como una segunda lengua; no se introduce sino a partir del tercer año de primaria. Se trata, entonces, aquí del segundo año de aprendizaje.

Este cuadro es lo que se llama un “cuadro de competencias”, es decir un cuadro que muestra la manera en que las competencias están estructuradas entre ellas y cómo están ligadas al objetivo terminal de integración.

Las esferas de actividades, de las cuales trata el ejemplo de arriba, no son sino subdivisiones en el seno de una disciplina.

Las siguientes son, a título de ejemplo, esferas de actividades en tres disciplinas “lengua materna”, “matemáticas” y “ciencias”.

Cuadro 5

Ilustración de las esferas de actividades para algunas disciplinas.

DISCIPLINA	ESFERAS DE ACTIVIDADES
Aprendizaje de una lengua (lengua materna o lengua extranjera)	<ul style="list-style-type: none">• esfera de lo oral• esfera de lo escrito
Matemáticas	<ul style="list-style-type: none">• esfera de los números• esfera de la geometría• esfera de las medidas tamaño• ...
Ciencias naturales	<ul style="list-style-type: none">• esfera de la biología• esfera de la botánica• esfera de la geología• ...

Nos centraremos en el interés y en los límites de este modelo después de haber presentado el segundo modelo.

6.1.2 Modelo 2: el desarrollo de competencias en peldaños progresivos de estas competencias, definidas año a año

En este segundo modelo, se estructura el currículo alrededor de algunas grandes competencias que deben ser dominadas al final de un ciclo. Ya no son competencias construidas para las necesidades de un aprendizaje, sino que cada una de ellas es portadora de sentido en sí misma en comparación con lo que se espera al final de la formación.

Existe, igualmente, un objetivo terminal de integración, que retoma siempre todas las grandes competencias, pero es un objetivo único que se debe adquirir al final del último año del ciclo. En lugar de estructurarse en tantos objetivos terminales de integración como años en el ciclo, este objetivo terminal de integración se descompone en algunas grandes competencias, idénticas para los diferentes años, pero que se adquieren por *peldaños*. La integración tiene lugar verdaderamente en el último año. No existe, propiamente hablando, un objetivo terminal de integración al final de los años intermedios (al final del primer año, al final del segundo año...)

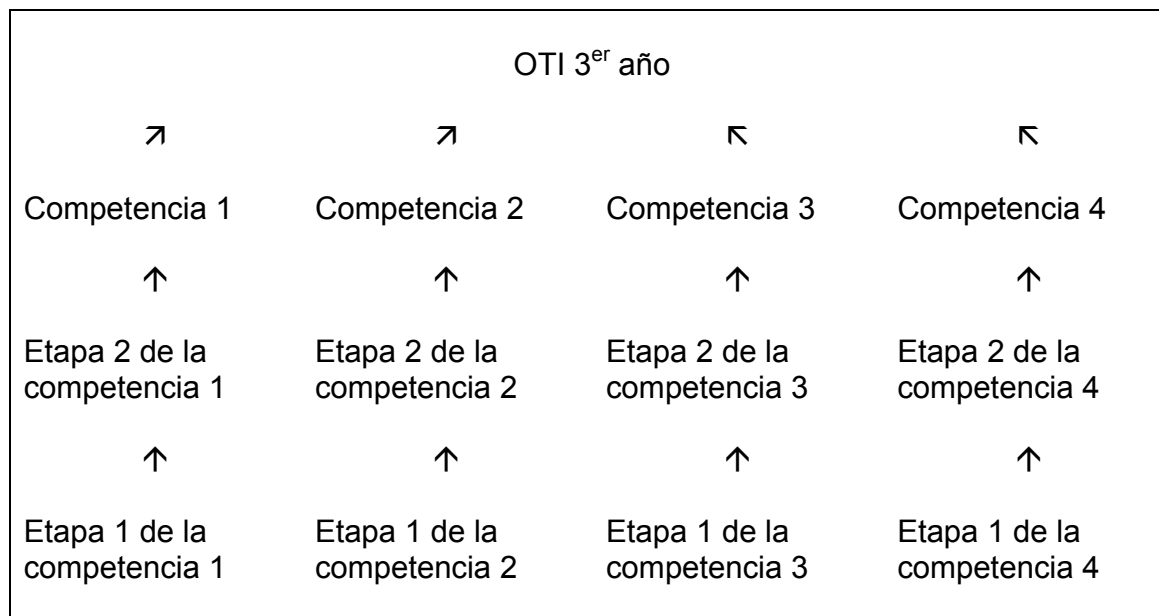


Figura 19: Esquematización del modelo de integración por peldaños progresivos

Algunas de estas grandes competencias se prosiguen a lo largo de todo el ciclo, pero su nivel de dominio es progresivo: este nivel de dominio constituye una “etapa de la competencia” (ver 5.3.1).

EJEMPLO

En el ejemplo mostrado, “producir, en una situación de comunicación, un enunciado en el cual se emplee el pasado compuesto”, es un peldaño de la competencia CB2 de la esfera oral.

En este ejemplo, el peldaño se define con respecto a los tipos de situaciones en las cuales se ejerce la competencia: el tipo de situación del peldaño es menos complejo que el tipo de situación de la competencia.

En el ejemplo siguiente, los peldaños son componentes de la competencia. Se trata del currículo de una formación en enfermería. El currículo de los 3 años se basa en ocho competencias. Para cada una de estas competencias, los peldaños han sido definidos en cada uno de los años. El cuadro siguiente ilustra los peldaños relativos a la competencia 4 (que es la competencia de comunicación funcional en una situación dada)³.

Competencia 4: demostrar habilidad en los campos de la comunicación funcional, pedagógica y en la relación de ayuda.

³ Instituto de Enseñanza en Enfermería (ISEI) Bruselas.

Primer año	Segundo año	Tercer año
Peldaño 1 Demostrar capacidad de comunicación funcional ^a	Peldaño 2 En todo intercambio de informaciones orales o escritas, tener como hábito el ser completo, preciso, estructurado	Peldaño 3 Con respecto al beneficiario de los cuidados y/o de su familia, transmitir mensajes funcionales o pedagógicos adaptados. Peldaño 4 Con respecto al equipo, transmitir verbalmente y/o por escrito informaciones pertinentes, precisas y completas.

Figura 20: *Ejemplo de desarrollo de competencias por peldaños en una escuela de enseñanza en enfermería en Bélgica francófona*

- a. La familia de situaciones incluye, a la vez, las situaciones de una transmisión de informaciones en un servicio, las situaciones de aprendizaje a los pacientes y las situaciones de ayuda al paciente.

Para que estuviera completo, sería necesario, definir bien, para cada peldaño, las situaciones en las cuales las competencias deben ser ejercidas: puedo ser competente para comunicar en una situación de cuidado simple (arreglar una cama) y no ante una persona con cáncer en fase terminal, o ante mi jefe de servicio, incluso en la vida de todos los días. Para no recargar demasiado el enunciado de la competencia, estas precisiones pueden darse en un complemento explicativo.

Este segundo modelo, basado en algunas grandes competencias que se desarrollan a lo largo de varios años, es sobre todo útil para los estudios de tipo profesional, como la formación de docentes o de enfermeros(as). En este tipo de estudios, el concepto de peldaños de competencia, así como el de competencia, es central, en la medida en que da una pauta de conducta coherente a través de los diferentes años de formación, y permite sobrepasar las discontinuidades ligadas a la sucesión de docentes.

