

EL CONOCIMIENTO GEÓGRAFICO E HISTÓRICO EDUCATIVO: LA CONSTRUCCIÓN DE UN SABER CIENTÍFICO

Por **Isidoro González Gallego**

Universidad de Valladolid

I. Unos elementos estructurantes procedentes de las Ciencias de la Educación.

- A. Lo que nace de la mente, (el primer factor), y lo que nace de la experiencia, (dos factores más).
- B. Concepto de curriculum: el cuarto factor.
- C. Las teorías del curriculum.
- D. Nuestro desafío como Área de Conocimiento científico.
- E. Psicología de la Instrucción y disciplinas caricaturizadas. ¿Retoman las disciplinas? De acuerdo, pero... ¿Con qué novedades?

II. El constructivismo: Una teoría del conocimiento con el que se educa.

- A. Comunicación, Ciencias de la Comunicación y construcción de conceptos.
- B. La construcción de conceptos: teorías para el afianzamiento del conocimiento histórico y geográfico.
- C. Descubrir conceptos: iconos y símbolos en Ciencias Sociales.
- D. Concretar y simbolizar conceptos: el constructivismo como teoría del aprendizaje apoyada en saberes disciplinarios.

III. El retorno de las disciplinas y la creación de una “scienza nova”: la Didáctica de las Ciencias Sociales.

- A. Ciencia ocultada, más bien que oculta.
- B. La nueva ciencia: desde la educación a las ciencias referentes y desde las ciencias referentes a la educación.
- C. El ejemplo de Bruner en el camino de Damasco.
- D. La Didáctica de las Ciencias Sociales en la tarea por hacer.

1. *Idea de concepción curricular e idea de construcción de la ciencia en el Aula.*
2. *Idea de estructura y de desarrollo en la aplicación del currículum.*
3. *Idea de la necesidad de una precisa noción de los conceptos en Ciencias Sociales.*

- a. La ambigüedad de los conceptos en Ciencias Sociales.
- b. Los conceptos nutrientes de nuestra disciplina: espacio -tiempo.

- E. Algo más sobre los aprendizajes y algo sobre “el contrato de evaluación”.
- F. Un curriculum comunicativo por hacer, en las Ciencias Sociales: la no certitudumbre.
- G. Algunos principios de nuestra ciencia educativa.

1. *Los dos saberes.*
2. *Las razones del saber.*
3. *Los contenidos del saber educativo.*
4. *La caracterización de un saber social educativo.*

- a. Desde la realidad social.
- b. Desde una concepción constructiva, (sea o no constructivista), del conocimiento.
- c. Desde los aprendizajes.
- d. Desde la realidad social.

Citando a Toulmin, en un reciente trabajo, Pilar Benejam (1) se mostraba de acuerdo en que hay tres tipos de áreas científicas, dejando bien sentado que un área científica, un campo de conocimiento se propone siempre unos **ideales explicativos**: buscar causas y razones para un ámbito de fenómenos, ignorando los que no le son propios, los que están fuera del marco que encuadra este ámbito.

Es evidente que en el ámbito de los fenómenos educativos, que se establecen como consecuencia de la presencia en los currícula de conocimientos propios de las ciencias sociales, se producen determinadas consecuencias que se originan en causas susceptibles de ser analizadas en un **proceso consecutivo** que va desde las segundas a las primeras. Y es evidente también, al menos para nuestra “organización profesional”, que este ámbito de fenómenos, (y ello es definitivamente importante), puede ser ya adecuadamente enmarcado sin excesivos escrúpulos de anticipación. Ello nos está permitiendo estructurar un área científica propia, un área en el que un concreto ámbito de fenómenos queda ya dentro de ese marco, mientras otros muchos, que todavía hace poco se movían de forma difusa interpenetrándose dentro y fuera de ese marco, pueden ser ignorados o, mejor, considerados, aunque en mayor o menor relación con él, fuera del marco.

En consecuencia podríamos decir, siguiendo con Toulmin, que existen en un extremo, disciplinas científicas con todos sus elementos estructurantes muy claros, definidos y correctos dentro de un “ámbito propio”, (2) mientras existen disciplinas científicas, por el contrario, sin elementos claramente aislables, con un cierto campo teórico no aceptado por todos, con indefiniciones metodológicas y sin una organización profesional competencial organizada. Entre medias existen disciplinas difusas, que disponen de unos elementos u otros, o de todos en mayor o menor grado, que se encuentran en un campo intermedio. Las primeras se podrían denominar “**compactas**”, o “**maduras**”, las segundas son únicamente una presencia de futuro, y se podrían denominar “**disciplinas posibles**”, mientras las terceras, las que caminan desde la posibilidad a la madurez, las podríamos denominar **disciplinas en proceso de compactación**.

La creación de una organización profesional (3), cuarto elemento estructurante, ha sido, en nuestro caso, un factor decisivo para que la didáctica de las Ciencias Sociales fuera pasando, de ser una disciplina posible, (antes de los años ochenta del siglo XX pasado), a ser una disciplina en proceso más o menos avanzado de maduración. Todavía estamos lejos de ser una “disciplina compacta”, pero ya no podemos ser clasificados como una “disciplina difusa”. Entre otras cosas, porque hemos dado un paso gigantesco desde el campo de nuestras “ideas disciplinares”: **hemos pasado de ser un saber impreciso**, que no acababa de desgajarse de sus anclajes científicos referenciales, (y todavía hay miembros de nuestra comunidad científica debatiéndose en esta ruptura), y que cuando pretendía establecer su organización teórica, no tenía otra salida que yuxtaponer los conocimientos de las diferentes ciencias sociales y las distintas ciencias educativas, **a ser un campo de conocimiento** que comienza a plantear sin complejos su personalidad científica como **ciencia educativa**.

Para definir una “ciencia educativa” y, en concreto, unas “Ciencias Sociales Educativas”, necesitamos apoyarnos, por un lado, claro está, en nuestras ciencias referentes, aquellos que constituyen nuestras raíces, nuestros anclajes y, por otro, en las Ciencias de la Educación, como está claro también, porque sólo ellas constituyen la

conexión de las ciencias referentes con los objetivos, los intereses, los sujetos y, (esto es importante), en definitiva, con los “elementos estructurantes” del área. Porque digámoslo igualmente claro: los ideales disciplinares, el cuerpo teórico, la metodología, y la corporación profesional no tienen sus horizontes en nuestros anclajes y nuestras raíces científicas referenciales, (que son permanentes y no pueden desaparecer), sino fundamentalmente en las Ciencias de la Educación.

Nuestros anclajes estructurantes, para el saber educativo, para el conocimiento en el mundo escolar, están constituidos, como *punto de partida*, por la Historia, la Geografía y la Historia del Arte, junto con las demás Ciencias Sociales. Pero nuestros anclajes estructurantes, **como ciencia**, tienen como *punto de llegada* fundamentalmente la Psicología de la Instrucción y la Didáctica General.

