

LA EVOLUCIÓN DEL ESTATUS DEL CONOCIMIENTO

(Tomado de *Pedagogía de la integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*, de X. Roegiers)

A través de los siglos, el estatus del conocimiento ha ido evolucionado bajo la presión de diferentes factores, lo que ha acarreado algunos efectos sobre la manera de organizar los sistemas de formación y de enseñanza. Una lectura de esta evolución nos permite distinguir cuatro grandes movimientos.

1. Conocer es tomar conocimiento de los textos fundadores y comentarlos

En la antigüedad, de manera más mitigada en la Edad Media – al menos en Europa – luego en el Renacimiento, el intelectual era aquel que había tomado conocimiento de los textos fundadores de la civilización, a saber, esencialmente, las grandes obras de los Griegos, de los Árabes y de los Romanos. Para ser cultivado, era necesario estudiar en el texto y tomar conocimiento de los “comentarios” de los grandes maestros para poder, a su vez, comentarlos. Estas grandes obras suponían haber abordado todas las explicaciones relativas a la Creación. La filosofía era la disciplina madre, ya que incluía todos los objetos de conocimiento, incluida la cosmología. La finalidad última de esta primera concepción era la “sofía”, es decir, la sabiduría

que significa originalmente el “conocimiento”.

Esta concepción del estatus del conocimiento estaba en la base de la construcción de los programas de la enseñanza cuando las escuelas se desarrollaron. En Europa, los jesuitas jugaron un papel importante creando colegios y dispensando una enseñanza reconocida de calidad. Durante siglos, esta enseñanza era llamada en muchos lugares “las antiguas humanidades”. Concebir un programa así, era identificar los textos de los grandes autores que era absolutamente necesario estudiar en un momento dado del currículo. Este modelo se extendió en el mundo entero bajo los diferentes regímenes (como en Francia, bajo el régimen napoleónico o el de la III República) y subsiste todavía hoy en día – pero menos frecuentemente – en formas más o menos visibles o latentes.

A nivel universitario, la facultad de filosofía y letras era la facultad de referencia por excelencia, ya que sus actividades estaban centradas en el estudio de las grandes obras de los filósofos y de los hombres de letras, considerados en esa época como “sabios”, es decir, personas que tenían un alto grado de conocimientos de los seres animados e inanimados y, más ampliamente, del sentido y las finalidades de la creación. Las universidades y, particularmente, las universidades del mundo árabe, eran consideradas como los lugares más importantes de conservación y de transmisión de la cultura.

2. Conocer es asimilar los resultados de los descubrimientos científicos y tecnológicos

Mientras que las humanidades antiguas se desarrollaban a través del mundo y aportaban “cabezas bien hechas”, los conocimientos de las leyes de la naturaleza (física, biológica y social) se multiplicaban; primero, bajo la acumulación de las observaciones naturales y, luego, por el desarrollo de dispositivos de observación “provocada”. Es así como nació “el espíritu científico”, hecho de verificación y de experimentación. Podemos mencionar, por ejemplo, el importante ensayo de Claude Bernard sobre la medicina experimental, cuyos principios se extendieron a muchos otros sectores de la investigación. Igualmente, el desarrollo de los modelos

matemáticos (con Pascal, Euler y muchos otros) y estadísticos (con, entre otros, Quételet y Gauss), le permitió a los investigadores formalizar sus observaciones y predecir otros fenómenos. Luego, más recientemente, el descubrimiento y el desarrollo de la informática han permitido acelerar aún más los descubrimientos.

Ya Diderot, con su *Enciclopedia*, había jugado un papel muy importante en la separación de la ciencia en relación a la filosofía. Con la multiplicación de los descubrimientos, la ciencia (lo singular era la regla) se subdividió en múltiples ciencias (lo plural se volvió de rigor). Las primeras disciplinas, poco numerosas todavía a inicios del siglo XX, vieron cómo se les unían nuevas disciplinas que sobrepasaron rápidamente la centena. Paralelamente, las especialidades y las especializaciones se multiplicaron, ya que se hacía imposible para una sola persona dominar todo el saber de la época. Algunos campos se desarrollaban tanto que la cantidad de nuevos conocimientos se duplicaban cada siete años (ya era el caso de la química en los años 80) o se duplican actualmente cada 4 meses (como es el caso de la informática). Las dos grandes guerras de la primera mitad de este siglo, la Guerra Fría que le siguió, la conquista del espacio, el desarrollo de la carrera económica mundial..., han jugado un papel importante en el desarrollo de la ciencia y en la necesidad de transmitir los resultados de la investigación para formar a investigadores cada vez más a la punta, ingenieros capaces de utilizar los descubrimientos y profesionales cada vez más competentes.