Sin embargo, no hay ninguna exclusividad. Este modelo puede ser adoptado para un enfoque por competencias en la enseñanza en general, sobre todo en ciertas disciplinas en las cuales los mismos tipos de competencias vuelven año con año (la historia, por ejemplo).

El primer modelo se aplica mejor a las formaciones más generalizadas, en particular en la enseñanza primaria y secundaria. Es más flexible y permite una mayor autonomía de un año al otro, puesto que hay mayor independencia entre las competencias de un año y las del otro que solo están ligadas entre ellas por medio del objetivo terminal de integración.

Señalemos, sin embargo, que la manera en que el modelo se presenta arriba, no es sino una visión del sentido, puesto que, en la realidad, diferentes integraciones parciales se realizan ya en los años intermedios, lo que se traduce en el esquema de abajo.

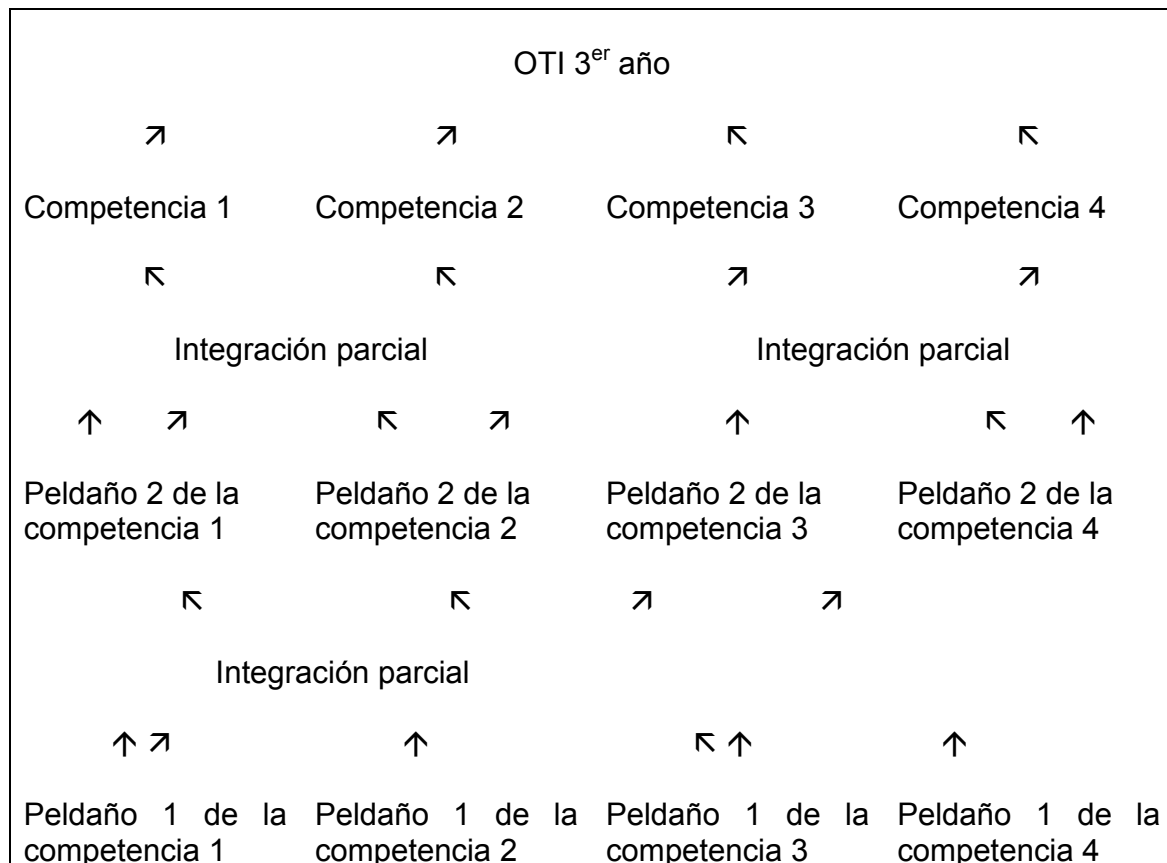


Figura 21: Esquematización de las integraciones parciales en el modelo de integración por peldaños progresivas

El modelo sigue siendo integrador. La diferencia se sitúa, sobre todo, a nivel de la formalización de los objetivos finales de integración: son más formales en el modelo 1, mientras que se mantienen más en estado implícito en el modelo 2.

Igualmente, el concepto de peldaño puede seguir siendo pertinente para el modelo 1, en la medida en que cada competencia puede ser objeto de peldaños.

