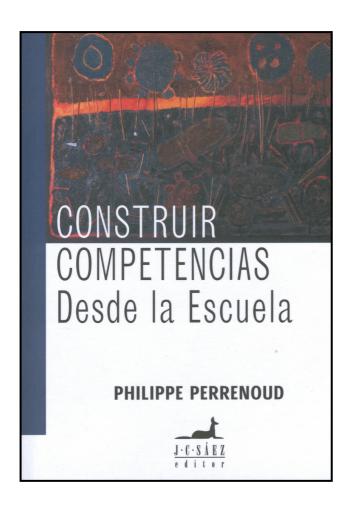
Construir competencias desde la escuela

Por Perrenaud, Philippe.



Ediciones Noreste.

J. C. Sáez Editor.

Santiago.

Primera edición: 2006.

Este material es de uso exclusivamente didáctico.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
PRIMER ENFOQUE	7
¿Cabezas llenas o bien hechas?	
La irresistible ascensión	
¿Una posible respuesta a la crisis de la escuela?	17
Plan de la obra	
1. IA NOCIÓN DE COMPETENCIA	23
Tres pistas falsas	
La movilización de recursos, una alquimia extraña	25
Esquemas y competencias.	
Esquemas conformados y conductas de investigación	
Competencias, destrezas, recursos.	
Analogías y familias de situaciones	
Ejercicio y capacitación en la formación de competencias	
Los desafíos de la formación.	41
2. PROGRAMAS ESCOLARES y COMPETENCIAS	43
Competencias y prácticas sociales.	
La búsqueda de las competencias transversales	45
Prácticas de referencia y de transposición.	
Competencias y disciplinas	
Entre «todo disciplinario y «todo transversal	
La transferencia e integración de los conocimientos.	
Consecuencias para los programas.	
La idea de "Base" para las competencias.	62
3. CONSECUENCIAS PARA EL TRABAJO DEL PROFESOR	
Tratar los saberes como recursos para movilizar.	
Trabajar regularmente por problemas.	
Crear o utilizar otros medios de enseñanza.	
Negociar y conducir proyectos con sus alumnos.	
Adoptar una planificación flexible, improvisar	
Establecer un nuevo contrato didáctico.	
Practicar una evaluación formadora	
Hacia una menor separación entre disciplinas	
Convencer a los alumnos de cambiar de profesión	
Nueva formación, nueva identidad	91
4 ¿EFECTO DE MODA O RESPUESTA DECISIVA ANTE EL FRACASO	
ESCOLAR?	
Reconstruir la transposición didáctica	
Reducir las divisiones entre las disciplinas	
Romper el circuito cerrado	
Inventar nuevas formas de evaluar.	
Reconocer el fracaso, no construir sobre la arena	
Diferenciar la enseñanza.	106

BIBLIOGRAFÍA	117
Asumir solidariamente una postura	113
Resistencias muy racionales	113
Conclusión: a propósito de estrategias de cambio	11
Transformar la formación de los docentes	108

3. CONSECUENCIAS PARA EL TRABAJO DE PROFESOR

Formar competencias reales durante la etapa escolar general supone una transformación considerable de la relación de los profesores con el saber, de sus maneras de «hacer clases» y, a fin de cuentas, de su identidad y de sus propias competencias profesionales.

Se puede considerar, con Meirieu [1990 b], que nos encaminamos hacia una nueva profesión, en que el desafío es hacer aprender más que enseñar. El enfoque por competencias añade a las exigencias de la centralización en el alumno la pedagogía diferenciada y los métodos activos, ya que éste también invita firmemente a los profesores a:

- considerar los saberes como recursos para movilizar;
- trabajar regularmente a través de problemas;
- crear o utilizar otros medios de enseñanza;
- negociar y conducir proyectos con los alumnos;
- adoptar una planificación flexible e indicativa, improvisar;
- establecer y explicitar un nuevo contrato didáctico;
- practicar una evaluación formadora, en situaciones de trabajo;
- dirigirse hacia una menor separación disciplinaria.

Examinemos más de cerca las implicaciones de cada uno de estos componentes, analizados aquí según las condiciones de creación de competencias verdaderas desde la escuela.

TRATAR LOS SABERES COMO RECURSOS PARA MOVILIZAR

Un «simple erudito», incapaz de movilizar sus conocimientos de manera apropiada será, frente a una situación compleja, que exige una acción rápida, casi tan inútil como un ignorante. Un enfoque por competencias precisa el lugar que ocupan los saberes eruditos o no en la acción: estos constituyen recursos a menudo determinantes para identificar y resolver problemas, preparar y tomar decisiones. Sólo son válidos si están disponibles en el momento adecuado y logran «entrar en fase» con la situación. No se trata de exponer sabiamente, con toda tranquilidad, todo lo que se habría podido hacer, reflexionando calmadamente, recordando de manera metódica los conocimientos olvidados y consultando gruesos libros, sino de decidir en las condiciones efectivas de la acción, con informaciones incompletas, a veces urgentemente o bajo estrés, teniendo en cuenta compañeros росо cooperativos, condiciones росо favorables incertidumbres de todo tipo.

Cuando los profesores enseñan, actúan de esa manera. ¿Lo saben? En la práctica, ¿no dan acaso la preferencia a una acción reflexiva, dictada por el

conocimiento y la razón? Cuando se analiza lo no-dicho, la improvisación, los trabajos (manualidades), el malabarismo en su acción [Perrenoud, 1994, 1996 c], algunos se reconocen, otros se resisten fuertemente y encuentran que esta representación es desvalorizadora: «¿Miedo yo? iJamás! Siempre sé lo que hago, preparo mis cursos, sigo mi plan, no me dejo desorientar o sobrepasar, contengo las peticiones de los alumnos, domino las situaciones, avanzo como estaba previsto en mi programa, sin precipitación ni pánico, evalúo serenamente, capítulo por capítulo.»

La comedia del dominio impide a los profesores saber lo que realmente hacen y construir una imagen realista de sus propias competencias profesionales. Esto los priva de las claves para representarse la naturaleza, la génesis y el empleo de competencias en los alumnos. Si los profesores estiman que actúan, en clases, esencialmente gracias a sus saberes ya la razón, ¿cómo adherirían a la idea de que desarrollar competencias no equivale pura y simplemente a asimilar saberes?