Las dificultades para la ruptura con las raíces de nuestras ciencias referentes, como decimos, eran tan fuerte hasta época cercana, que nos impedían traspasar un horizonte que nos hiciera ser algo más que una “ciencia difusa”, una ciencia posible, para encaminarnos hacia una cierta, y en la actualidad ya innegable, llegada a digamos el “umbral de la madurez”.

En consecuencia, referirnos, para los intereses de nuestra ciencia, a los diferentes campos científicos de procedencia es una cuestión que se nos queda ya obsoleta. Nuestra ciencia, (ninguna ciencia), no se puede construir por adición o por yuxtaposición (4). Tenemos que construir, (hemos comenzado a hacerlo), un área de conocimiento propia, homogénea y coherente. Hopkinson recoge la idea de Hirts: “El conocimiento tiene **una única estructura** fundamental” (5).

A esta idea del conocimiento homogéneo, a la idea de la existencia de anclajes y raíces, y la idea del horizonte educativo como conformador de nuestro campo científico, habría que proporcionarle el aval de Echevarría cuando dice: “una ciencia (**sólo**) se convierte en saber cuando se enseña ...la enseñanza, el ser **enseñada (debe tener la consideración)** de parte esencial de una ciencia” (6).

He aquí pues, como “ser enseñadas” es parte esencial de las ciencias sociales. Y ser enseñadas con determinadas maneras de entender sus fenómenos, desde la propia concepción de los saberes, hasta sus resultados finales, pasando por su fórmulas de transmisión. Y ser enseñadas, en definitiva, a quienes “viven en” el propio mundo social que estudian, forman parte de él, son sujeto y objeto de ese estudio.

Pero si hemos hablado de que es el ser enseñadas lo que fundamenta y estructura nuestro campo de conocimiento, (parte esencial de toda ciencia, nos decía Echevarría), podríamos detenernos en el conjunto de nuestros “elementos estructurantes” como ciencia a partir de las Ciencias de la Educación.

I. UNOS ELEMENTOS ESTRUCTURANTES PROCEDENTES DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

A. *Lo que nace con la mente, (el primer factor), y lo que nace con la experiencia, (dos factores más).*

La Psicología, que se preocupa de los procesos cognitivos, nos ilustra, a los profesores y a los investigadores en la Didáctica de las Ciencias Sociales, sobre el funcionamiento interno de la mente humana. Sus conclusiones, las de “los grandes autores” de este campo científico, son para nosotros, inestimables. Sin conocer los intrincados caminos de la inteligencia de los sujetos no podemos comunicarles nuestro conocimiento.

Pero nosotros también, como especialistas de “lo social”, sabemos que la mente no funciona, (como mantenían los psicólogos de las tesis “innatistas”), a partir exclusivamente de **estructuras y construcciones generales innatas**. Y hoy, aunque la Psicología cognitiva acepta, naturalmente, una base innatista, no puede negar el papel de “lo social”, es decir, de la experiencia, en la construcción del conocimiento, e incluso en la conformación de sus estructuras. Se trata de una experiencia que nosotros clasificaríamos en *consciente* y en *inconsciente*.

Por otro lado, el innatismo tampoco había nacido en nuestro campo científico, sino en el de la Teoría del Lenguaje. La idea, muy de moda en los años 60, de que el lenguaje, como decía Noam Chomsky, responde a impulsos biológicos internos, y que incluso es el lenguaje el que crea el pensamiento y no al revés, se extendió entre los científicos de lo social: fue lo que se llamó el “estructuralismo”.

Enfrente se situaría el “asociacionismo”, para el cual la mente, como nos enseñaban en la vieja asignatura de “Psicología, Lógica y Ética” del antiguo Bachillerato, era “*Tam quam tabula rasa*” en espera de que la experiencia viniera a trazar sobre ella las líneas del conocimiento.

En Didáctica se recogerán estas ideas, señalando cómo, tanto en un caso como en otro, en definitiva, la enseñanza es, en principio, (y esto ya lo sostenía Bunge), como la “caja negra” de una cámara fotográfica. Sabemos que, puesta ante una imagen, acaba reproduciéndola en una fotografía. Pero no sabemos qué ocurre en el interior de esa “caja negra”.

Si esto es lo que ocurre en la teoría Didáctica General, igual ha de ocurrir en la Didáctica de las Ciencias Sociales. Pero con una estimable diferencia: en el campo de una **Didáctica específica el objeto** que la cámara fotografía es nítido, claro, reconocible y observable. Saber que ocurre, pues, en el interior de la caja negra, desde la Didáctica Específica de un determinado conjunto de saberes, tendría que resultar mucho más asequible, si somos capaces de investigar adecuadamente sobre ello.

Estudiar “eso que ocurre” **a partir del asociacionismo** nos llevará, por un lado, a las “Teorías Conductistas”, cuyo máximo representante podría ser Skinner: si proporcionamos nociones geográficas o históricas, que contengan un elemento común, y lo hacemos una y otra vez, el sujeto podrá ser capaz de llegar por sí mismo a la conclusión que se deriva de ese elemento común. Desde este punto de vista, el proceso de aprendizaje tendría la posibilidad de ser seguido y “conducido” por la enseñanza, según dice Skinner, a través de la administración

de refuerzos, (memoria, repeticiones, actividades...), para llegar a la “conducta modélica” elegida como objetivo, y nacido de la “experiencia consciente”.

Estudiar, en consecuencia, “eso que ocurre”, **a partir del innatismo** nos llevará, por otro lado, a las modernas “Teorías de la Psicología Cognitiva”, que tan eficaces se están mostrando, cada vez más, en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Para estas teorías, (propuestas basadas en el alumno más que en el conocimiento disciplinar), lo que ocurre en el interior de la “mente que aprende” es el más específico modelo de “caja negra”: no podemos conocer “experiencialmente” lo que ocurre en el interior. Sin embargo, de hecho, según va avanzando la investigación, a nuestro juicio, las posibilidades de aceptar que podemos llegar a establecer líneas de regularidades en los procesos cognitivos, y a intervenir sobre ellos, aparecen cada vez más claras. Las teorías dejarán de ser de “caja negra” para pasar a ser “teorías translúcidas”.

Sin embargo, nosotros, como especialistas en la Ciencia Social, además del innatismo, y además del asociacionismo, no podemos perder de vista la “experiencia inconsciente” constituida por la influencia previa y conformadora de los contextos sociales, (que son parte de la experiencia y del asociacionismo), en los que cada individuo se mueve. A principios del siglo pasado, Alfred L. Kroeber, en su artículo “The superorganic”, aparecido en “*American Anthropologist*”, ya sostenía que “*la distinción que cuenta entre el animal y el hombre no es la que se da entre lo físico y lo mental, (que no es más que de grado relativo), sino la que hay entre lo orgánico y lo social...*”(7): **Innatismo, asociacionismo** y ligado a este último, **preconceptos sociales**. Estos serán tres factores claves a tener en cuenta.