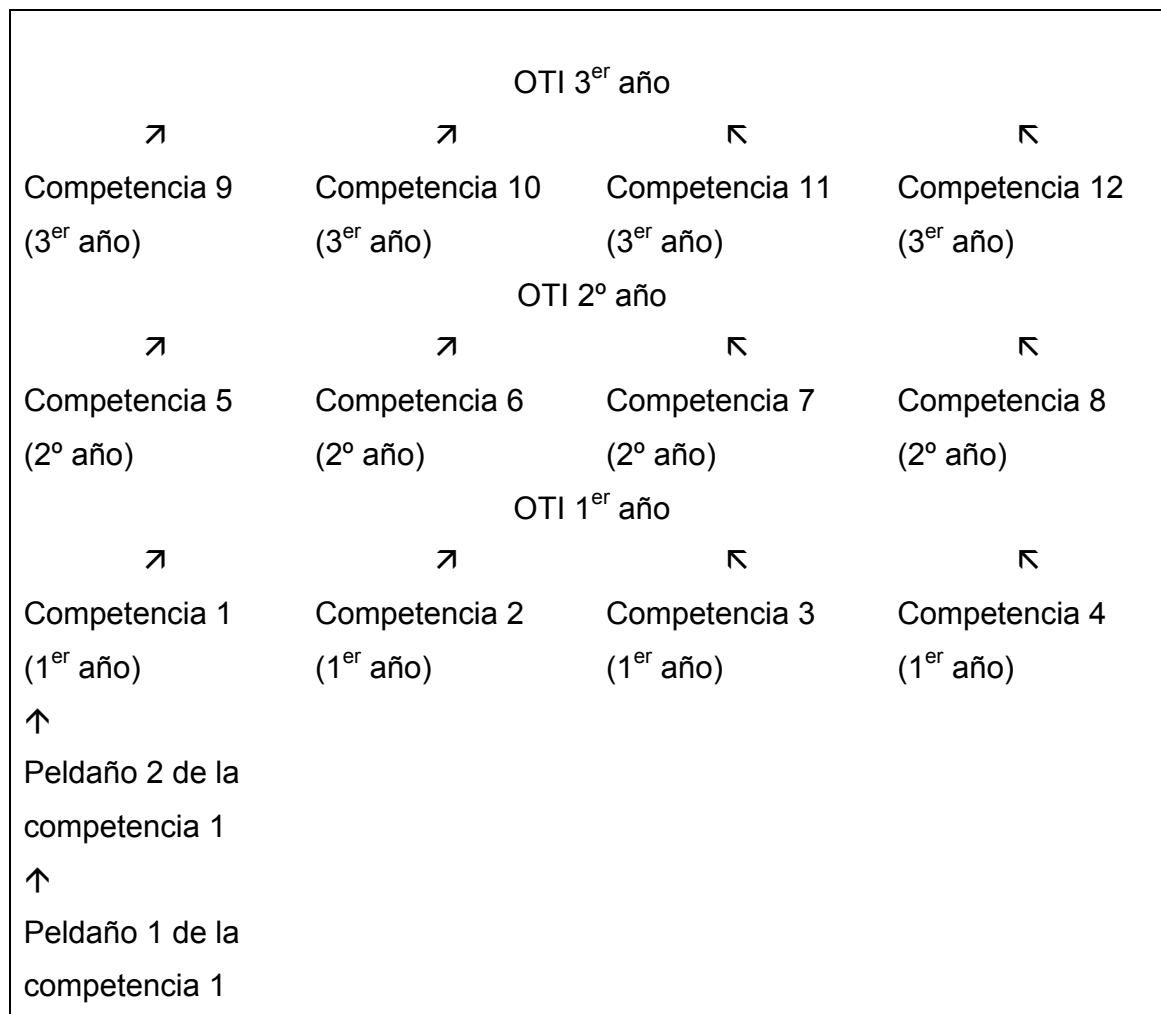


Figura 22: Esquematización del recurso a los peldaños en el modelo de la integración alrededor de un objetivo terminal de integración.

Recordemos que un peldaño es un conjunto coherente de partes de una competencia, que puede ser objeto también de situaciones significativas, y no una yuxtaposición de objetivos específicos tomados al azar (ver 5.3.1).

Diferentes peldaños de diferentes competencias pueden, a su vez, conducir a integraciones parciales.

En todo caso, se ve que cuando se trata de hacer operacionales las competencias en el seno del currículo, pueden existir diferentes variantes a partir de una estructura de base que es una estructura “objetivo terminal de integración, competencias, peldaños de competencia”.

6.2 DIFERENTES MANERAS DE CONCEBIR LA ELABORACIÓN DE UN CURRÍCULO EN TÉRMINOS DE COMPETENCIAS

A menudo se tiene la tendencia de creer que un currículo es elaborado por algunos especialistas en educación. Nada de eso. Un currículo es un vasto dispositivo en el cual intervienen múltiples actores: docentes, padres, directores de escuela, inspectores, los que toman las decisiones... Su papel respectivo y sus relaciones pueden variar ampliamente dependiendo de los contextos. Antes de desarrollar los diferentes enfoques posibles para definir y articular diferentes competencias, precisemos algunas modalidades de dispositivo metodológico para elaborar un currículo.

Mostramos (Roegiers, 1997b) que existían, principalmente, tres lógicas para la elaboración de un currículo.

- Una *lógica del dominio*, en la cual el currículo es elaborado por expertos: se busca, ante todo, garantizar la calidad y la coherencia intrínseca de un producto, por lo que se confía la elaboración a expertos. Es la lógica tradicional.
Al inicio, únicamente concebida como un dominio de los contenidos, este tiende, sin embargo, a diversificarse, como lo muestran recientes trabajos, como los de Barbier, Berton y Boru (1996). Al lado de un dominio de orden metodológico, parece emerger un nuevo tipo de dominio: el de la estructuración del currículo que tiende a garantizar su carácter integrado. Es la consecuencia de la introducción en los currículos de los conceptos de competencia y de integración.
- Una *lógica de proyecto*, según la cual, diferentes categorías de actores construyen progresivamente el currículo, sin una idea definida al inicio, pero que hace evolucionar poco a poco una reflexión común.
En el mundo de la enseñanza, son sobre todo las corrientes pedagógicas participativas las que parecen haber desarrollado esta lógica, a saber, la pedagogía del contrato, la pedagogía institucional y, sobre todo, la pedagogía del proyecto, pero también los métodos pedagógicos activos, los métodos más centrados en el educando, tal como el método de casos, o, incluso, el aprendizaje por resolución de problemas.
Un movimiento paralelo se desarrolló en la formación de adultos. Este movimiento, centrado en los procesos de formación más que en los resultados, en la articulación de las acciones con los contextos, así como en las vivencias de los educandos, sus experiencias y sus deseos, ha contribuido ciertamente a hacer más participativo el enfoque de un currículo en el mundo de la formación.
- Una *lógica estratégica*, más conflictiva, en la cual diferentes categorías de actores, que tienen intereses divergentes y exigencias decididas desde el inicio, buscan encontrar un terreno de entendimiento, un equilibrio satisfactorio para todos.
En las empresas, esta concertación con respecto a los asuntos de formación ha revelado ser ineludible, unas veces es necesaria en las relaciones de fuerza

formales (poderes de los sindicatos en las capacitaciones en las empresas por ejemplo), otras veces es buscada por su eficacia, sobre todo en términos de *return* (rendimiento financiero): se busca estrechar mucho más la lógica de los actores, para responder mejor a las necesidades, pero, principalmente, para rentabilizar lo más posible las inversiones en formación. Estas evoluciones han dictado las reglas del mercado como un constituyente en la elaboración de un currículo y han introducido, por este medio, una dimensión económica.

En el mundo de la enseñanza, la diversificación de los órganos y de las categorías de los actores y, por consiguiente, la diversidad de intereses en juego, ha contribuido igualmente al desarrollo de esta lógica.

Se ve entonces que, independientemente, de cuál sea la lógica de elaboración implementada, la elaboración del currículo es un proceso complejo, que debe recurrir a un gran número de actores, que intervienen de diversos modos: consultas, estructuración, redacción, consejo, validación, decisión...

Este recurso a una gran cantidad de actores está ligado, no solamente a los imperativos de tipo político (las diferentes categorías de actores reivindican tener algo que decir en la elaboración del currículo), sino que también a imperativos de eficacia en la implementación: una consulta muy baja podría provocar el rechazo del nuevo programa o una mala aplicación. En consecuencia, no hay que ver estos contactos entre las diferentes fuerzas como limitantes, sino como recursos, que ayudan a redactar un currículo que esté mejor adaptado a las expectativas de cada uno.

Sin embargo, hay que ser prudentes. Tomar contacto con los actores no debe tampoco significar “quedarse en un cierto inmovilismo”. Una gran cantidad de actores, ya sea inspectores, jefes de establecimientos, docentes o padres, tiende a menudo a rechazar un nuevo currículo por una preocupación legítima de estabilidad, pero también por miedo al cambio. Si bien es cierto, todo nuevo currículo debe haber sido experimentado y validado antes de ser generalizado, es cierto también que las necesidades de nuestra sociedad imponen que se les revise con frecuencia, debido a que las evoluciones son a veces rápidas.

Es en la medida en que se hayan tomado en cuenta todas estas necesidades, que se podrá elaborar un currículo suficientemente sólido para transformar de manera efectiva las prácticas de clase.