Se hizo sentir, entonces, la necesidad de desarrollar programas de estudios que transmitieran los nuevos conocimientos adquiridos por la comunidad científica. El problema esencial era saber cuáles conocimientos rigurosamente actualizados se volvían indispensables para uno u otro momento de la escolaridad o de la formación. Los programas se convirtieron, por consiguiente, en inventarios de conocimientos que debían ser transmitidos en un momento dado.

Es así como aparecieron, progresivamente, nuevas denominaciones de estructuras de enseñanza: las “humanidades modernas” fueron creadas paralelamente a las “antiguas humanidades”. Aquellas adquirieron cada vez más importancia hasta el punto de generar una disputa sobre el papel formador comparativo de los idiomas antiguos en relación a las disciplinas matemáticas y científicas..., y terminaron por dominar, hasta el punto de imponer la matemática como disciplina clave de la selección y de la jerarquía de los alumnos.

En la universidad, la facultad de filosofía y letras se convirtió en una facultad como cualquier otra, perdiendo de paso –sobre todo en los países anglófonos– algunas disciplinas (tales como la economía, la sociología, la psicología, la historia, la geografía). La facultad de ciencias tuvo cada vez más nobleza, así como las grandes escuelas de ingenieros en campos tan diversos como las tecnologías, la economía, la administración, la agronomía.

3. Conocer es demostrar su dominio de objetivos traducidos en comportamientos observables

Mientras que se desarrollaban nuevos conocimientos y que estos permitían crear nuevas tecnologías puestas al servicio del desarrollo económico en un mundo cada vez más industrializado, dos movimientos adquirían cada vez más importancia. Provenientes del mundo industrial, el taylorismo buscaba introducir más racionalidad y racionalización en el manejo de los procesos de fabricación, con el fin de producir más, más rápidamente y con menos defectos... en la óptica de una mayor rentabilidad. Originado por la transposición de la orientación de las “ciencias duras” a las ciencias humanas, el behaviorismo estaba igualmente en busca de una orientación

más racional, basada en lo observable, a saber, lo que compete al comportamiento y no a la intención o al orden de los procesos inscritos en la caja negra. Para estudiar rigurosamente los modos de fabricación o los fenómenos humanos, el taylorismo y el behaviorismo tratan de reducir la complejidad, cortando los objetos de estudio en elementos más simples y en secuencias observables más cortas, donde cada elemento de partida o estímulo está asociado o seguido por un efecto producido o respuesta (evaluados positivamente o negativamente en relación a lo esperado y jugando el papel de fortalecimiento positivo o negativo), estos últimos pudiendo servir de punto de partida o de estímulo para una nueva secuencia.

Estos movimientos han inspirado fuertemente el mundo de la educación a través de la “pedagogía por objetivos”, popularizada al inicio por Mager (con su pequeño libro *Preparing instructional objectives*, publicado en 1962) y de la “pedagogía del dominio” de Bloom (1968, 1976, 1979). Basándose en numerosos estudios llevados a cabo por su equipo de investigadores, este último pretendía que era posible enseñar cualquier cosa a cualquier persona normalmente constituida (o sea excluyendo a los minusválidos) si se dedicaba el tiempo necesario y si se hacía bien. Según él, ello supone que se divida el objeto de la enseñanza en objetivos suficientemente precisos y jerarquizados y que nunca se pase a un nuevo aprendizaje sin estar seguro de que los objetivos pre-requeridos sean realmente dominados y suficientemente estabilizados. Estos principios se vieron en gran parte verificados en los numerosos trabajos conducidos sobre el “Sistema de enseñanza individualizado” de Keller, basado en la pedagogía del dominio y la individualización de la enseñanza.