Ciertamente, si Juan Sebastián Bach hubiera nacido en Tanganika en lugar de en Sajonia, no habría producido ni el menor fragmento de una coral o una sonata; sin embargo, muy probablemente, podemos confiar en que hubiera conseguido con el tam-tam, ritmos de mucha mayor calidad musical que la que hubieran podido obtener sus compatriotas. Por lo tanto, el asociacionismo, no puede estar reñido con el innatismo... y ninguna de las dos teorías, en exclusiva nos resulta válida para explicar la realidad, máxime cuando estamos hablando de la realidad social.

B. Concepto de currículum: Cuarto factor.

La Psicología Cognitiva, de la que tanto debemos asumir para la Didáctica de cada Área del Conocimiento, en cualquier caso, nos puede resolver gran parte de los problemas desde la mente de los sujetos.

Además, ello no funciona, ya lo hemos dicho, de manera independiente respecto al conjunto de saberes que pretendemos **comunicar** en el aula. Hay, ciertamente, una estructura, unos estímulos, **una mecánica de la mente**, y unas fórmulas que nos permiten transitar por los caminos que hacen que ella, la mente, acceda al conocimiento, (en nuestro caso social), de manera más eficaz.

Sin embargo, hay un cuarto factor a tener en cuenta, junto a los tres anteriores, desde nuestro punto de vista. Nos referimos a los derivados de la

disciplina, estructurada en forma de “currículum”, y la manera en que nosotros **diseñamos** ese currículum **aplicando** sobre él las teorías cognitivas. Ello constituye el cuarto elemento a tener en cuenta para resolver los problemas de los aprendizajes.

Es la institución escolar lo que debe servirnos para la aplicación de nuestro currículum de Geografía e Historia. Para ello hemos de alimentarlo de conocimientos propios, directos y originales: son los conocimientos educativos.

Esos conocimientos no pueden ser una instrucción **vulgarizada**, es decir, un conocimiento reducido, **sintetizado**, esquematizado y resumido, lo que tantos y tantos, (entre ellos los propios científicos de la materia referente), suelen llamar “conocimiento didáctico”, con el atrevimiento que sólo nace de la ignorancia.

Alguno ha denominado con acierto a este tipo de instrucción “conocimientos precocinados”. (8). Digámoslo: el que un saber se sintetice no convierte la síntesis en acción didáctica. Nos referiremos, páginas adelante, a la común idea de “la sintetización” para estructurar los contenidos de Geografía e Historia desde la menor a la mayor dificultad. Se entiende por muchos que, sus tesis que se van ampliando, son lo que organiza nuestro conocimiento en la escuela. Es un criterio radicalmente erróneo, pese a estar tan difundido.

No obstante ya, incluso científicos de la ciencia referente, como Capel o Fontana, por citar a un geógrafo y a un historiador, saben y dicen que necesitamos trabajar en torno a las posibilidades de un verdadero “conocimiento educativo”, un **saber diferente** del saber científico, (nuestros, por otra parte imprescindibles anclajes), con el que el currículum se construye. Pero qué sea el currículum y cuál sea el caudal de conocimientos que debemos incluir en él, es cosa que ha variado mucho a lo largo del tiempo.

Rabelais, en “Gargantúa y Pantagruel”, escribe cómo Gargantúa, el padre, manda una carta a su hijo que, premonitoriamente, fecha en la ciudad de Utopía el 17 de marzo. Le dice:

*“Deseo y te ordeno que aprendas bien los idiomas. Primero, el **griego**, como manda Quintiliano; en segundo lugar, el **latín**; y después el **hebreo**, para descifrar las Sagradas Escrituras, y también el **caldeo** y el **árabe**. Forma tu estilo, en lo concerniente al griego, a imitación de Platón; en lo tocante al latín, a la de Cicerón. No haya **Historia** que no tengas presente en la memoria, a lo que te ayudará la **Cosmografía** de los que la han escrito. De las artes liberales, como **Geometría, Aritmética y Música**, te dé algunas lecciones cuando eras pequeño. Continúa con esas disciplinas, e infórmate de todos los cánones de la **Astronomía**. Deja la Astrología adivinatoria como abusos de la verdad y vanidades. Quiero que sepas de memoria los buenos textos del **Derecho**. Me propongo que te entregues especialmente al conocimiento de las Ciencias Naturales. No hay mar, puente, lago ni río cuyos peces no conozcas y todos los pájaros del aire, todos los árboles, arbustos y fructificaciones de las arboledas, más las hierbas del suelo y los metales ocultos en el seno de los abismos. Examina meticulosamente los libros de **Medicina** de los médicos griegos,*

árabes y latinos, sin desdeñar los de los talmudistas y cabalistas. Dedicar algunas horas del día al estudio de las **Santas Escrituras**.

“En fin, quiero verte hecho un pozo de ciencia, porque bien dice el sabio Salomón que no puede entrar sabiduría en el alma malévolamente. Añade también que ciencia sin conciencia es la ruina del alma. Ten precaución y cautela ante los pecados del mundo. No entregues tu corazón a la vanidad, que esa es vía transitoria. Ayuda a tu prójimo y ámalos como a ti mismo. Venera a tus preceptores y huye de las compañías que no te convengan”.

Rabelais, un hombre del Renacimiento, al fin y al cabo como cualquier padre (y madre) de hoy, quiere ver a su hijo “hecho un pozo de ciencia”. Eso es lo primero. Por ello traza un currículum verdaderamente impresionante, cuajado de “contenidos conceptuales”. Es un currículum instruccional basado fuertemente en las disciplinas. Y no disciplinas para educar, sino siguiendo el modelo de la ciencia referente: Platón, Cicerón, los médicos griegos, árabes y latinos... Las actitudes, es decir, lo que podríamos identificar como “la educación”, es algo que se añade y que incluso era inherente al conocimiento disciplinar, ya que a Rabelais (como ahora) le parece que “en un alma malévolamente no puede entrar la sabiduría”. En consecuencia: a la escuela se va a aprender, a instruirse, y toda la educación, incluso la educación en valores se desprende de ello, de las propias disciplinas.

El currículum propuesto por Pantagruel sería hoy inaplicable. Y es que la mayor dificultad para la aplicación del currículum reside en la misma complejidad de todo el sistema de enseñanza-aprendizaje que debemos tener en cuenta. Toda esa complejidad ha de quedar reflejada en el currículum, es decir, en **el camino** que conjuntamente han de recorrer alumnos, profesor y conocimiento.