6.3 LAS DIFERENTES MANERAS DE DEFINIR LAS COMPETENCIAS EN EL SENTIDO DE LA PEDAGOGÍA DE LA INTEGRACIÓN

Más allá de las lógicas de elaboración del currículo, es decir, independientemente de cuál sea la manera en que los actores se organizan para elaborar el currículo, se pueden situar todos los aportes para la redacción de un currículo, en términos de integración de los conocimientos adquiridos, con respecto a dos polos extremos:

- el enfoque ascendente, a saber, el que parte de los contenidos (o de los objetivos específicos) para ir hacia el objetivo terminal de integración;
- el enfoque descendente, a saber, el que parte del objetivo terminal de integración para ir luego hacia los contenidos.

EL APOORTE POR MEDIO DE LOS CONTENIDOS

Este aporte consiste en partir de los contenidos (por ejemplo, los de un currículo existente, expresado en forma de contenidos) y transformar, poco a poco, estos contenidos para elaborar las competencias y luego el objetivo terminal de integración.

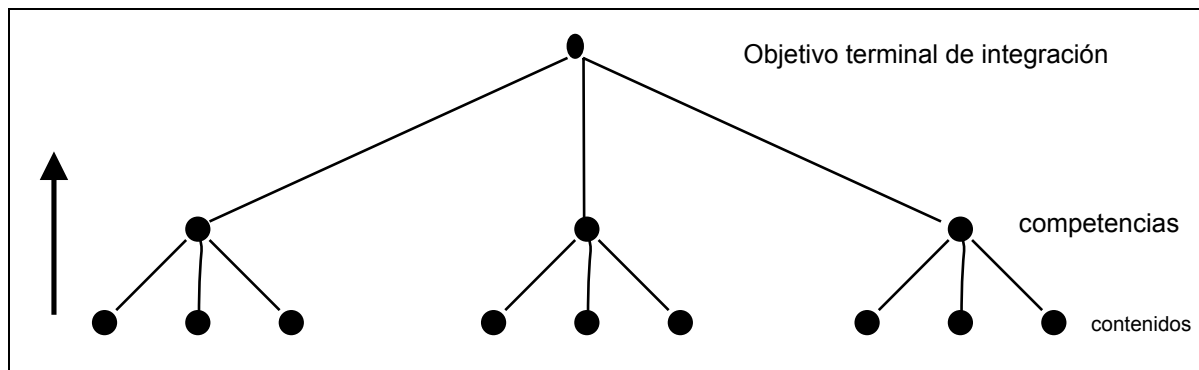


Figura 23: Esquematización del aporte por los contenidos en la elaboración de un currículo en términos de competencias

Es lo mismo para los currículos redactados en términos de objetivos específicos, incluso si se trata ya de una transformación significativa de los contenidos

En general, esta manera de actuar es poco deseable, ya que es artificial y puede simplemente servir de escapatoria: para demostrar que un currículo es coherente, se reconstruye otro conjunto de aportes que organiza de una manera diferente exactamente los mismos elementos.

Sin embargo, desarrollaremos, a pesar de todo, esta manera de proceder, ya que, en un buen número de contextos, no es posible cuestionar totalmente un currículo existente, aunque sólo sea por razones de coherencia con los currículos de otros años o de otras disciplinas.

EL APOORTE POR MEDIO DEL OBJETIVO TERMINAL DE INTEGRACIÓN

Existe un segundo aporte que, al contrario del anterior, parte del objetivo terminal de integración que se desea alcanzar y una categoría de situaciones de integración en las cuales se pone en marcha este objetivo. Define, luego, las competencias que componen el objetivo terminal de integración y, finalmente, los objetivos específicos que están relacionados con él.

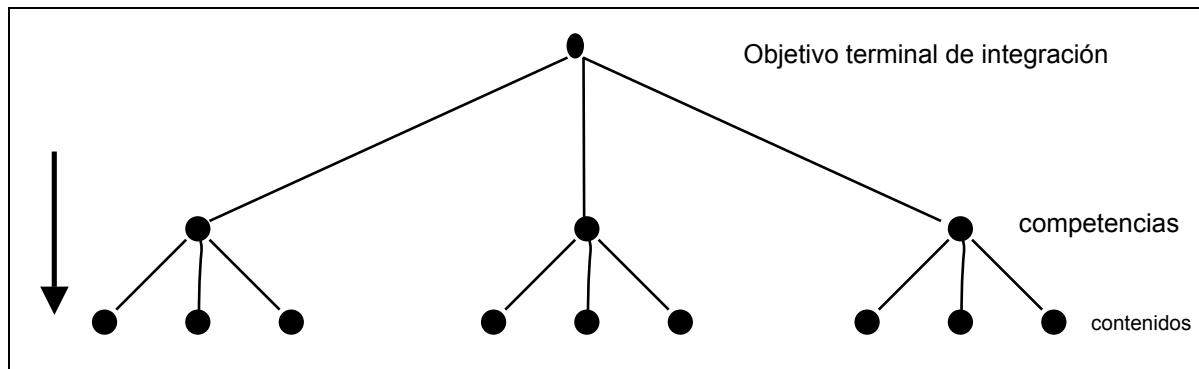


Figura 24: Esquematación del aporte por medio del objetivo terminal de integración en la elaboración de un currículo en términos de competencias

Es el aporte más lógico, pero, supone, a menudo, que se tenga la posibilidad de reescribir el currículo de una manera radicalmente diferente.

Entre estos dos aportes extremos, se pueden también proyectar diversos enfoques mixtos, es decir, que combinan los dos aportes. Volveremos a hablar de esto más adelante.

Hay que notar que los aportes definidos arriba son aportes que privilegian el eje de los “contenidos de la enseñanza” (contenidos-materias, objetivos...). Existen otros aportes, en particular, que hablan de situaciones (la observación del tiempo), temas (la meteorología), un proyecto por realizar (la construcción de una estación meteorológica). De acuerdo con estos enfoques, los contenidos son abordados sólo en función de las situaciones en el seno de las cuales aparecen. Es el caso de la pedagogía del *éveil* (despertar) (Decroly, Freinet...), la pedagogía institucional (Oury) o la pedagogía del proyecto.

A pesar de todo el interés que tienen, no abordaremos estos aportes, porque están, esencialmente, situados en el campo microsocial (el de la clase). Dicho de otra manera, estos enfoques nos parecen demasiado contextualizados para tener posibilidades razonables de ser elevados en forma de sistema, a escala de la totalidad de un sistema educativo, por lo menos en la actualidad.

Veremos, sin embargo, que estos enfoques nos servirán puntualmente, cuando se trate de definir las categorías de las situaciones que el alumno debe resolver en cada nivel de estudio.

6.3.1. El aporte por medio de los contenidos

Este primer aporte consiste en partir de los contenidos para después elaborar, progresivamente, las competencias. Como punto de referencia, se puede sugerir una acción en cinco etapas⁴.

1. Establecer una distinción entre los contenidos–materias importantes y los que serán menos importantes.
2. Transformar los contenidos-materias en objetivos específicos.
3. Reagrupar los objetivos específicos en competencias por alcanzar.
4. Distinguir las competencias básicas de las competencias de perfeccionamiento.
5. Definir los objetivos terminales de integración, o el objetivo terminal de integración.