Así mismo, cuando los profesores aceptan la idea de competencia, algunos pueden sentirse, primero, responsables de dar conocimientos básicos a sus alumnos, considerando que deben adquirirlos antes de movilizarlos en una situación según una progresión metódica y organizada en el «texto del saber». ¿No es ésta la única vía de acceso a saberes coherentes y completos? Los profesores acostumbrados a un enfoque disciplinario no creen, en efecto, poder «transmitir su materia a través de un problema», mientras que toda la tradición pedagógica los lleva a dar autonomía a la exposición de los saberes y a concebir las situaciones de empleo como simples ejercicios de comprensión o de memorización de saberes previamente enseñados en un orden "lógico".

La formación de competencias exige una pequeña «revolución cultural» para pasar de una lógica de la enseñanza a una lógica de la capacitación (coaching) basada en un postulado bastante simple: las competencias se crean frente a situaciones que son complejas desde el principio. Es así como las facultades de medicina al optar por el aprendizaje por problemas prácticamente han renunciado a los cursos ex-cátedra. A partir del primer año, los alumnos se enfrentan a verdaderos problemas clínicos, que los obligan a buscar las informaciones y los saberes, por lo tanto, a identificar los recursos que les faltan ya adquirirlos para volver a tratar la situación mejor armados. La tarea de los profesores no es, entonces, improvisar cursos. Esta tiene por objeto la regulación del proceso y, en los niveles superiores, la creación de problemas de complejidad creciente. Ahí se encuentra la mayor inversión: se ve que éste remite a otra epistemología y a otra representación de la creación de saberes en la inteligencia humana. Hoy, a pesar de más de un siglo de movimientos de escuela nueva y de pedagogías activas, a pesar de varias décadas de enfoques constructivistas, interaccionistas y sistémicos en ciencias de la educación, los modelos de transmisión y asociación conservan su legitimidad y, a menudo, ocupan un lugar importante.

Hay que entender que no se trata de renunciar a toda enseñanza «organizada». Se puede imaginar muy bien la coexistencia armoniosa de dos lógicas, siempre y cuando no se olvide que la lógica de la enseñanza es, por naturaleza, imperialista, que ésta nunca tiene tiempo suficiente para exponer «el mínimo de lo que es necesario saber antes de actuar.» Esto lleva a los cursos clásicos de

medicina a concentrar tres años de teoría (física, química, biología, anatomía, fisiología, farmacología, etc.) antes del comienzo de la primera experiencia clínica. Con el fin de que se mantenga un equilibrio improbable, es prudente inscribirlo en el dispositivo y, de alguna manera, imponerlo a cada profesor para ayudarlo a luchar contra la tentación de volver a la pedagogía de la ilustración de la teoría mediante algunos casos concretos al final del recorrido, o a una pedagogía de la sensibilización inicial mediante alguna demostración atractiva antes de la clase magistral. Trabajar en el desarrollo de competencias no se limita a hacerlas envidiables proponiendo una imagen convincente de su posible utilización, ni a enseñar la teoría dejando vislumbrar su puesta en práctica. Se trata de «aprender a hacer lo que no se sabe hacer, haciéndolo», según la bella fórmula de Philippe Meirieu [1996].

Esto supone importantes cambios de identidad de parte del profesor. Recordaré cuatro:

- 1. No considerar una relación pragmática con el saber como una relación menor: la universidad finge aún creer que la mayor parte de sus estudiantes se dedican a la investigación, por lo tanto, a una profesión en que la producción y la organización metódica de los saberes los llevan a su uso inmediato. De improviso, a partir de la investigación aplicada, el saber universitario parece estar amenazado por una degradación irreparable cuando se ve sometido a las contingencias de la acción humana. Los profesionales universitarios deben consentir en realizar un importante trabajo (del que la formación de los profesores no se encarga) para recorrer el camino inverso, reconstruir una relación con el saber menos encerrada en una jerarquía que va del saber erudito desencarnado a los saberes sin nombre salidos de la experiencia, comprender que los saberes siempre se anclan, en última instancia, en la acción.
- 2. Aceptar el desorden, lo incompleto, la aproximación de los saberes movilizados, como características inherentes a la lógica de la acción. A propósito de cualquier situación concreta, un erudito podrá deshacer, poco a poco, toda la «madeja teórica». Cuando un profesor responde a una pregunta siente la tentación de anticiparse y responder todas las preguntas que aún no se le han formulado, lo que transforma a una respuesta en un curso. Trabajar en la creación de competencias es aceptar aportar el mínimo requerido, sabiendo que el resto vendrá otra vez, en otra ocasión, de manera ciertamente deshilvanada, pero en función de una necesidad real.
- 3. Despedirse del dominio de la organización de los conocimientos en la inteligencia de alumno. Cada profesor ha dedicado tiempo y esfuerzos para dominar lo que enseña. Más allá de sus contenidos, los saberes han encontrado, en su inteligencia, una organización que poco a poco le parece «evidente» y que sirve de base a la estructura de su clase magistral. El espera de sus alumnos o estudiantes no sólo el dominio de los componentes, sino la restitución de esta estructura. Mas, en un trabajo centrado en las competencias, el problema es el que organiza los conocimientos y no el discurso. Así, se ignora una parte de la ciencia del magíster. Sólo le queda reconstruir otras satisfacciones

profesionales, las del capacitador, cuya pericia no consiste en exponer saberes de manera discursiva, sino en sugerir y hacer trabajar los vínculos entre los saberes y las situaciones concretas.

A este duelo «epistemológico» se añade otro, no menos difícil de aceptar, para quien ha elegido la profesión de docente que sueña ocupar el primer plano. Un capacitador al principio se queda «detrás del telón». Si bien puede, de vez en cuando, «poner manos a la obra», no sustituiría constantemente al alumno, so pena de impedir que éste aprenda. Por consiguiente, debe renunciar tanto a la dicha de la demostración deslumbrante como a la palabra ex cátedra, en que nadie le impide desenvolverse de manera soberana, tomar su tiempo con tranquilidad fuera de toda contradicción y de todo diálogo. He analizado en otra parte, los duelos exigidos por las pedagogías diferenciadas [Pregonad, 1996 b]. El enfoque por competencias exige las mismas renuncias, que nadie hará si no encuentra, en otra función, satisfacciones profesionales al menos equivalentes.