Correspondiendo a una aspiración de cientificismo propia de la época, estos movimientos tuvieron mucho éxito, en particular a partir de la publicación de varias obras: la de Bloom (1971), la de Mager (1971) y luego las de Hameline (1980), de De Landsheere (1980) y de D’Hainaut (1983). De Ketele, joven investigador de la época y quien había trabajado mucho en toda la problemática de los objetivos pedagógicos (1980), era invitado a todos lados, primero en Francia luego en otros países de la esfera francófona, para iniciar a investigadores, a los que toman decisiones y a docentes, en la problemática y en las sutilezas técnicas de lo que se llamaba la PPO (Pedagogía por objetivos) o también la TOP (técnica de los objetivos pedagógicos).

Este movimiento acarrió una ola importante de reformas en los programas. Para aquellos que habían tomado conocimiento de estas reflexiones, no era honesto razonar únicamente en términos de los contenidos que se debía enseñar. Era necesario precisar lo que se deseaba aprender a hacer a partir de este contenido (el objetivo es una capacidad que se debe ejercer en un contenido). Era necesario, inclusive, en la medida de lo posible, precisar los rendimientos que se esperaba en los comportamientos observables de manera no ambigua (el objetivo operativo es un objetivo que precisa las condiciones de realización y los criterios de dominio).

La preocupación por racionalizar era tan grande que equipos de investigadores construyeron bases de datos que se querían exhaustivas. Para cada disciplina, los investigadores identificaban los objetivos generales que debían ser buscados, basándose, muy a menudo, en taxonomías de objetivos.

Cada objetivo general era luego precisado en objetivos intermedios. Estos últimos eran divididos en objetivos cada vez más específicos. Finalmente, cada objetivo específico era precisado por un conjunto de objetivos operativos. Se le llamaba a este conjunto “árbol de objetivos”. A partir de dicho árbol, un conjunto de preguntas de evaluación era concebido y validado para cada objetivo operativo; las respuestas eran puestas a la disposición de los investigadores, de los que tomaban las decisiones y de los profesionales. En California, el IOX (Internacional Objectives

Exchange) era una de las bases más célebres, consultada por personas del mundo entero.

4. Conocer es demostrar su competencia

Al final de la Segunda Guerra Mundial, después de haber reacomodado (gracias, en particular, al plan Marshall) y haber logrado relanzar la maquinaria económica; después de haber implantado mecanismos de protección social (sindicalismo, seguridad social, seguridad del empleo en administraciones cada vez más golosas de funcionarios); después de haber creado una demanda cada vez más fuerte de bienes y servicios materiales e inmateriales (como el deseo de una mayor libertad de movimiento y de palabra), los Estados se volvían cada vez menos capaces de enfrentar las exigencias de todo tipo y de imponer su ley a las empresas multinacionales y a los Holdings financieros. El proceso de mundialización, de globalización, de economía de mercado, de competitividad creciente, etc., estaba ganando terreno. La caída del muro de Berlín aceleraba el proceso agrandando cada vez más la potencia de los Estados Unidos, fervientes promotores de este proceso. Los Estados se veían obligados a entrar en este proceso bajo pena de regresión, como fue el caso de numerosos estados africanos que no habían respetado los edictos del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial.

En el seno de las empresas comerciales, primero, y, luego, en las no comerciales, los patronos preocupados por la eficacia y por el rendimiento hicieron progresivamente una triple constatación relativa al reclutamiento de los productos de la escuela:

1. entre más alto es el diploma, más posibilidades tiene el candidato al puesto de adaptarse y dar, con el tiempo, satisfacción;
2. pero, por otro lado, los alumnos que salen de la escuela son incapaces de realizar las tareas complejas que le son asignadas, aun si todos los conocimientos y técnicas requeridas les han sido enseñadas;
3. en algunos campos, en particular, el número de diplomados pasan a ser superiores a las necesidades, la esfera de reclutamiento se hace más amplia. Por consiguiente, es posible reclutar a las personas susceptibles de volverse más competentes más rápidamente, lo que encontramos más fácilmente entre los más diplomados, al mismo tiempo que no se les paga según su diploma.