No se debe pensar que son etapas lineales. Basta con reflexionar en términos de la definición de las competencias para darse cuenta que se han realizado idas y vueltas frecuentes entre las diferentes etapas: una tentativa de definición de las competencias no es ciertamente lineal. Es, a menudo, una tentativa circular, incluso una tentativa en “zigzag”, que se mantiene vacilante a pesar de toda la determinación que pueda mostrar en los objetivos que se persiguen.

a) *Establecer una distinción entre los contenidos-materias importantes y los que son menos importantes*

Se trata, sobre todo, de señalar en el currículo actual los contenidos que son más importantes que otros, ya sea porque aparecen frecuentemente en las diversas situaciones (de contenidos tan diversos como las localizaciones de tiempo, la noción de escala o ciertos símbolos químicos), o porque constituyen los fundamentos de otros aprendizajes, como las nociones de proporcionalidad o de no variabilidad⁵. Se dan varios ejemplos más en 9.3.

ESTABLECER UNA DISTINCIÓN ENTRE LOS CONTENIDOS-MATERIAS IMPORTANTES Y LOS QUE SON MENOS IMPORTANTES

¿Cómo hacerlo?

No se trata de un trabajo de recorte a ciegas. Se trata, en efecto, de realizar este trabajo de manera minuciosa, teniendo cuidado de mantener sistemas coherentes. En cierta forma, consiste en anticipar la formación de competencias alrededor de

⁴ No retomamos aquí las etapas que son específicas de la pedagogía de la integración. Esto no resta en nada la importancia que tienen las otras etapas, tales como la definición de una política educativa (anterior) o incluso la constitución de recursos (posterior) (ver por ejemplo D'Hainaut, 1977).

⁵ Ver, en particular, los saberes metodológicos.

conjuntos significativos.

Concretamente, se puede tratar de cosas tan simples como indicar *, **, *** al lado de cada contenido de aprendizaje o al lado de cada objetivo.

Resultado

Esta etapa se conforma con indicar a los docentes los contenidos a los cuales deben dedicar más tiempo.

b) Transformar los contenidos-materias en objetivos específicos

Una vez que se han identificado los contenidos más importantes, se trata de distinguir, para un contenido-materia dado, lo que se solicita exactamente en cuanto a lo que el alumno pueda hacer con respecto a este contenido-materia. Por ejemplo, trabajar en el contenido-materia “democracia” no quiere decir gran cosa en sí mismo: hay que precisar si se trata de definir el término “democracia”, de comparar los enfoques que dan los diferentes autores, investigar si el régimen de tal país es un régimen democrático o, incluso, vivir la democracia en su clase.

TRANSFORMAR LOS CONTENIDOS-MATERIAS EN OBJETIVOS ESPECÍFICOS

¿Cómo hacerlo?

Basta con indicar una **capacidad** al lado del contenido (o, en todo caso, los contenidos que han sido señalados como más importantes).

En efecto, recordemos que un objetivo específico es el ejercicio de una capacidad sobre un contenido (ver 3.3.1).

- ¿El alumno debe únicamente reproducir? Se trata entonces de un objetivo específico en términos de **saber-re-decir (SR)**.
- ¿Debe ejercer una actividad mental (mostrar que ha comprendido, hacer un ejercicio, aplicar, transformar, comparar...)? Se trata, entonces, de un objetivo específico en términos de **saber-hacer cognitivo (SHC)**
- ¿Debe efectuar una actividad gestual? Se trata, entonces, de un objetivo específico en términos **saber-hacer gestual (SHG)**
- ¿Debe mostrar que ha adquirido una actitud, que ha interiorizado, un comportamiento habitual? Se trata, entonces, de un objetivo específico en términos de **saber-ser (SS)**

EJEMPLO

Para un mismo contenido-materia que es “la línea recta”, se puede solicitar al alumno:

- ser capaz de repetir la definición de una línea recta (SR);

- ser capaz de reconocer las líneas rectas entre un grupo de líneas (SHC);
- ser capaz de trazar una línea recta utilizando su regla (SHG)
- adquirir el hábito de utilizar su regla para trazar la línea recta (SS).

Resultado

Esta etapa permite delimitar mejor el nivel de exigencia solicitada al alumno durante cada año.

Además, las bases sobre las cuales se evalúan los conocimientos adquiridos por el alumno son más sólidas, puesto que se sabe mejor lo que se espera de él.

c) Reagrupar los objetivos específicos en competencias por alcanzar

Esta etapa requiere de una reflexión. Se trata de definir las competencias que toman en cuenta todos los objetivos específicos.

Es, esencialmente, cuando nos planteamos algunas situaciones como puntos de referencia, que podemos realizar esta etapa de la manera más pertinente posible.

Siempre es interesante que este tipo de trabajo sea realizado por varias personas que tienen puntos de vista y experiencias complementarias. En efecto, como no hay un método “científico” para definir las competencias, la mejor garantía para que estas competencias sean lo más pertinentes posible es reunir la opinión de diferentes personas.

Por muy concertado que sea, este trabajo no basta. Las competencias deben, luego, ser validadas en la práctica, es decir, que deben ser experimentadas en el campo y ser objeto de un análisis crítico.

REAGRUPAR LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS EN COMPETENCIAS POR ALCANZAR

¿Cómo hacer?

1. Identificar las situaciones a las cuales se deben enfrentar los alumnos.

La primera fase consiste en tomar una cierta cantidad de situaciones en función de los trabajos que implican la movilización de objetivos específicos más fundamentales.

2. Determinar las situaciones más significativas.

La segunda fase consiste en identificar, entre estas situaciones, las que son más significativas para el alumno y las mejor adaptadas a su nivel de desarrollo y de progresión.

3. Determinar el tipo de competencias que se debe desarrollar.

En tercer lugar, se puede buscar, en función de estas situaciones, el tipo de competencias que se van a redactar, es decir, la orientación que se les va a dar

(ver 5.2.1)

EJEMPLO:

En literatura, en lo que se refiere a los cuentos, ¿se les va a solicitar a los alumnos que **ilustren** un cuento literario, que lo **escenifiquen**, o que **produzcan** uno? Estas son competencias totalmente diferentes.

Si se opta por competencias interdisciplinarias, hay que plantear una escogencia sobre el tipo de integración de las disciplinas (ver 4.5) y orientar la formulación de las competencias en función del modo de integración escogido.

Si se opta por competencias disciplinarias, la formulación de las competencias debe respetar los objetivos generales de la disciplina, los cuales dan las grandes orientaciones de la disciplina.

4. Determinar los enunciados de las competencias

Para la división en competencias propiamente dichas, hay diferentes maneras de hacerlo, según la disciplina concernida y según la cultura en la cual uno se encuentra:

- o se dan algunas competencias, a partir de las situaciones más significativas que hayan sido identificadas, y se ve si la totalidad de los objetivos específicos y de los contenidos principales están cubiertos por estas competencias;
- o se reagrupan los objetivos específicos por vínculos de proximidad, o por esferas de actividad, y se trata de expresar una competencia que los incluya todos, teniendo como punto de referencia las diferentes situaciones que se han identificado en primer término.

Aconsejamos mucho más la primera manera de hacerlo, que procede, al mismo tiempo, por intuición y por referencia de las situaciones esperadas, ya que da más garantía el tener las competencias reales. En efecto, el riesgo de hacerlo de la segunda manera es que podemos hacer aparecer competencias artificiales.

En lo que se refiere a la formulación técnica de una competencia, remitimos al lector al punto 5.2.2.