4. Tener una práctica personal de la utilización de los saberes en la acción. Un profesor de ciencias que no participa en ninguna gestión de investigación o de aplicación tecnológica de sus saberes, que no realiza pequeños trabajos ¿tiene alguna oportunidad de representarse de manera realista el funcionamiento de los saberes en la acción? Un profesor de castellano que no tiene ninguna correspondencia, no escribe y no publica nada, no participa en ningún debate, no interviene en ninguna parte fuera de su clase, ¿tiene una imagen realista de lo que «hablar quiere decir» [Bourdieu, 1982] o de lo que escribir significa? La clase es, por cierto, un mercado lingüístico en el que el profesor desea ser amo y señor. Si él jamás se enfrenta a otros mercados lingüísticos ¿qué puede saber de la palabra o la escritura como herramientas en las relaciones sociales? Una pedagogía de competencias exige una transposición didáctica a partir tanto de prácticas sociales como de saberes eruditos descontextualizados. [Martinand, 1986]. Las prácticas sociales no carecen de saberes, ya sean eruditos o comunes. Estos tienen un papel definido, del que sólo se puede tener una idea precisa mediante una experiencia personal, la del experto cuyos conocimientos son herramientas para la acción. ¿Puede uno imaginar a un entrenador de deportes o a un maestro de danza o de música que no hubieran sido o no fueran practicantes de nivel aceptable? Para enseñar saberes, basta ser un poco sabio, para formar competencias, más valdría que una parte de los formadores las poseyeran...

TRABAJAR REGULARMENTE POR PROBLEMAS

Una persona que capacita no dicta muchos cursos. El coloca al alumno en las situaciones que lo obligan a alcanzar un objetivo, resolver problemas, tomar decisiones. En el campo de la educación escolar, practicar una y otra vez no basta. Lo mismo sucede con las artes, los deportes o trabajos en que el ejercicio continuo es indispensable, es necesario enfrentarse a dificultades específicas, bien dosificadas para aprender a superarlas. Es la razón por la que un futbolista o un tenista no se entrenan sólo jugando partidos. En el campo del aprendizaje general, sólo se estimulará aun estudiante a crear competencias de alto nivel haciendo que se enfrente

regular e intensamente a problemas relativamente numerosos, complejos y realistas, que movilicen diversos tipos de recursos cognitivos.

La noción de problema puede llevar a confusiones. El aprendizaje por problemas, desarrollado en ciertas formaciones profesionales, especialmente en ciertas facultades de medicina, supone «simplemente» que los estudiantes son colocados frecuentemente en situaciones de identificación y solución de problemas, estos últimos creados por los profesores para favorecer un avance en la asimilación de los conocimientos y la creación de competencias [Tardif, 1996].

El trabajo basado en problemas abiertos, desarrollado en didáctica de las matemáticas [Arsac, Germain y Mante, 1988], insiste en problemas de enunciados cortos, que no inducen ni el método, ni la solución. Esta última no se obtiene a través de la aplicación inmediata de un buen algoritmo lo la utilización irreflexiva de los últimos procedimientos enseñados. Los alumnos deben buscarla, crearla, lo que evidentemente supone que la tarea propuesta se encuentra en su zona de desarrollo próximo y puede apoyarse en cierta familiaridad con el campo conceptual abordado.

El trabajo a través de situaciones-problemas es aún más diferente. Este enfoque, desarrollado en especial por Philippe Meirieu [1989] es ahora sustituido por numerosos didácticos [Astolfi, 1996, 1997; Develay, 1992, 1995; De Vecchi y Carmona-Magnaldi, 1996; Etienne y Lerouge, 1997], en las disciplinas más diversas, desde las matemáticas a la educación física. ¿Por qué no hablar simplemente de problemas? Para insistir en el hecho de que, para ser «realista», un problema debe estar en cierta medida «enquistado» en una situación que le da sentido. Durante generaciones, la escuela ha propuesto problemas artificiales y descontextualizados: las famosas historias de trenes o de grifos. El problema escolar «para resolver», en el ejercicio tradicional de la profesión del alumno [Perrenoud, 1996 a], es una tarea que cae del cielo, un tipo de ejercicio. La noción de situación hace recordar, además, la «revolución copernicana» operada por las pedagogías constructivistas y las didácticas de disciplinas: el trabajo de profesor ya no consiste, si se sique a estas corrientes de pensamiento, en enseñar, sino en hacer aprender, por lo tanto, en crear situaciones favorables, que aumenten la probabilidad del aprendizaje al que se dirige la enseñanza.

Sin duda es razonable:

- en primer lugar, recurrir a diversos tipos de situaciones-problemas, unas construidas para fines bien precisos, otras que surjan de manera menos planificada, por ejemplo a favor de un producto; en los dos casos es importante que el profesor sepa exactamente adónde quiere llegar, que quiere trabajar, a qué obstáculos cognitivos quiere enfrentar a todos o aparte de sus alumnos;
- en segundo lugar, trabajar los recursos, por una parte, en situación, en la realidad, cuando éstos faltan; por otra, de manera separada, de la misma forma en que un atleta entrena diversos movimientos aislados antes de integrarlos en una conducta global.