Estas constataciones, aliadas a los imperativos de la competitividad y de la rentabilidad, llevaron a las empresas a crear su propio servicio de formación con el fin de que los nuevos contratados o personal por transferir fueran lo más rápidamente “competentes”, es decir, capaces de realizar sus tareas con una calidad cerca del cero defectos y de resolver de la mejor manera los problemas susceptibles de sobrevenir durante la ejecución de sus tareas. El primer papel de los servicios de formación, por consiguiente, fue hacer, con los servicios interesados de la empresa, un análisis preciso de las tareas e identificar, a partir de allí, las competencias requeridas. Así nació el concepto de “referencial de competencias”.

Estos servicios de formación, que pueden ser costosos para la empresa, están interesados, evidentemente, en actuar sobre la escuela para empujarla a transformar sus programas en términos de competencias, al menos aquellas susceptibles de ser aprendidas en un marco como este. La empresa (al menos algunas organizaciones patronales) se declaraba lista para ayudar al sistema educativo a transformarse en

este sentido, para cooperar ahí donde fuera necesario para definir una política pedagógica en alternancia y encargarse de la formación de las competencias más de punta, así como aquellas que requerían materiales costosos o técnicas rápidamente evolutivas.

Es así como las presiones de las empresas europeas sobre las autoridades de la Unión Europea la llevaron a asignar importantes fondos alrededor del proyecto UNICAP (Unidades capitalizables). Este proyecto consistía en definir, para cada categoría de oficios, un referencial de competencias y repartir la formación en unidades capitalizables progresivas. Cada unidad capitalizable era definida por sus entradas (las competencias prerrequeridas que se debía dominar, para aquellos alumnos o estudiantes que podían acceder a la unidad) y por sus salidas (las competencias que se debía dominar al término de la unidad, los modos de certificación y los umbrales de dominios mínimos para la certificación). Este importante proyecto tuvo un impacto considerable sobre los departamentos de enseñanza técnica y profesional de algunos países, en las oficinas o ministerios de la formación profesional, sobre las instituciones de formación continua y sobre los servicios de formación de las empresas mismas que se veían confrontadas a capacitaciones rápidas de su personal.

Esencialmente orientadas hacia los referenciales de competencias de los oficios, estas iniciativas dieron lugar rápidamente a la constatación de que los referenciales de competencias de los oficios exigían, sobre todo para oficios de alto nivel, competencias transversales o genéricas, es decir, que se ejercen en situaciones muy diversas, como interpretar correctamente un problema, leer inteligentemente un modo operativo, ir a buscar en una obra de referencia las informaciones útiles para cierto uso, reaccionar de manera crítica frente a una situación... Luego, siguieron presiones ante las autoridades de los sistemas educativos para actuar ante programas de estudios de la enseñanza general e introducir un aprendizaje de tales competencias.

Paralelamente, dos fenómenos conjuntos iban a encontrarse con este movimiento.

A nivel de la orientación de las políticas educativas, grandes organismos internacionales (no solamente el Banco Mundial y la OCDE, sino también la UNESCO, UNICEF, el PNUD y muchos otros) mostraban en sus trabajos que la única preocupación de rendimiento cuantitativo de los sistemas educativos era bastante insuficiente y que iba a ser necesario apuntar hacia un rendimiento cualitativo. Es así como nació la idea de desarrollar un currículo (los anglosajones hablan de "general curriculum") basado en el aprendizaje de un conjunto de competencias básicas ligadas a la vida ciudadana³, necesarias para permitirle a cada persona vivir en una sociedad caracterizada por un "desarrollo sostenible". A pesar de un conservadurismo bastante habitual en la enseñanza, estas presiones se vieron cada vez más coronadas por el éxito en numerosos países, como lo muestran las nuevas denominaciones creadas en los diferentes países: "Basic skills" y, cada vez más frecuentemente, "Basic competencias", en numerosos países anglosajones; "compétences socles", en la enseñanza secundaria belga; "objectifs d'intégration", en la enseñanza secundaria belga; "objectifs noyaux", en la enseñanza suiza; "compétences minimales", en algunos sectores de la enseñanza francesa; "compétences par cycles", en la enseñanza primaria francesa...y muchas otras denominaciones como "competencias base", "zócalos de competencias", competencias exigibles", "competencias necesarias", "competencias básicas"... Esta nos parece ser más apropiada, ya que no sugiere connotaciones peyorativas como el término de "mínima" sugiere en algunas personas por confundirlas con "minimalista". Aquella lleva por el contrario, a la idea de "fundación" sobre la cual pueden construirse edificios de diferente naturaleza.