Resultado:

Esta etapa permite levantar una primera lista de competencias. Se trata de una primera lista, porque, la mayor parte del tiempo, las etapas siguientes llevan a revisar la primera formulación que se había hecho.

d) *Distinguir las competencias básicas de las competencias de perfeccionamiento*

Recordemos que, por competencia básica, hay que entender las competencias sin las cuales un alumno no puede comenzar los aprendizajes del nivel de enseñanza ulterior.

Las competencias que no son básicas son competencias de perfeccionamiento. Son útiles, incluso agradables, pero el hecho de que no se dominen totalmente, no impide que un alumno pueda proseguir con su escolaridad.

EJEMPLOS DE COMPETENCIAS QUE SE DEBE ADQUIRIR AL FINAL DE LA PRIMARIA

Competencias básicas

- comunicar oralmente un mensaje útil de manera comprensible en una situación de la vida corriente;
- resolver un problema matemático significativo que pone en aplicación las cuatro operaciones fundamentales.

Competencias de perfeccionamiento

- resolver un problema significativo que pone en juego una ecuación de primer grado;
- ir a un lugar no conocido sirviéndose de un plano de una ciudad o de un mapa de carreteras.

DISTINGUIR LAS COMPETENCIAS BÁSICAS DE LAS COMPETENCIAS DE PERFECCIONAMIENTO

¿Cómo hacerlo?

Sucede a veces que no se logra distinguir bien lo que es una competencia básica y lo que es una competencia de perfeccionamiento. Lo ideal para lograrlo es establecer algunas situaciones de integración significativa a las cuales el alumno debe poder hacer frente al final del año y estudiar las competencias exigidas para resolver estas situaciones de integración.

EJEMPLO

A finales del 4º año, el alumno debe poder reaccionar oralmente a un pequeño texto de 20 líneas adaptado a su edad. Para esto debe poder:

- sacar las ideas esenciales de un texto significativo para él y adaptado a su edad (competencia 1);
- preparar un texto argumentativo en respuesta al texto dado (competencia 2);
- comunicar oralmente su producción (competencia 3)

Entre las competencias previamente establecidas durante la etapa 3, se determinan aquellas que contribuyen a resolver estas situaciones de integración. Se puede, igualmente, si es necesario, ajustar la lista de las competencias.

Si no es posible definir situaciones de integración, se parte de la lista de competencias previamente establecida. Se puede solicitar a algunas personas reconocidas como “expertas” en el campo (al menos cuatro o cinco) clasificar la lista de competencias en dos columnas (que trabajan independientemente). Luego, se comparan sus resultados. Si hay una divergencia muy grande en las clasificaciones, se le solicita a otras personas hacer el mismo trabajo.

Resultado

Esta etapa permite:

- saber exactamente lo que se espera de cada alumno en cada nivel,
- establecer una progresión en las exigencias,
- enfatizar en las competencias básicas.

Además, el hecho de pasar por situaciones de integración de fin de año permite:

- garantizar que las competencias básicas que habían sido definidas sean realmente competencias básicas; en efecto, si el objetivo terminal de integración no retoma ciertas competencias, estas últimas, que se creía eran competencias básicas, eran en realidad competencias de perfeccionamiento.
- garantizar que no se ha olvidado un objetivo específico importante.

e) *Definir los objetivos terminales de integración o el objetivo terminal de integración*

Esta etapa no es más que una preparación final. Consiste en expresar un objetivo de integración para cada año y para cada disciplina.

No es, sin embargo, un simple trabajo técnico, en el cual uno se contenta con yuxtaponer la totalidad de las competencias definidas. Se trata de formular una “macro competencia” que articule armoniosamente todas las otras (ver ejemplos en 3.5 y 6.1.1) y que presente todas las características de una competencia. En particular, no hay que olvidar que un objetivo terminal de integración debe ser, también, definido a través de una familia de situaciones.

Si la formulación de tal objetivo es altamente deseable, no es indispensable para que se pueda hablar de integración. No siempre es posible tampoco: en algunos currículos (particularmente en ciencias, en estudio del medio...) hay tal yuxtaposición de temas diferentes (el sistema nervioso en el hombre, la reproducción de los animales y la fotosíntesis) que es casi imposible definir un objetivo terminal de integración que no sea del todo artificial.

Una vez que se ha definido el objetivo terminal de integración, se pueden fijar las modalidades de evaluación de los conocimientos adquiridos por los alumnos. No detallaremos esta etapa aquí, ya que es común con el aporte por medio del objetivo terminal de integración (ver abajo).

6.3.2 El aporte por medio del objetivo terminal de integración

Este aporte es más simple que el primero ya que es más natural. Consiste en preguntarse, primero, cuál es el objetivo terminal de integración que el alumno debe dominar al final de un año, es decir, a qué tipo de situaciones complejas debe ser capaz de enfrentarse.

Una vez establecido el objetivo terminal de integración de cada año determinado, se precisan las competencias que contribuyen a implantar este objetivo.

Las etapas principales pueden ser definidas de la siguiente manera:

1. Determinar las situaciones de integración de fin de año o de fin de ciclo.
2. Determinar el objetivo terminal de integración.
3. Determinar las competencias que contribuyen al objetivo terminal de integración.
4. Organizar las competencias en cuadros de competencias.
5. Fijar las modalidades de evaluación de los conocimientos adquiridos de los alumnos.

A pesar de que es la más natural, esta manera de hacerlo es exigente, ya que requiere que se pueda, si es del caso, cuestionar el conjunto de contenidos-materias. En efecto, tal tipo de trabajo, generalmente, pone en evidencia contenidos-materias que figuraban en el currículo, pero que no eran realmente pertinentes.

a) *Determinar las situaciones de integración de fin de año o de fin de ciclo*

Se trata de determinar a qué tipo de situación concreta el alumno debe poder enfrentarse al final de la formación.

DETERMINAR LAS SITUACIONES TERMINALES DE INTEGRACIÓN

Formaciones con intención profesional

Para una formación con intención profesional, se trata de identificar los tipos de tareas exigidas al inicio de la práctica de la profesión, es decir, al finalizar los estudios.

EJEMPLOS

- Para una formación de mecánico automotor, la situación de integración que consiste en reparar una avería de un vehículo;
- para una formación de docente, la situación de animación de una clase;
- etc.

Formación general

En lo que se refiere a la formación general, el problema es un poco más complicado, porque las situaciones a las cuales uno se refiere son menos focalizadas.

El aporte a través de las situaciones sigue siendo el aporte principal. Se dispone de dos puntos de referencia:

- las situaciones cotidianas, a saber, las que se refieren a las labores requeridas para la vida de todos los días;

Ejemplos

- Un mensaje oral o escrito que demanda una respuesta (situación de fin de estudios primarios);
- una situación matemática que pone en juego las cuatro operaciones fundamentales (situación de fin de estudios primarios), etc.

- las situaciones relativas al “oficio del alumno”, es decir, las tareas solicitadas para los estudios futuros; esas tareas son relativas a los objetivos generales de la disciplina.

Ejemplos

- La producción y la presentación de un trabajo de síntesis sobre un tema dado;
- la producción y la presentación de un trabajo que requiere la implementación de una acción experimental (en ciencias naturales, en física...)
- etc.