Una situación-problema no es una situación didáctica cualquiera, puesto que ésta debe colocar al alumno frente a una serie de decisiones que deberá tomar para alcanzar un objetivo que él mismo ha elegido o que se le ha propuesto, e incluso asignado. Que algo sea pragmático no significa que

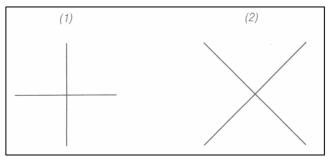
sea utilitarista: se puede tomar como un proyecto tanto comprender el origen de la vida como lanzar un cohete, inventar un guión o una máquina para coser. Entre las diez características de una situación problema [Astolfi, 1993 o Astolfi et al., 1997, p. 144-145], retendré que ella:

- "se encuentra organizada en torno a la superación de un obstáculo por parte de la clase, obstáculo previamente bien identificado";
- «debe ofrecer una resistencia suficiente, llevando al alumno a invertir en ella tanto sus conocimientos anteriores disponibles como sus representaciones, de manera que ésta conduzca a su nuevo cuestionamiento ya la elaboración de nuevas ideas».
- «Lo importante es el obstáculo», dice Astolfi [1992, p.132]. R. Etienne y A. Lerouge distinguen la noción de obstáculo de la de dificultad:

«Por ejemplo, cuando se quiere que los alumnos aprehendan el hecho de que la Tierra gira en torno al Sol, uno se encuentra con la convicción empírica inversa, fuertemente estructurada por la percepción cotidiana del fenómeno: ellos están persuadidos de que es el Sol el que gira alrededor de la Tierra. Esta convicción bloquea temporalmente su acceso al conocimiento científico y necesita ser fuertemente desestabilizado para adaptarse a la condición inversa. En este caso, se trata de un obstáculo y no de una dificultad. Obstáculo: convicción errónea, firmemente estructurada, que tiene un esta tus de verdad en la inteligencia del alumno y que bloquea el aprendizaje. Un obstáculo se diferencia de una «dificultad» en cuanto una dificultad es muestra de una falta de conocimiento o de técnica no estructurada a priori como verdad. El tratamiento de un obstáculo necesita generalmente el empleo de una situación-problema.» [Etienne y Lerouge, 1997, p.65].

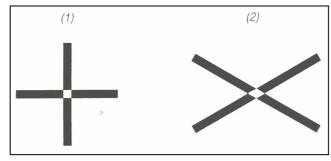
Ellos dan otro ejemplo:

«Cuando se propone a los alumnos en la etapa final del colegio responder a la pregunta acerca del número de puntos de intersección de las rectas en las figuras que se muestran a continuación, sorprende constatar que la mitad de ellos consideran que la intersección se reduce a un punto en la figura (1) mientras que hay múltiples en la figura (2).



Estas respuestas y los comentarios que siguen han sido entregados por alumnos de tercer año medio y son absolutamente contradictorios con la enseñanza de la geometría que, desde siempre, insiste en la idea de que dos rectas se cortan en un solo punto. [Etienne y Lerouge, p. 65].

Para comprender el obstáculo, es necesario analizar la resistencia de los alumnos a la noción matemática de recta sin grosor e imaginar que ellos representan de cierta manera la intersección de las dos rectas como el cruce de dos calles, que ocupa un área mayor cuando no se cortan en ángulo recto:



De ahí la importancia, para el profesor, de identificar y de ayudar al alumno a identificar el obstáculo lo que se transforma en el núcleo de la acción pedagógica. A esto Martinand [1986] propuso llamar desde ese momento un «objetivo obstáculo». Resta al profesor proveer los índices, establecer un soporte que evite el sentimiento de impotencia y el desaliento. No le está prohibido hacerse cargo de ciertas operaciones delicadas, que son pasajes obligatorios, pero que demandan a los alumnos tanto tiempo y energía que la actividad se diluiría si ellos no fueran liberados de una parte de las operaciones.

Tal gestión tiene consecuencias en la identidad y las competencias de los profesores:

- 1. Apuntar al desarrollo de competencias, es «quebrarse la cabeza» para crear situaciones-problemas movilizadoras y orientadas a la vez hacia aprendizajes específicos. Esta forma de inventiva didáctica exige una transposición didáctica más difícil, inspirada en prácticas sociales y en saberes de todas clases que les sirvan de base. Eso pasa por una formación más aguda en psicología cognitiva y en didáctica, pero también una mayor «imaginación sociológica», la capacidad de representarse a los actores enfrentando problemas reales. Esto requiere incluso una capacidad de renovación y de variación, puesto que las situaciones-problemas deben seguir siendo estimulantes y sorprendentes.
- 2. Esto supone cierto desapego del programa, una capacidad de identificar los aprendizajes efectivamente solicitados, hayan o no sido previstos, la convicción de que al trabajar de esta manera no se pasará por alto ningún objetivo esencial, aunque se les trate en desorden. Se comprende que esta modalidad de trabajo exige un dominio mayor de la disciplina y de lo que Oevelay [1992] denomina la matriz disciplinaria, dicho de otro modo, sus temas fundamentales, que la constituyen y la organizan como tal, en un cerco con relación a las disciplinas vecinas. Es a ese precio que el profesor podrá orientarse, aprovechar las ocasiones, crear vínculos.
- 3. Estructurar obstáculos deliberadamente o anticiparlos y orientarlos en una tarea incluida en una gestión de proyecto, exige una gran capacidad de análisis de las situaciones, tareas y procesos mentales del alumno, doblada por una capacidad de descentrarse, de olvidar su

propia experiencia para «ponerse en el lugar» del estudiante, el tiempo de comprender lo que lo bloquea, mientras que, para el físico, el matemático, el gramático o el geógrafo que han olvidado la génesis de sus propios conceptos, la noción parece «evidente» y el obstáculo despreciable. ¿Es necesario agregar que esto supone una fuerte capacidad de comunicarse con el alumno, de ayudarlo a verbalizar lo que le turba o lo bloquea, de incitarlo a una forma de metacognición?

4. Trabajar mediante situaciones-problemas supone incluso capacidades de administración de la clase en un medio complejo: a veces los alumnos trabajan en grupos, es difícil prever la duración de las actividades y estandarizarlas, los imprevistos epistemológicos se suman a las dinámicas inciertas del grupo-clase.

CREAR O UTILIZAR OTROS MEDIOS DE ENSEÑANZA

El trabajo a través de «situaciones-problemas» casi no puede utilizar los medios actuales de enseñanza, concebidos en otra perspectiva. No se necesitan cuadernos de ejercicios o fichas interminables, sino situaciones interesantes y adecuadas, que tomen en cuenta la edad y el nivel de los alumnos, el tiempo del que se dispone, las competencias que se quiere desarrollar. Estos medios son más bien ideas, esbozos de situaciones, y no actividades entregadas "llaves en mano". Aunque se puede asignar a los alumnos tareas tradicionales mediante un simple «Tomen su libro y hagan el ejercicio N° 54 de la página 19», no se puede comenzar una gestión en torno a una situación-problema de manera tan unilateral, autoritaria y económica.