Por ello es preciso desarrollar al máximo la investigación, y por ello toda la problemática que llevamos expuesta **nos reclama** la constitución de una ciencia. Y desarrollar una investigación, es decir, un campo científico, que se ha de apoyar en un esquema teórico y en un tipo de experiencias aplicadas que le dé sentido. Si no lo hacemos así, quedaremos inhabilitados para comprender el problema de la educación como una totalidad. Nada es unívoco y nada camina en una sola dirección.

Gimeno Sacristán ya señala que no podemos abarcar y reducir a una sola teoría la ingente cantidad de datos, investigaciones y conclusiones que nos llegan. Como en el resto de las ciencias, la construcción de elaboraciones teóricas nuevas, capaces de ser incorporadas a nuestra epistemología, (una epistemología aún por consolidar), ha de seguir un lento proceso, lo que no quiere decir no tenerla en cuenta desde el principio. Ello sucede mucho más claramente en nuestro campo científico, un campo científico en construcción.

Así que, con tal complejidad, a la que se añaden nuestros alumnos, (los “sujetos”), y nuestra presencia cotidiana ante ellos, (un actor ante su público), no debe extrañarnos que nuestra acción científica cuando se convierte en aplicada

sea, tanto una ciencia, como un arte, y que una posible definición de nuestra área de conocimiento sea la de “**estudiar científicamente el arte de enseñar**”.

Una teoría del currículum de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, sería la que pudiera llegar a conclusiones sobre la **sistematización** de nuestra disciplina, la que decidiera ir **seleccionando** los problemas fundamentales y de base para lograr esta sistematización, y la que pudiera ir ofreciendo **soluciones** prácticas caso por caso. Es decir, una teoría que se convirtiera en el “modelo mediador”, tanto de las técnicas hasta ahora sin fundamentación científica, (las de la “caja negra”), como de las ciencias referentes hasta ahora sin traslación didáctica. En ambos casos, para caminar a través de la explicación científica, y a través de los conocimientos técnicos, hacían falta unas “*técnicas fundamentadas en el conocimiento técnico didáctico*”.

En nuestro caso es evidente que, por la juventud del área, nos encontramos más claramente que otros campos científicos, en un primer estadio del camino ciencia difusa-ciencia madura, coincidente con lo que decía Bachellard: “*Tenemos que construir nuestra ciencia “en contra” de los criterios seguidos hasta ahora, destruyendo conceptos que se contradicen con nuestra investigación y con nuestra experiencia, y superando “la experiencia” cuando se quiere colocar por encima de la crítica*”.. (10). Y no es malo destacar cómo la enseñanza es una de las actividades más proclives a aceptar como permanente lo que sólo es rutina heredada. Ello hace mucho más difícil la construcción de un campo científico nuevo.

C. *Las teorías del currículum. (11)*

Ya hace muchos años que Tyler exponía la necesidad de encontrar un método racional para “examinar los problemas del currículum y la enseñanza”, y para analizarlo e interpretarlo. ¿Cómo hacerlo en el caso de la Ciencia Social? Para construir nuestro campo de investigación es obvio que tenemos que partir de nuestra concepción del currículum dentro de cuyo ámbito de desarrollo y aplicación tenemos que levantar nuestro edificio científico.

Tabla (12) nos suministraba algunas ideas al respecto:

- El currículum debe concebirse como “*la búsqueda de las bases de orden antropológico, sociológico, psicológico y gnoseológico para un conocimiento*”. Nosotros añadiríamos también “*las que se derivan del propio conocimiento específico de que se trate*”.
- La definición de **un proceso** de planificación de **objetivos**, de vinculación con la **realidad** social, de organización de los **contenidos**, apoyándonos en aquella realidad, de fórmulas de **aprendizaje** en relación con los sujetos, de selección de **medios**, y de medida de **evaluación** de los resultados, completaría la definición de Hilda Taba.

Estas seis fases del proceso de desarrollo curricular, en Geografía e Historia, (objetivos, realidad, contenidos, aprendizaje, medios y evaluación),

más y más desarrolladas por los investigadores desde que Tyler y Taba los elaboraron, nos conducirán a una práctica científica de la enseñanza que jamás puede consistir en trasladar niméticamente al aula unas teorías científicas, si no aparecen en ella *nacidas* de y *para* la educación.

Los principales modelos que, desde las distintas teorías del currículum se nos ofrecen serían:

- **El modelo formal de Moore**, que no pretende ser definitivo y único, sino definir unas formulaciones técnicas del currículum. Moore define la Didáctica con una paradoja: *“Es una teoría práctica que se define por su aplicación, mucho más que por su teoría”*. Según Moore, la Didáctica **no puede explicar ni predecir**, sino que es fundamentalmente prescriptiva. Pero a estas alturas de desarrollo científico del área, a nuestro juicio, es muy discutible que la didáctica científica sea sólo **prescriptiva**. Cada vez más el desarrollo de la investigación nos puede permitir llegar a conclusiones explicativas, en ritmos, secuencias, regularidades, generalidades o previsiones en las que se puede llegar a un determinado tipo de predicciones.
- **El modelo psicológico de Gage**, para el que lo fundamental será el tipo de proceso psicológico que conducirá el desarrollo curricular y la acción del profesor. Este peso de lo psicológico está muy aceptado y reconocido: en él insisten teóricos del currículum tan destacados como Nutholl y Snook. Pero, en alguna medida, con gran influencia del conductismo. Se trata de buscar el condicionamiento de la conducta justificado por las razones del educar. Los propios Nutholl y Snook hablan de un “proceso de instrucción” y de un “proceso de conducción”. Para nosotros, el proceso psicológico; con ser importante, es un elemento más, (sea cual sea su nivel de importancia), y no una guía exclusiva.
- **El modelo instruccional de Bruner**, en el que se discuten claramente las teorías conductistas, que llegan a identificar el proceso educativo con el de la “enseñanza programada” por ordenador (13). Para Bruner, lo fundamental es despertar en el alumno la **predisposición** por aprender, pero sin abandonar nunca la perspectiva de la **estructura** y la **forma** del conocimiento y la **secuencia** en la presentación de los **contenidos**. Este modelo, a nuestro juicio, sin desdeñar el de Gage, y teniendo en cuenta los dos a los que nos referiremos a continuación, es el que puede ofrecernos perspectivas más sugerentes en la construcción de una Didáctica de las Ciencias Sociales.
- **El modelo estructural**, que se deriva del instruccional, pero da importancia a la discusión y a la **crítica del diseño** y de su **aplicación**, según preconiza Taylor, ideas en las que insistirá Husen al analizar las **variabilidades intrínsecas** a todo proceso de aprendizaje. Ello acentúa la necesidad de la discusión y la crítica. Su sistema es el llamado “Sistema tridimensional”: **objetivos**,

conocimiento y método. Para nosotros, estaría muy en relación con nuestra idea, (de la que hablaremos), del proceso didáctico como un **proceso de comunicación**, siguiendo las tesis de Habermas.