Un aporte por medio de temas, o por medio de proyectos, puede ayudar a este trabajo de identificación de situaciones adaptadas a cada nivel de estudios.

Si este trabajo de definición de situaciones no es posible, uno se puede referir a los objetivos de la disciplina, o de las disciplinas, pero se trata de un aporte menos afortunado porque es menos focalizado. Si nos situamos en una óptica disciplinaria, se trata de objetivos generales de la disciplina. Si nos situamos en una óptica interdisciplinaria, hay que plantear una escogencia de integración de las disciplinas (ver 4.5) y formular el OTI y las competencias en consecuencia.

b) *Determinar el objetivo terminal de integración*

Este trabajo es un trabajo que se hace de manera descendente. Consiste en preguntarse lo que se requiere al final del ciclo y luego volver a bajar de año en año.

Para el ciclo de primaria, por ejemplo, se comienza por determinar el OTI de fin de ciclo de primaria (o los OTI de fin de ciclo de primaria si se le sitúa en una lógica disciplinaria) y se hace derivar de este OTI los OTIS por grado, luego por año, localizando los tipos de situaciones apropiados a cada ciclo.

La acción siguiente ilustra bien esta idea.

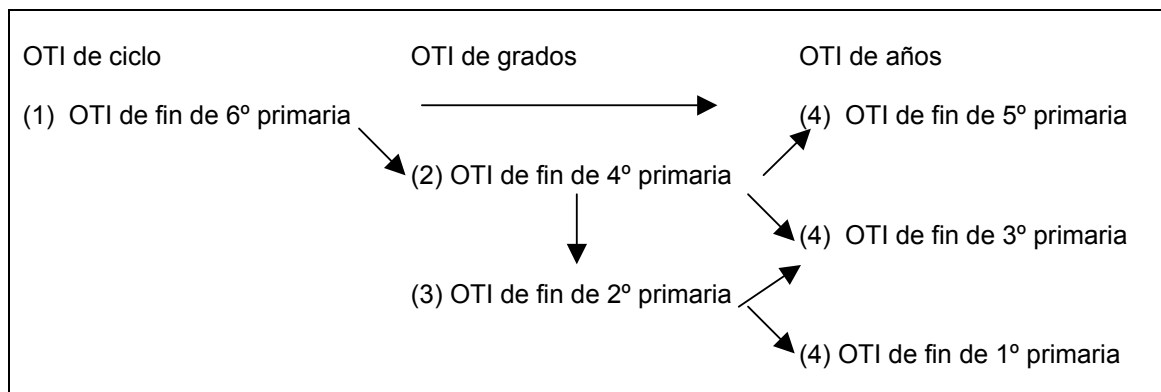


Figura 25: Organización de la secuencia cronológica de la determinación de los objetivos terminales de integración en un ciclo

El OTI de primer año de primaria es, entonces, uno de los OTI que se determina en último lugar.

Es, principalmente, un trabajo de traducción de situaciones de integración en objetivos finales de integración y de división de un objetivo terminal de integración de fin de ciclo en varios objetivos finales de integración de fin de año.

DETERMINAR EL OBJETIVO TERMINAL DE INTEGRACIÓN

Formaciones con intención profesional

Para este tipo de formaciones, los OTIS son dados por las situaciones profesionales a las cuales el alumno deberá hacer frente en la práctica profesional.

EJEMPLO 1

Para una formación de mecánico automotor, se planteará el objetivo terminal de integración de fin de ciclo: "Poder identificar cualquier tipo de avería y

- ya sea efectuar la reparación
- ya sea argumentar el hecho de que no se puede efectuar la reparación, o que esta reparación es inútil".

EJEMPLO 2

Para una formación de periodista, se podrá plantear el objetivo terminal de integración de fin de ciclo: "poder redactar un artículo pertinente para un público dado con respecto a un acontecimiento cualquiera".

A partir de este objetivo terminal de integración de fin de ciclo, se determinan objetivos terminales de integración (OTI) para cada uno de los años, que representan los peldaños de adquisición del objetivo terminal de integración de fin de ciclo.

EJEMPLO

Para los estudios de mecánico automotor, se podrían determinar los tres objetivos finales de integración siguientes (si hay tres años de formación):

Año 1: poder identificar todo tipo de avería, sin importar el tipo de vehículo y efectuar las reparaciones relativas a la alimentación de carburante.

Año 2: poder efectuar todas las reparaciones relativas a la alimentación y al circuito eléctrico.

Año 3: poder identificar cualquier tipo de avería y

- ya sea efectuar la reparación
- ya sea argumentar el hecho de que no se puede efectuar la reparación, o que esta reparación es inútil (OTI de fin de ciclo).

Se puede también seguir otra lógica y proponer trabajar la totalidad de las averías, pero en diferentes tipos de vehículos cada vez más sofisticados.

Año 1: OTI de fin de ciclo aplicado a vehículos de gasolina (sin equipo electrónico)

Año 2: OTI de fin de ciclo aplicado a vehículos diesel (sin equipos electrónicos)

Año 3: OTI de fin de ciclo aplicado a todos los tipos de vehículos, incluyendo los vehículos con equipos electrónicos.

Formación general

Aquí, igualmente, es deseable trabajar por ciclos: el ciclo preescolar, el ciclo de primaria, el ciclo de secundaria.

A menudo sucede que nunca se haya planteado la pregunta de un objetivo único al final del año. Se dispone para hacerlo de pocos puntos de referencia. Para superar este tipo de dificultad, se puede dar el punto de referencia siguiente: nos imaginamos que un alumno llega de un país extranjero y uno se pregunta en qué clase ponerlo para que pueda continuar con su escolaridad: en 5º, en 6º, en 7º, en 8º. Para ello, sólo podría solicitársele que ejecute una única tarea, en una disciplina. Esta tarea única que se le pediría es, precisamente, la imagen del OTI.

En lo que se refiere a la formulación propiamente dicha de un OTI, sigue las mismas reglas que las que han sido enunciadas para la formulación de una competencia. (ver 5.2.2)

c) *Determinar las competencias que contribuyen al objetivo final de integración*

Este es un trabajo de descomposición del OTI

Se pueden tener dos ópticas:

- ya sea un trabajo por “peldaños”: una competencia se enriquece progresivamente, según cierto número de peldaños para transformarse en el OTI;
- ya sea un trabajo por “componentes”: varios componentes se desarrollan de manera separada, y luego se integran en un OTI único.

Estas dos ópticas corresponden a los dos modelos presentados en el punto 6.1.

DETERMINAR LAS COMPETENCIAS QUE CONTRIBUYEN AL OBJETIVO TERMINAL DE INTEGRACIÓN

Tomemos el ejemplo del OTI que evocamos ya para el 4º año de secundaria en historia:

“Al final del cuarto año de enseñanza secundaria, frente a una situación actual que el docente le propone, el alumno deberá poder identificar los factores principales que, en la historia del país desde inicios del siglo XVII, han influenciado de cerca o de lejos esta situación y explicar la contribución de cada uno de estos factores.”

El trabajo por peldaños

Este trabajo consiste en determinar los niveles de dificultad que debe alcanzar el OTI. Es similar al que evocamos ya para las competencias. Se trata, entonces, de lograr el OTI de manera progresiva, por diferentes peldaños que representan, cada vez, una competencia de nivel superior.