No se puede esperar que un profesor imagine y fabrique por sí solo, continuamente, situaciones-problemas todas más apasionantes y adecuadas que las otras. Por lo tanto, es importante que los editores o los servicios de didáctica pongan a su disposición ideas de situaciones, pistas metodológicas y materiales adecuados. Estos medios se diferenciarían de los que uno encuentra en las editoriales especializadas en libros escolares, estos serían y realizados por personas orientadas al enfoque competencias, que demanda otras didácticas. iToda evolución en este sentido chocaría con el poder de la edición escolar, a la que los programas nocionales por niveles garantizan mercados fabulosos! La concepción de los medios orientados a la formación de competencias sería más difícil y costosa, porque estos serían menos repetitivos y exigirían a sus autores más ingenio que recopilación. Al mismo tiempo, los tirajes serían mucho más reducidos, puesto que, a menudo, bastaría un ejemplar por clase. Reinventar medios de enseñanza en función de una pedagogía de situaciones-problemas y de competencias no es evidente y entra en conflicto con intereses económicos mayores. La redacción de nuevos programas escolares no considera la inercia del sistema debido al modo de producción de materiales escolares, de espacios escolares, de materiales y otros medios de enseñanza.

Sin embargo, no se parte de cero, a la vez porque:

 el enfoque por competencias no es completamente nuevo y todos los movimientos de la escuela activa han propuesto actividades complejas, por ejemplo, la realización de un diario o la práctica de una correspondencia con Freinet; los ejercicios más interesantes y abiertos de los manuales clásicos pueden ser utilizados, incluso apartados, en un enfoque por competencias.

Es indispensable que los grandes productores de medios de enseñanza reorienten sus «gamas de productos»; si un ministerio de educación quiere promover el enfoque por competencias, debe estimular la edición y la informática escolares en este sentido, y dar garantías en cuanto a la estabilidad de su política. También es importante que los profesores más adelantados y los investigadores involucrados estén asociados a la concepción de nuevos medios. Lo peor sería encontrar, en lugar de ejercicios escolares tradicionales, situaciones-problemas estereotipadas, que den muestras del mismo «listo para enseñar». Una situación problema no tiene ninguna razón para ser improvisada, al contrario. Más, la inventiva didáctica tiene sus límites. Por lo tanto, es útil que cada profesor disponga de varias sugestiones. Sin embargo, ala diferencia de un ejercicio que simplemente se puede asignar a los alumnos sin haberlo examinado de cerca y sin saber con exactitud lo que moviliza, una situación-problema exige ser poseída por el profesor, que debe apropiarse de ella después de haberla caracterizado con un punto de vista epistemológico, didáctico y pedagógico.

Esto supone, de parte del profesor:

- 1. Cierta independencia con respecto al mercado de los medios de enseñanza, la capacidad de adaptarlos, de liberarlos de sus finalidades oficiales.
- 2. La competencia de producir situaciones-problemas «a la medida», de trabajar con lo que se tiene a mano, sin temer desviar las herramientas y objetos concebidos para otros fines. Para trabajar en situaciones-problemas, se utilizará por ejemplo, más que software didáctico, programas (tratamientos de textos, programas de dibujo o de ordenamiento de ficheros, hojas de cálculo y computadores) que son de ahora en adelante los auxiliares cotidianos de las tareas intelectuales más diversas.

NEGOCIAR y CONDUCIR PROYECTOS CON SUS ALUMNOS

No es posible imaginar que el profesor defina de manera unilateral todas las situaciones-problemas. Ciertamente, su tarea consiste en proponerlas, pero negociándolas lo suficientemente como para que sean significativas y movilizadoras para la mayoría de los alumnos. No es sólo cuestión de ética: la relación pedagógica es fundamentalmente asimétrica, el profesor no está para responder a cualquier precio a las exigencias de sus alumnos. La negociación es una forma de respetar a los alumnos, pero también un subterfugio necesario para involucrar al mayor número posible en los pasos del proyecto o de la solución de los problemas. Esto sólo funcionará si el poder es realmente compartido y si el profesor comprende las sugerencias y las críticas de los alumnos y ordena las situaciones de acuerdo a éstas.

No es necesario insertar cada situación-problema en un proyecto. Las virtudes de la gestión de proyecto se deben sopesar con sus malos efectos: por un lado, la tensión hacia un objetivo ambicioso es una reserva inextinguible de verdaderos problemas, que son otras tantas ocasiones de

consolidar o desarrollar competencias; por otro lado, la misma tensión puede impedir aprender, porque el obstáculo que surge de la acción no está concebido para hacer aprender. Este puede ser demasiado grande o extraño a los aprendizajes que deben crearse. Además, si se toma como una competencia, se querrá triunfar sin comprender necesariamente [Piaget, 1974]. La lógica de la acción es más de utilizar al máximo las competencias existentes, la que lleva a no incitar a los alumnos a que tengan un gran deseo de progresar, porque en una lógica del triunfo, ellos se atrasan o ponen en peligro la empresa común. El enfoque por competencias reúne así, pero sólo en parte, las pedagogías del proyecto y las pedagogías cooperativas. El objetivo no es aquí ante todo hacer que los alumnos se vuelvan autónomos y activos, sino enfrentarlos a obstáculos imponiendo nuevos aprendizajes.

Los profesores que toman este camino necesitan nuevos triunfos:

- 1. La capacidad y la voluntad de negociar todo lo que puede ser negociado, no sólo por ser democrático, sino porque la repartición del poder, es una manera de favorecer lo que los didácticos de matemáticas llaman, en especial Brousseau, la devolución del problema al alumno. Nadie emprende una carrera política con la ilusión de que impondrá su voluntad sin negociar. La negociación no está inscrita en la identidad de los profesores y cuando ésta se vuelve necesaria puede parecer un vil comercio más que un incentivo pedagógico.
- 2. Un buen conocimiento de las gestiones de los proyectos y de las dinámicas de grupos limitados, para evitar los malos efectos y los errores clásicos e identificar con precisión las ventajas y los malos efectos de estas gestiones desde un punto de vista didáctico.
- 3. Una capacidad de mediación entre los alumnos y de animación del debate, puesto que los proyectos se negocian tanto entre ellos como con el profesor.
- 4. Capacidades de metacomunicación y de análisis del funcionamiento de un grupo de tareas, que permiten formular y pensar los problemas que encuentra este tipo de gestión: cansancio, liderazgo, exclusiones y clanes, estrategias de distinción, tácticas minimalistas. Todas las pedagogías activas y cooperativas encuentran los mismos problemas. Lo mismo sucede con las pedagogías diferenciadas. Así, el enfoque por competencias se encuentra bien acompañado.