- **El modelo didáctico de Frank** (14), derivado del estructural de Taylor y Hansen y apoyado siempre en Bruner, por el que la didáctica aplicada y el cumplimiento de los objetivos didácticos se apoyan en una **psicoestructura**, pero también en una **socioestructura**, para llegar al “algoritmo” o “método”, es decir, al **juego de reglas** que nos dictan qué hay que hacer y cómo hacerlo. Heimann, Klausmeier y Goodwin siguen este modelo con unas u otras variantes. Pero en estos últimos, lo más interesante es su carácter de “**modelo cultural**”, porque hacen entrar en juego a la interacción entre los medios y la organización... aunque lo fundamental es ya “**el proceso**” desde una *conducta inicial a una conducta final*.
- Finalmente, **los modelos procesuales** son aquellos que se fijan, sobre todo, en **la intervención** directa sobre la realidad educativa en su desarrollo total. Los que hemos visto hasta ahora “contaban sincrónicamente” el fenómeno educativo, sea desde perspectivas formales, psicológicas... los modelos procesuales intentan definir unas **técnicas** específicas y detalladas, en busca de que **el proceso** nos conduzca indefectiblemente **a un producto**, por lo que algunos consideran que pueden llamarse también “prescriptivos”. Son los que preconizan, entre otros, Wheeler, Laforcade o la propia Taba. A nuestro juicio la idea de una intervención que se desarrolla a través de técnicas y proceso y que se dirige a la obtención de un producto supera, sin duda ya el carácter prescriptivo y llega a el predictivo. Si en la Didáctica de las Ciencias Sociales somos capaces de discernir científicamente este proceso, el campo de una **ciencia madura** aparece abierto ante nosotros.
- **El modelo comprensivo**, por último, que tomaría una postura integradora, debe dar cabida, en definitiva, a todas las dimensiones significativas del proceso, entendido, como venimos defendiendo, como un gran conjunto de sistemas y procesos de **comunicación**.

D. *Nuestro desafío como Área de Conocimiento científico.*

Pero, llegados aquí, nuestro problema es: ¿Cómo se acomodan las diferentes teorías del currículum, entendido desde una concepción generalista, al currículum de una disciplina específica?

Pensar que basta con el conocimiento de la existencia del modelo formal, o el psicológico, o el instruccional... y examinar sus fórmulas, para poder aplicarlo con un automatismo lineal sobre un mundo de contenidos tan complejo (ya lo hemos dicho), como el de la Ciencia Social, (como el de cualquier otro currículum específico), resulta una idea ciertamente simplista.

Los teóricos del currículum explican estructuras, sistemas, procesos... pero nada de ello tiene sentido absoluto en abstracto. Es, evidentemente necesario, que conozcamos y analicemos teorías del currículum y formas aplicativas del currículum. Pero el esfuerzo de nuestros colegas de ambas áreas científicas tiene que ser correspondido por nosotros con la investigación para la transposición desde los campos generales del conocimiento **didáctico** y **psicológico** hacia los campos psicodidácticos de nuestra disciplina. Esta es nuestra tarea en el camino de la maduración de nuestra área científica, de nuestra constitución como ciencia.

Pero esta tarea será larga y requerirá de múltiples esfuerzos. No en balde, ya Joaquín Prats (15) señala como el primero de cinco posibles **ámbitos de investigación** el que se refiere al diseño y desarrollo curricular del campo social en sus diversas etapas, áreas y disciplinas educativas. Y, en segundo lugar, el de la construcción de conceptos y elementos que centren el contenido relacional y polivalente de la Didáctica de las Ciencias Sociales, otro espacio que tiene mucho que ver con el curriculum.

Y Joan Pagés (16) señala, igualmente, entre otros, como campos propios de investigación, aquellos que versan sobre la programación, sobre la práctica de la enseñanza (métodos y estrategias) y , también, sobre los problemas de aprendizaje, con lo que incide en la segunda de las dos Ciencias de la Educación referentes, la Psicología de la Instrucción.

Hay pues, desde el núcleo de lo curricular, un ancho abanico de trabajo por desarrollar.

He aquí, pues, cómo tenemos ante nosotros un enorme campo de acción. Porque, así, se cierra el círculo: Ciencias Referentes (Ciencias sociales) – Ciencias de la Educación (Didáctica y Psicología), en el camino de la constitución de un área de conocimiento apoyado, pero independiente de ambos campos.

Por eso, nada tiene de extraño que algunos utilicen el concepto de “Psicodidáctica”; y, más aún, de “Psicodidáctica de las Disciplinas”. Este es un campo en el que, a las estimables aportaciones ya realizadas por colegas de otras áreas, procede aportar las nuestras que, sin duda, tendrán mucho que añadir en beneficio de la educación. Renzo Titone hace un pequeño intento de definición de las Psicodidácticas disciplinares, pero como él mismo reconoce: (17)

*“Estas anotaciones sobre la psicología de algunas materias no son más que ejemplificativas de particulares orientaciones de la investigación, pero al mismo tiempo, pueden contribuir a dejar ver cómo es posible fundar una didáctica diferente sobre presupuestos científicos de naturaleza psicológica. Numerosos problemas quedan abiertos, no obstante estos intentos pioneros, lo cual significa que está todavía **por hacer una didáctica completamente científica**”.*

Este es nuestro desafío como Área de Conocimiento Científico.

E. *Psicología de la Instrucción y disciplinas caricaturizadas. ¿Retornan las disciplinas? De acuerdo, pero... ¿con qué novedades?*

El largo caminar de la educación a través de la instrucción produjo, desde finales del siglo pasado, serias dudas a los pedagogos respecto a su verdadero papel, (el de la instrucción y, por ende, el de las disciplinas), en la educación. Y el enorme peso de conocimientos que se suministraban al alumno, pero nada tenían que ver ni con sus intereses y curiosidades, ni con la realidad social para la que, supuestamente, se le educaba. Ello hizo que poco a poco empezara a **descender** la consideración del **papel de las disciplinas** en la educación. Los objetivos del conocimiento disciplinar parecía que se alejaban de los objetivos educativos.

Entonces, si las disciplinas, en general, y la Geografía y la Historia muy en particular, no tenían objetivo adecuado que cumplir en la educación de los ciudadanos, si sólo tenían interés propedeútico, (no instrumental), y sólo servían para los más capaces... y sí nada más que algunas de ellas, poseían un carácter instrumental (¿Lenguaje y Matemáticas?), se podría hablar de las disciplinas como de innecesarias... ¿qué sentido tienen las disciplinas? ¿No es más interesante educar en valores, en actitudes, en comportamientos...?