Se puede actuar en diferentes variables:

- la cantidad de informaciones que se da al alumno cuando se le presenta la situación,
- el nivel de autonomía exigida al alumno,
- el nivel de complejidad de las situaciones a las cuales se le solicita hacer frente;
- el nivel de detalle que se le solicita,
- el nivel de justificación esperado,
- la cantidad de elementos que se le solicita integrar,
- la cantidad de acciones que debe coordinar, etc.

EJEMPLOS:

- Para el OTI dado arriba, se podría solicitar al alumno que haga el trabajo, pero dándole en el primer trimestre las indicaciones sobre la manera de cómo debe proceder, dándole en el segundo trimestre algunas indicaciones al respecto y dejándolo que trabaje solo en el tercer trimestre (cantidad de informaciones que se dan al alumno cuando se le presenta la situación).
- Se podría también permitirle trabajar en grupo durante el primer trimestre y, luego, dejarlo que trabaje solo (nivel de autonomía).
- Se podría, igualmente, actuar sobre los tipos de situaciones presentadas: situaciones simples primero, luego cada vez más complejas (nivel de complejidad de las situaciones, número de elementos que se le solicita integrar).

Se puede efectuar la división de acuerdo con una o varias variables.

El trabajo por componentes

Aquí se trata más bien de establecer las partes que constituyen el OTI, que son las competencias, más o menos independientes unas de otras, y que serán integradas luego. Estas competencias pueden dividirse según diferentes criterios:

- épocas
- zonas geográficas
- puntos de vista
- tipos de operaciones que se deben utilizar (en matemáticas, por ejemplo)
- categorías de situaciones que se presentan, etc.

EJEMPLOS

En el ejemplo dado arriba, se pueden dividir las épocas en tres: siglo XVIII, siglo XIX, siglo XX. Se puede también trabajar por las dimensiones que se solicita al alumno tomar en cuenta: la dimensión económica primero, la dimensión religiosa luego y finalmente la dimensión política.

d) *Organizar las competencias en cuadros de competencias*

Este trabajo consiste en organizar las competencias de un año entre sí.

- por esferas de actividad (ver 6.1.1),
- en términos de progresión durante el año,

Se puede luego construir la tabla de especificaciones de cada competencia.

e) *Fijar las modalidades de evaluación de los conocimientos adquiridos por los alumnos*

Estas modalidades son de dos tipos:

- las modalidades de evaluación certificativa, es decir, al final de año;
- las modalidades de evaluación formativa, es decir, las que deben permitir a los alumnos que tienen dificultades remediarlas durante el año.

Desarrollaremos estas modalidades cuando abordemos la problemática de la evaluación.

6.3.3 *El enfoque mixto*

El enfoque mixto consiste en efectuar un ir y venir entre el enfoque por los contenidos y el enfoque por el OTI y las competencias.

En esta acción, de la misma manera en que los contenidos contribuyen a determinar las competencias, la definición de las competencias contribuye a modificar ciertos contenidos, o a darles menos importancia.

En efecto, cuando se practica el trabajo de elaboración de las competencias, aparecen, de manera natural, algunos ajustes de contenido-materia. A pesar de que pocas veces son indispensables, estas modificaciones de contenidos son muy útiles en la medida en que ellas contribuyen a garantizar una coherencia al conjunto.

EJEMPLO

Cuando en un ciclo de formación profesional se trata de expresar las competencias que se ejercen en el contenido “fracciones”, nos damos cuenta que es interesante traer el dominio de la transformación de fracciones de la multiplicación de una fracción por un número, pero que, por otro lado, es inútil desarrollar la suma o la sustracción de fracciones, porque ninguna de las competencias prácticas exige la utilización de estas técnicas.

Estos contenidos-materias se han quedado en el programa por hábito, pero no son útiles dentro de una óptica de profesionalización.

La acción de elaboración del currículo es la siguiente:

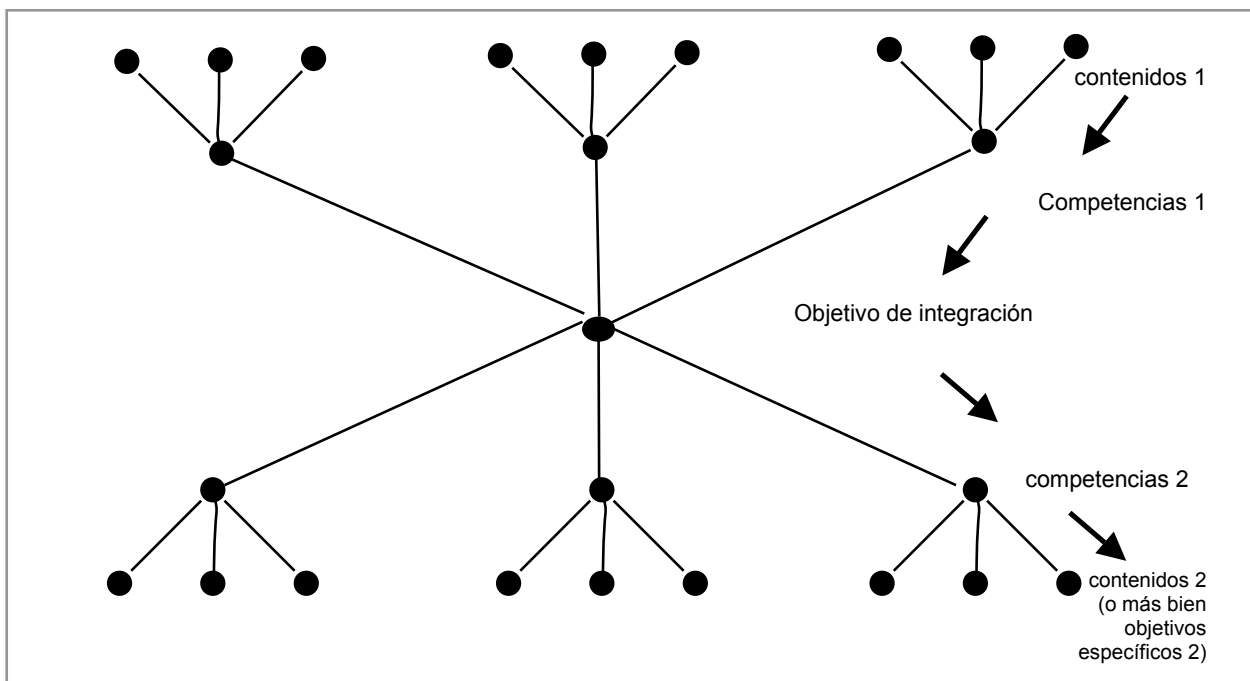


Figura 23: Esquematización del enfoque mixto en la elaboración de un currículo en términos de competencias

Un primer análisis de los contenidos permite establecer una primera serie de competencias (competencias 1) y definir el objetivo terminal de integración. Este conlleva por su lado un ajuste de las competencias (competencias 2) y luego de los contenidos, o, más bien, de los objetivos específicos ya que su articulación es la que

define la competencia. Si es necesario, se puede luego volver de nuevo a la formulación del OTI y de las competencias.