ADOPTAR UNA PLANIFICACIÓN FLEXIBLE, IMPROVISAR

No se puede enseñar por competencias, sabiendo, desde el inicio de clases, lo que se tratará en diciembre; puesto que todo dependerá del nivel y del interés de los alumnos, de los proyectos que habrán tomado cuerpo, de la dinámica del grupo-clase. Esto dependerá, sobre todo, de los sucesos previos, puesto que cada problema resuelto puede engendrar otros. A veces es bueno poner fin a ciertos seguimientos y emprender un nuevo proyecto. También se puede proyectar construir el año escolar poco a poco, un tema conteniendo otro, un proyecto que se termina y sugiere una nueva aventura.

La palabra puede parecer demasiado fuerte, tratándose de una institución tan burocratizada y obligatoria como la escuela. No obstante, se

trata de aventuras intelectuales, de empresas que nadie conoce por anticipado, que nadie, ni siquiera el profesor, ha vivido exactamente en las mismas condiciones. Tal pedagogía no funciona sin una planificación didáctica flexible. Cuando uno trabaja con proyectos y problemas, uno sabe cuándo comienza una actividad, rara vez cuándo y cómo terminará, porque la situación lleva en sí misma su propia dinámica. Por ejemplo, el montaje de un espectáculo concebido sobre la base de una encuesta en el barrio va a exigir, no cuatro semanas, como se había previsto al principio, sino dos meses, durante los cuales será necesario renunciar a hacer otras cosas. Los proyectos tienen sus propias exigencias de triunfo. Estos sólo tienen sentido si se les da la prioridad, al menos en ciertas fases cruciales. Estos se apoyan en otras partes del currículum y exigen del profesor una gran flexibilidad.

El enfoque por competencias lleva a hacer menos cosas, a dedicarse a una pequeña cantidad de situaciones sólidas y fecundas, que producen aprendizajes y giran en torno a saberes importantes. Esto obliga a despedirse de una buena parte de los contenidos que aún hoy se estiman indispensables. ¿Los nuevos programas de colegio permiten esta disminución? Se puede dudar de esto. El ideal sería dedicar mucho tiempo aun pequeño número de situaciones complejas, más que tratar una gran cantidad de temas a través de los cuales se debe avanzar rápidamente para dar vuelta la última página del manual, el último día del año escolar.

Esto exige del profesor:

- 1. Una gran tranquilidad, un dominio de sus angustias personales, para que la planificación no se transforme en una simple forma de tranquilizarse.
 - No planificar todo detalladamente no impide ni los argumentos, ni una planificación indicativa.
- 2. La capacidad de instaurar varios regímenes del saber, de hacer coexistir zonas dedicadas alas situaciones-problemas con otras más propicias para el progreso en un currículum estructurado o a los ejercicios más convencionales.
- 3. Una capacidad constante de análisis relacionada con objetivos anuales y de regular la elección de situaciones-problemas y la conducta de los proyectos derivados, considerando las adquisiciones y carencias observadas.
- 4. Una gran libertad, con respecto a los contenidos, la capacidad de leerlos con espíritu crítico, sin dejarse engañar por todos los compromisos de los que resultan, volviendo, en la medida en que sea posible, a las fuentes de la transposición, osando extraer lo esencial, para no perderse en el laberinto de los saberes.

Saber extraer lo esencial no es una habilidad administrativa. Esta competencia exige un trabajo individual basado en su relación personal con el saber y en su comprensión de la realidad. Quien no ha comprendido por sí mismo, por ejemplo, las bases de un sistema numérico, de medida o de representación, es incapaz de extraer lo esencial, por carecer de una percepción precisa del núcleo, de la estructura profunda, de una noción o de una teoría. Esto remite a la formación disciplinaria de los profesores y a la debilidad de sus dimensiones epistemológicas.

ESTABLECER UN NUEVO CONTRATO DIDÁCTICO

En una pedagogía centrada en los saberes, el contrato del alumno es escuchar, tratar de comprender, hacer sus ejercicios concienzudamente y restituir sus adquisiciones en el marco de las pruebas de conocimiento con lápiz y papel, comúnmente individuales y con nota.

En una pedagogía de situaciones-problemas, el papel del alumno consiste en involucrarse, participar en un esfuerzo colectivo por realizar un proyecto y crear, por esta misma vía, nuevas competencias. Tiene derecho a la prueba y al error. Está invitado a dar cuenta de sus dudas, a explicitar sus razonamientos, a tomar conciencia de sus maneras de comprender, de memorizar, de comunicar. Se le pide en cierta manera, en el marco de su profesión de alumno, transformarse en un practicante reflexivo [Argyris, 1995; Schon, 1994, 1996]. Se le invita a un ejercicio constante de metacognición y de metacomunicación. Dicho contrato exige más coherencia y continuidad, de una clase a la otra, y un esfuerzo permanente de explicitación y de adaptación de las reglas del juego. Se pasa también por una ruptura con la competencia y el individualismo. Esto remite a la improbable cooperación entre adultos y al posible contraste entre la cultura profesional individualista de los alumnos y la invitación a trabajar en conjunto hecha a los alumnos...

En cuanto a la identidad y las competencias del profesor, se encuentra:

- 1. La capacidad de estimular y de guiar el tanteo experimental.
- 2. La aceptación de los errores como fuentes esenciales de regulación y de progreso, con la condición de ser analizados y comprendidos [Astolfi, 1997].
- 3. La valorización de la cooperación entre alumnos en tareas complejas.
- 4. La capacidad de explicitar y adaptar el contrato didáctico, de comprender las resistencias de los alumnos y considerarlas.
- 5. La capacidad de involucrarse personalmente en el trabajo sin quedar constantemente en el papel de árbitro o de evaluador sin transformarse, no obstante, en un igual.