Es así como empieza “**la caricatura**” de lo disciplinar. Y, sorprendentemente, esta misma sociedad nuestra que protesta por unos Programas educativos que considera desustanciados y blandos, faltos de contenidos, es la misma que lleva años ridiculizando y poniendo en solfa esos mismos contenidos.

¿Cuándo dejaremos de oír que no hay que aprender la lista de los Reyes Godos?. Todos los días, cada joven periodista que tiene un micrófono a mano dice recordar amargado el trauma que sufría de niño porque el profesor de historia le obligaba a aprender la lista de los Reyes Godos. Muchos estamos deseando que profundice más la investigación en la Historia de nuestra disciplina, para poder localizar ese extraño y escondido colegio donde maléficos profesores obligaban a latigazos a que los niños se aprendieran la tan famosa lista. De los adultos vivos hoy, ni aún los más anciano pueden decir que sin faltar a la verdad que alguna vez les obligó un maestro a aprender eso, por otra parte, tan famosa lista..

También han tenido muy mala prensa los pobres afluentes, sobre todo “los afluentes por la derecha y los afluentes por la izquierda”, que quizá se obligaran a aprender en los años 40 en algunos casos, pero que ya no se siguen aprendiendo, quizá, lamentablemente. Aquí, en Valladolid, donde estas líneas se escriben no podemos renegar de los afluentes, porque renegaríamos nada menos que del Pisuerga. Y en Palencia no pueden renegar del Carrión, ni en Zamora del Esla, ni en Salamanca del Tormes... y así..., porque, al menos en Castilla y León, el río Duero manda tanto que, si no fuera por los afluentes, no habría manera de bajarle los humos.

Pero lo cierto es que las disciplinas se caricaturizaron. Ello **no fue malo** para la educación, porque así nos dimos cuenta de que, para educar a todos los

ciudadanos, además de las disciplinas, presentadas, (tal cual), expositivamente en el aula, se necesitaba algo más. Pero **fue malo** para las disciplinas, porque nuestros colegas de las Ciencias de la Educación acabaron creyéndose de verdad lo de la poca importancia de “lo disciplinar” y llevan más de cincuenta años construyendo hermosos edificios teóricos sobre la educación y cerrando los ojos a algo tan evidente, (ya lo hemos dicho), como el hecho de que, se quiera o no, **se enseña, (¡y se educa!), a través de un aparato disciplinar**. Las disciplinas, desde nuestra perspectiva, son el instrumento que utilizamos para educar. Pero a este respecto hagamos dos precisiones: constituyen un instrumento **no prescindible**, y constituyen después un **objetivo** de aprendizaje. Educar sin las disciplinas volatiliza y evapora la educación: ningún instrumento le puede sustituir con rigor, y ningún objetivo se puede alcanzar con la misma eficacia formativa.

Recientemente, se ha dado en decir que, efectivamente, el profesor necesita saber cómo enseñar, y éste es el reconocimiento máximo que las disciplinas parecen haber conseguido últimamente. Pero cada vez queda más claro que “el cómo enseña una persona” no es cuestión que se resuelva con un repertorio de técnicas procedimentales en abstracto, sino que “depende de lo que intenta enseñar” (18): más, menos, en una dirección, en otra, para un nivel, para otro, con una selección de contenidos determinada, con secuencias diferentes...

Cuando los psicólogos empezaron a trabajar en lo que, en un principio, llamaron “Psicología del aprendizaje”, (término a nuestro juicio bastante adecuado), y ahora denominan “Psicología de la Instrucción”, llegaron a conclusiones extraordinariamente interesantes. Comenzábamos a conocer, gracias a ellos, los diferentes problemas, procesos y caminos de análisis, para empezar a saber cómo se organizaba la construcción de los conocimientos. Pero, desgraciadamente se llegó en algún caso al cenit de la instrucción: se enseñaba a aprender todo; lo que a veces conducía a enseñar a aprender... nada. El verbo aprender dejó de tener transitividad y se sustantivizó: el **qué aprender** era lo de menos. Lo importante era “aprender a aprender”.

Y es que, aceptada la caricatura de los conocimientos disciplinares, arrojarles de una patada fuera del edificio educativo construido para “el conocimiento”, ahora en singular, era muy fácil. De hecho, fue lo que ocurrió.

Lo que sucede es que, en la ancha, amplia y larguísima autopista del “aprender a aprender”, “enseñar a pensar”, “programar Programas”, “diseñar Diseños” o “proyectar Proyectos”, (también pueden caricaturizarse, como se ve los conceptos de las ciencias de la educación), acabó llegándose a una aduana de peaje con la que necesariamente se tiene que topar cualquier aprendizaje: **el qué**. Así comenzaron a aparecer Programas de “pensar sobre” (19), y ello llevó consigo al **método de solución de problemas**.

De nuevo se “programaron Programas” donde los problemas se inventaban: islas caribeñas con una revolución que se resolvía en etapas sorprendentemente parecidas a las de la Revolución Francesa, o redes de comunicación que diseñaba el Ministerio de Transportes de un supuesto país africano y cuyo problema era si debería haber o no un sistema radial, ya que la

capital estaba en el centro. Como problemas inventados...más ganaríamos, obviamente, para el aprendizaje, con los problemas reales. Estábamos, (estamos), a un paso del retorno de las disciplinas.

Porque resultaba evidente, y era evidente cada vez más, que había que regresar a las disciplinas como instrumento y como objetivo. Y si se profundizaba en las evidencias, se llegaba a la conclusión de que, sin desdeñar la psicología del aprendizaje y sin desdeñar la Teoría del curriculum, las **disciplinas exigían aprendizajes muy específicos**, según cada una de ellas, y **construcciones curriculares** muy fundamentadas que tenían que **depender indefectiblemente del contenido disciplinar**. Así hubo que llegar a las didácticas específicas.

Pero el **retorno de las disciplinas** no puede ser el regreso de los dioses. Durante estos cincuenta años de hibernación deberíamos haber aprendido algunas cosas:

1. Que, efectivamente, nuestros colegas de las Ciencias de la Educación **tenían razón** respecto a *las causas* que originaron la caricaturización disciplinar.
2. Que, si bien es cierto que no han podido, finalmente, sustituir a las disciplinas, sí es cierto que han realizado un esfuerzo enorme que ha supuesto un paso de gigante en el mundo de la educación.
3. Que el regreso de lo disciplinar al aula no tiene sentido si no es para generar unas nuevas ciencias disciplinares, integradas en las Ciencias de la Educación. Y que eso, la especificidad en la educación, constituye un nuevo campo de especialización de cada ciencia disciplinar para la que proponemos el adjetivo denominador de “educativa”.

Fijémonos, por ejemplo, en las llamadas “**habilidades básicas del razonamiento** para la resolución de problemas”. Según Nickerson y Perkins son doce... pero nos bastaría aplicar a **cada una** de ellas, a **varias** de ellas, o a **todas** conjuntamente, (según niveles y según objetivos), un problema histórico o geográfico para suponer ya **un cambio** en nuestras **formas de enseñar**:

Habilidades básicas de razonamiento.