PRACTICAR UNA EVALUACIÓN FORMADORA

Esta transformación del contrato didáctico sugiere ya que la evaluación formativa está casi integrada «naturalmente» a la administración de situaciones-problemas. La fuente de retroalimentación varía: a veces es el profesor u otro alumno, pero, a menudo, es la misma realidad que resiste y desmiente los pronósticos. Comprometerse en un proyecto lleva inevitablemente al trabajar en base a objetivos-obstáculos, de preferencia de manera diferenciada, porque todos los alumnos no se enfrentan a las mismas tareas, porque todos no se encuentran con los mismos obstáculos.

En cuanto a la evaluación certificativa, ésta debe inevitablemente ejercerse también en el marco de situaciones complejas, del mismo tipo que las situaciones de enseñanza-aprendizaje. En la medida en que las formas de evaluación certificativas influyen considerablemente, el trabajo escolar cotidiano y las estrategias de los alumnos, una evaluación centrada en conocimientos descontextualizados arruinaría todo enfoque por competencia. Jacques Tardif [1996] ha demostrado que éste es aún el punto débil de ciertas formaciones profesionales de alto nivel (médicos,

ingenieros). Los únicos «exámenes de competencias» que valen casi no se parecen a lo que uno conoce: un conjunto de estudiantes esforzándose simultáneamente, pero cada uno para sí mismo, en una tarea de lápiz y papel estandarizada, optimizada para facilitar las correcciones y la nota. Una evaluación a través de situaciones de solución de problemas sólo puede pasar por el cumplimiento individual de una práctica, en el marco de una tarea [Perrenoud, 1997c].

Aquí, aún las consecuencias sobre la identidad y la formación de los profesores son de importancia:

- 1. Primero, el profesor tiene interés en renunciar radicalmente a servirse de la evaluación como medio de presión y de comercio. Toda «recaída» en dichas prácticas provoca una regresión de la confianza, sin la cual no se puede aprender al trabajar en conjunto en los mismos obstáculos.
- 2. Dominar la observación formativa en situación y unirla a formas de retroalimentación a la vez inmediatamente utilizables y factores de aprendizaje, según el dicho «más vale enseñar a pescar que dar un pez». La cercanía provoca la tentación permanente de ayudar al alumno a triunfar, mientras que se trata de aprender.
- 3. Aceptar los desempeños y competencias colectivas, cesar de querer medir la contribución individual de cada uno movido por el ánimo de justicia o de control, y sólo hacerlo para identificar dificultades específicas, a veces escondidas tras el funcionamiento colectivo.
- 4. Renunciar a estandarizar la evaluación, a ocultarse tras una equidad puramente formal, exigir y acordar a sí mismo la confianza querida para establecer un balance de competencias basado en un juicio de experto más que en un cuadro estadístico...
- 5. Saber crear situaciones de evaluación certificativa o momentos de certificación en situaciones más amplias.
- 6. Saber y querer involucrar a los alumnos en la evaluación de sus competencias, explicando y debatiendo los objetivos y los criterios, favoreciendo la evaluación mutua, los balances de saberes, la autoevaluación.

Aquí encontramos la contradicción entre evaluación formativa y certificativa [Perrenoud, 1997 c], mucho más tolerable puesto que el sistema educativo no practica una selección precoz y feroz...

HACIA UNA MENOR SEPARACIÓN ENTRE DISCIPLINAS

Es extraño que una situación abierta alimente un aprendizaje y a uno solo. Es casi tan raro como que los aprendizajes comprendidos competan a una sola disciplina. Esto no lleva a condenar a los alumnos a tomar una tibia sopa interdisciplinaria, servida por monitores de colonias de vacaciones u otros «amables organizadores». Son necesarias una o varias fijaciones disciplinarias y una fuerte reflexión epistemológica para conducir proyectos de acción sin alejarse del proyecto de formación que da su sentido a la escuela. La dificultad no se encuentra en las disciplinas, sino en su utilización perezosa, sin reflexionar acerca de la matriz de la disciplina [Oevelay, 1992] o su historia, sin trabajar tampoco respecto a las fronteras

entre las disciplinas y su arbitrariedad o acerca de sus mecanismos comunes que lean Piaget quería identificar.

Una separación disciplinaria menos rígida exige, paradójicamente, una formación disciplinaria y epistemológica más aguda de los profesores. No abogo aquí por profesores polivalentes, en el sentido en que ellos serían capaces de enseñar numerosas disciplinas. Sin duda, lo que es posible en la enseñanza básica, no es radicalmente impensable en la enseñanza media, pero este no es el problema. Además, los profesores de las escuelas, que enseñan numerosas disciplinas, no son capaces de liberarlas: la yuxtaposición, en la inteligencia de la misma persona, de formaciones disciplinarias cerradas no crea, por arte de magia, lo inter o transdisciplinario.

Una parte del problema escapa a la formación de los profesores y es una señal de los cierres disciplinarios desde el comienzo de la educación media, que terminan en la universidad. Es difícil esperar que un futuro profesor se interese en numerosas disciplinas, si ha sido formado, desde la edad de diez o doce años, por profesores que ignoran soberbiamente las enseñanzas de sus colegas y a veces hacen alarde de su poca estima por sus respectivas disciplinas.

Para contrarrestar esas tendencias, un enfoque por competencias exigiría:

- 1. Que los profesores, por muy especializados que sean, se sientan responsables de la formación global de cada alumno más que exclusivamente responsables de sus conocimientos en su propia disciplina.
- 2. Que aprovechen la menor ocasión para salir de su campo de especialización y discutan, con sus colegas, problemas de método, de epistemología, relacionados con la escritura, con el saber, con la investigación o incluso que cada uno deje que sus colegas lo «instruyan», cuando la actualidad del mundo o de la ciencia sirvan de pretexto.
- 3. Que perciban y valoricen las transversalidades potenciales, en los programas y en las actividades didácticas.
- 4. Que no retrocedan regularmente ante proyectos o situacionesproblemas que movilicen más de una disciplina, sino que, al contrario, busquen multiplicarlas de manera adecuada.
- 5. Que trabajen en balances de conocimientos y de competencias a escala de numerosas disciplinas, incluso, como en Québec, de un programa completo con todas las disciplinas reunidas.
- 6. Que acepten, en una parte de su carrera o de su horario, funciones menos centradas en una disciplina que en los alumnos: ayuda metodológica, dirección de proyectos colectivos, administración de la escuela, seguido de proyectos personales.

CONVENCER A LOS ALUMNOS DE CAMBIAR DE PROFESIÓN

Los profesores que adhieren aun enfoque por competencias tienen que vencer otro desafío: convencer a sus alumnos de trabajar y aprender. Al pasar de diez a quince años de su vida en la escuela, los niños y los adolescentes progresan y enfrentan cada año nuevos aprendizajes. Ellos casi no pueden transformarse en verdaderos compañeros de una reforma

escolar que, a menudo, se inicia antes de su llegada y se desarrolla después de su partida. Ellos pueden, en cambio, sin saberlo, hacer difícil el empleo de las reformas que conciernen a su profesión [Perrenoud, 1996 a]. De ahí la necesidad de analizar las transformaciones de la condición y del trabajo del alumno provocadas por todo nuevo enfoque de programas.

Las resistencias de los profesores están ligadas, por una parte, ala anticipación de reticencias o de estrategias de huida de los estudiantes. «¡Eso no funcionará jamás!» a menudo quiere decir: «Ellos no entrarán en dicho contrato didáctico, en dicha redefinición de su profesión». En general, cuando los alumnos se enfrentan a profesores que realmente tratan de negociar el sentido del trabajo y de los saberes escolares, después de un periodo de escepticismo, aceptan el método y se movilizan si se les propone un contrato didáctico que respete su persona y su palabra. Entonces, se transforman en compañeros activos y creativos, que cooperan con el profesor para crear nuevas situaciones-problemas o concebir nuevos proyectos. Si el profesor, en cambio, sólo está convencido a medias, ¿cómo conseguirá la adhesión de los alumnos?

Para afrontar las estrategias de los alumnos, es útil evaluar lo que el enfoque por competencias les demanda.

Implicación

Sólo se crean competencias afrontando obstáculos verdaderos, en el desarrollo de un proyecto o una solución de problemas. Pero, como dice a veces Meirieu, todos quieren saber, pero no forzosamente aprender. Para perseverar frente al obstáculo más que para rodearlo o renunciar al proyecto, es necesario más que la motivación escolar tradicional, mezcla de deseo de hacer las cosas bien, de agradar, no tener problemas. Un enfoque orientado a la formación de competencias exige del alumno una implicación mucho mayor en la tarea. No sólo una presencia física y mental efectiva, requerida tanto por los otros alumnos como por el profesor, sino una inversión de imaginación, ingenio, ideas ordenadas, etc. Esto modifica considerablemente el contrato didáctico y evita que el alumno se encierre, tan fácilmente como de costumbre, en una pasividad prudente

Transparencia

El trabajo escolar tradicional fomenta sólo la presentación de resultados, mientras que el enfoque por competencias hace que los procesos, los ritmos, las formas de pensar y de actuar sean visibles. El alumno se encuentra mucho menos protegido y el juicio de los demás no se dirige a su clasificación de acuerdo a normas de excelencia abstractas, sino a su contribución concreta al progreso del trabajo colectivo. El juego del gato y el ratón, que tiene lugar tradicionalmente entre los maestros y los alumnos durante la evaluación, casi no tiene sentido en el marco de una tarea colectiva [Perrenoud, 1995 a].

Cooperación

Un enfoque por competencias no permite al alumno «retirarse a su carpa», ni siquiera para trabajar. Un proyecto de envergadura o un problema complejo movilizan, por lo común, a un grupo; requieren de diversas habilidades, en el marco de una división del trabajo, y también de una coordinación de las tareas de unos y de otros. Para algunos alumnos, eso representa una ruptura con su vida escolar y quizá del modo en que se

protegen de los demás. La imagen que dan los adultos con que viven puede debilitar la credibilidad del llamado a la cooperación: «Haced como os digo...»

Tenacidad

Los ejercicios escolares tradicionales son episodios sin mañana. Acabados o no, verdaderos o falsos, estos «pasan la puerta» muy rápido para ser reemplazados por otros. En un proyecto, la inversión es a más largo plazo, se pide a los alumnos no perder de vista el objetivo y aplazar su satisfacción hasta el término, a veces varios días o semanas después.

Responsabilidad

Mientras que los ejercicios escolares no tienen consecuencias para los demás, un enfoque por competencias trata problemas reales en la «vida real», y a menudo involucra a personas que no pertenecen a la clase, como destinatarios del proyecto o expertos temáticos cuya cooperación es esencial.

Las pedagogías de proyecto van en ese sentido. El alumno toma así responsabilidades nuevas con respecto a terceros.

El también las asume frente a sus camaradas, puesto que si no se puede confiar en él, si abandona el barco antes de que llegue a puerto, si no realiza su parte del trabajo, eso incapacita a todo el grupo. Mientras que un alumno que no hace sus ejercicios o sus tareas en casa sólo se perjudica a sí mismo, el enfoque por competencias lo inserta en un entramado de solidaridades que limitan su libertad,

NUEVA FORMACIÓN, NUEVA IDENTIDAD

Este último aspecto, como los anteriores, muestra hasta qué punto, para desarrollar un enfoque por competencias, el sistema educativo depende de la adhesión y el compromiso de los profesores. Dicho enfoque supone el surgimiento de un nuevo tipo de profesionalidad, de identidad, de formación en el trabajo del docente.

Suponiendo que existe una voluntad política clara y duradera, también se pueden discernir las numerosas reticencias que encontraría una mutación de ese tipo en una parte importante de los profesores que ejercen, y también entre los profesores en práctica de formación inicial, prisioneros antes de ser formados, de las identidades y de los profesionalismos dominantes en ese trabajo.

Si estas resistencias no son evidentes, es porque el enfoque por competencias no es una política confirmada, es sólo una metáfora en el discurso del ministerio y un hechizo en los programas. Desde que la autoridad, no contenta con poner por escrito bases de competencias a las que dirigirse, ordena a los profesores transformar en este sentido su manera de trabajar en clase, es muy visible que sólo una minoría de ellos adhiere a este nuevo enfoque y esta preparada a asumir los costos, en términos de cambio de identidad, de formación continua, de nuevos comienzos.