1. Hallazgo de alternativas. *Para, por ejemplo, la invasión de Afganistán.*
2. Estimaciones y aproximaciones. *A, por ejemplo, el fenómeno migratorio.*
3. Asignación y adquisición de significados. *Para, por ejemplo, las últimas reuniones hispano-británicas sobre Gibraltar.*
4. Reunión de informaciones. *Sobre, por ejemplo, la situación del Patrimonio histórico-artístico.*
5. Clasificación. *De, por ejemplo, los regímenes políticos.*
6. Hallazgo de patrones. *Sobre, por ejemplo, las causas de los procesos revolucionarios.*
7. Generalización. *Sobre, por ejemplo, modelos de vida en el tercer mundo.*
8. Ordenamiento secuencial y catalogación. *De, por ejemplo, los sistemas de comunicación.*
9. Empleo de criterios. *Para valorar, por ejemplo, el proceso de la integración europea.*
10. Reorganización de la información. *Sobre, por ejemplo, las reacciones ante el terrorismo.*
11. Comunicación eficaz. *En torno, por ejemplo, a la presentación de los reclamos publicitarios.*
12. Solución de problemas. *Por ejemplo, el de los servicios urbanos.*

Son, pues, habilidades básicas de razonamiento que en la educación no se producen en abstracto: se producen de diferente manera, en diferentes niveles, y según los individuos, (aunque sean básicas), y por tanto con características generales unívocas), pero sobre todo, ofrecen variaciones muy grandes si se aplican a las Matemáticas, el Lenguaje o a las Ciencias Sociales. Por ello, deben existir didácticas específicas para cada área disciplinar.

En este camino, los cultivadores de las ciencias referentes, por otro lado, deben saber que la estructura lógica de la ciencia, en cuanto producto terminado, o producto final ya elaborado, no se corresponde en absoluto con la estructura del proceso psicológico necesario para acceder a la información que la ciencia pretende suministrar. (20). La ciencia construida, o en construcción desde su propio campo de investigación, no sirve para gran cosa en el aula. Es la misma ciencia, pero no en su anverso sino en su reverso. Es la otra cara de una igual moneda. La ciencia que se enseña es “otra ciencia”, otro saber.

Esto tiene un carácter determinado, (como indicaremos más adelante), en el caso de las ciencias que se construyen en el aula, como las Matemáticas... pero un carácter que es complejísimo en las ciencias que pretenden ofrecerse ya construidas, como la Historia o la Geografía. (21)

Sin embargo, los diseños de las secuencias instruccionales, basados en teoría sólo de Lenguaje, no nos pueden bastar. Se necesitan las aportaciones de la propia ciencia, como ya señalo Ausubel (22), y como viene defendiendo tan acertadamente César Coll (23), desde las dos perspectivas que ambos defienden: la ciencia y su adquisición **son dos tareas diferentes**, por lo que la ciencia debe

adoptar, para la educación, formas nuevas y diferentes para facilitar el que puede ser adquirida.

Lo que es evidente es que, hasta ahora, la mayor parte del saber supuestamente aprendido se olvida... o no se ha aprendido, porque se ha **aprendido para...** pasar un examen. Y nuestros compañeros psicólogos nos han demostrado que lo que se aprende, se aprende para cumplir un objetivo. Hay objetivos para toda una vida: nunca se abandonan. Pero hay objetivos muy temporales: esos conducen a aprendizajes destinados, en sí mismo, a ser olvidados. De esos aprendizajes y de esos objetivos están llenas nuestras aulas.

Nuestros colegas de las Ciencias de la Educación van a aceptar “nuestro regreso”. Pero nos van a exigir con razón, que entremos de lleno en el proceso, y en la problemática y en la investigación educativa en relación con nuestra presencia. Como dice Giorda, y no refiriéndose ya al conocimiento, sino a su aprendizaje, (un concepto “más educativo”): *“Dar mayor importancia al problema del aprendizaje del conocimiento, en detrimento del despertar de la personalidad o de la adquisición de los métodos de razonamiento, es, o bien un error, o bien una consigna coyuntural poco fundada, si no se plantean simultáneamente”*.(24) Estamos de acuerdo.

Todo ello no será posible si no cambiamos la formación del profesorado, para evitar esa idea de los jóvenes licenciados del C.A.P., que se sorprenden de que los niños no piensen en absoluto igual que un adulto, y de que no comprendan cosas que son, (para ellos), evidentes. (25)

En España, el nuevo papel que hay que reservar a las disciplinas arranca desde principios de los años 80, años en los que César Coll ya se planteaba las relaciones entre psicología y currículum disciplinar mientras, al tiempo, los teóricos del currículum se olvidaban de las disciplinas.

César Coll plantea la necesidad de integrar “desarrollo-aprendizaje-enseñanza” en un solo conjunto que vendrá a dar respuesta a otro: “educación-educación escolar-currículum”. Coll, en su conferencia en el I.C.E. de la universidad Autónoma de Madrid en 1986, citando a Calfee, recuerda que el desarrollo personal no se entiende sino dentro del contexto de lo social y de lo cultural.

Nosotros diríamos que desde lo **social** se plantean los **objetivos** del currículum y desde lo **cultural** sus **contenidos**. Estos contenidos suponen que el alumno *“ha asimilado, ha interiorizado, ha aprendido, en suma, el conjunto de explicaciones, conceptos, destrezas, prácticas, valores, costumbres y normas que caracterizan una cultura determinada, de tal manera que es capaz de interactuar de forma adaptada con el Medio Físico y Social en el seno de la misma”*. (26)

Una lanza, pues, que ha sido rota con fuerza en los últimos años a favor de los contenidos, ha corrido a cargo, como hemos dicho, de Cesar Coll, para el que *“la importancia atribuida a los contenidos de la enseñanza y del aprendizaje es quizá una de las propuestas que más llama la atención en las*

propuestas curriculares de la Reforma” (27), porque “en las últimas décadas ha habido una cierta tendencia a minimizar su importancia e interés, cuando no a considerarlas una especie de mal necesario... hasta tanto... que algunos profesores han estado estos últimos años escindidos entre la necesidad, por una parte, de enseñar contenidos a sus alumnos (¿cómo, si no, organizar las actividades del aula?), y, por otra parte, la aceptación, más o menos reflexionada y argumentada, de una filosofía educativa que ve en el excesivo peso dado a los contenidos, el origen de una buena parte de los males que aquejan a la educación”.

En cualquier caso, como venimos manteniendo, estos contenidos tienen que adoptar nuevas posiciones en la educación. Morin, a estos efectos ya nos señala la cada vez mayor **inadecuación** entre los contenidos disciplinares del currículum, (y ello afecta de manera muy radical a los **contenidos sociales, geográficos e históricos**), y el mundo globalizado del siglo XXI. Nuestro mundo se resentirá de una educación que ofrece saberes fragmentarios de las disciplinas frente a realidades sociales multidimensionales, globales, transnacionales, planetarias... (28). En un mundo con una evidente “identidad planetaria”, las visiones sociales que ofrecemos en nuestros currícula, circunscritas a veces en exceso a nuestro propio espacio, no se corresponden con las necesidades del alumno y de nuestra sociedad... Pero, por otro lado, ¿cómo harán nuestros profesores... que desgraciadamente ya reciben en la Universidad su propia “formación fragmentaria” en la Geografía, por un lado, y en la Historia, por otro?.

Claro está que nadie quiere el regreso a esa enseñanza disciplinar que, además de ser fragmentaria en sus contenidos, es también dentro de es misma fragmentación, una enseñanza acumulativa, transmisiva, tradicional... Pero es que “otra” educación, esta vez “basada exclusivamente en el alumno”, está ya convirtiéndose en también tradicional, en “el negativo” de lo anterior.

La solución que propone Coll a esta esquizofrenia, que viene aquejando, desde hace 150 años a la enseñanza, (educación, por un lado, e instrucción, por otro), es la que ahora tenemos que adoptar en Didáctica de las Ciencias Sociales como objetivo de investigación, como horizonte creador de nuestra área didáctica. Y está proporcionando, ciertamente, muy buenos resultados a nuestro campo científico, porque integra en **un sólo “concepto educativo”** al alumno y a la disciplina, a través del currículum. Nos referimos a las Teorías Constructivistas.

Contra ello, los psicólogos del aprendizaje nada tienen que decir. Y los teóricos del currículum tampoco. Que se acepten estas teorías educativas pero, además, con nuestra presencia, es sólo cuestión que afecta a nuestra capacidad investigadora y a la aceptación por todos de la progresiva ampliación, inevitable, de la “comunidad científica”.

II. EL CONSTRUCTIVISMO: UNA TEORÍA DEL CONOCIMIENTO CON EL QUE SE EDUCA.

La Psicología Cognitiva, para nosotros, tiene cuatro grandes cimas en su sistema de cumbres: Piaget, Vygotsky, Ausubel y Bruner. Luego nos referiremos a ellos. Pero los cuatro son las cimas, también, o quizá por ello mismo, de un conjunto de teorías sobre el conocimiento concebido como proceso de construcción: un conjunto de teorías que llamamos “constructivismo”.

Para este conjunto teórico, elaborado trabajosa y rigurosamente en el tiempo por los investigadores, el aprendizaje no es, (únicamente), una respuesta a un estímulo de enseñanza, ni un “reflejo isomórfico” de una estructura disciplinar expuesta en el aula, ni una explicación de las cosas adquiridas a través de estructuras innatas sino *“una construcción progresiva y de creciente complejidad de estructuras y regulaciones mediante las cuales el sujeto elabora formas mentales que establecen permanentemente el equilibrio del individuo con el medio”* (29) en el que vive y que le acoge, para poder interpretarle de manera adecuada **dotándole de significados**.

Nosotros pensamos que el constructivismo, como teoría que acepta la realidad de la necesidad de ordenar en una red estructural, (lo que es muy parecido al estructuralismo del Lenguaje de Noam Chomsky, al que antes nos referíamos), la adquisición de los conceptos, puede ser la solución a la dicotomía Psicología cognitiva-Disciplina Curricular.

El constructivismo, que nace de la Psicología Cognitiva, y que forma parte, como ésta y como el estructuralismo lingüístico, de las teorías innatistas, acepta, pues, al alumno y su mente, por un lado, y al conocimiento y sus conceptos, por otro; (30) en no desdeñable medida, este es el mismo esquema, lo acabamos de señalar, del estructuralismo lingüístico. Ideas como las de la construcción, la significatividad, o los preconceptos, entre otras, nacen, precisamente, del mismo marco teórico.

Sobre constructivismo ha aparecido una amplia colección de artículos en la Revista *“Cuadernos de Pedagogía”*, cuarenta y siete (31), que nos sirven de sobra para comprender la teoría como conjunto y las distintas perspectivas de la teoría. No obstante, hay algunos libros, muy utilizados, en los que se describen y analizan adecuadamente las teorías constructivistas. (32)

El constructivismo nació como una **teoría individual**, es decir, aplicable a cada sujeto de la educación. Es cierto que dentro de un contexto cultural, pero sin concretar la relación individuo-contexto desde el punto de vista de la construcción del conocimiento. **La construcción de nuevos conceptos** va constituyendo el andamiaje de refuerzo de toda la edificación cognitiva, y se va automotivando y autoconstruyendo según van llegando los “refuerzos externos” conceptuales. Es lo que más tarde Vygotsky denominaría “la comunicación-aprendizaje”, ya anticipando el concepto al que nos hemos referido de comunicación como “feed-back”. (33). Es a Vygostky al que se debe la idea de la **“construcción cognitiva”** y su formulación, tan atrayente.

Pero ese constructivismo individual no es el que nos interesa, ya que muy pronto se va a pasar a una visión más amplia del concepto “constructivismo”: es la que concreta Vygostky, ajustando la idea de los refuerzos externos, (una idea behaviourista y neobehaviourista), con la idea del **conflicto cognitivo** entre el nuevo concepto y el viejo, que no se ajustan, pues, por mera superposición, sino dentro de las “muescas” que en los conceptos tiene marcados el **mundo social** y **personal** existente, como factor fundamental del proceso. Este ajuste, cuando se trata del conocimiento matemático, depende del proceso educativo. Pero cuando se trata del conocimiento social depende de él, si, pero, también de todo el entramado del medio que rodea al alumno. Por ello en el constructivismo aplicado a las Ciencias Sociales, el profesor tiene que edificar el proceso de aprendizaje contando simultáneamente con el sujeto y con el medio. Este último, condiciona los caminos del aprendizaje en el alumno. Por ello, diferenciaremos más adelante, y fuertemente, la idea del “aprendizaje previo” conseguido en el aula, y el “pre-concepto”, que definiríamos algo así como el “pre-juicio”, adquirido a través de aprendizajes sociales exteriores al aula. Es lo que hemos denominado “experiencia consciente” y “experiencia inconsciente”.

El paso siguiente, que enlaza ya con nuestra disciplina de manera mucho más directa, es la consideración definitiva, pues, del constructivismo, no como un proceso individual, ni como un proceso de interacción, sino como **un proceso** fundamentalmente **social**, en el que está inscrita la mente del alumno en la que funcionan pre-conceptos muy potentes en el aprendizaje de las Ciencias Sociales, mucho más potentes, a nuestro juicio, que en los casos de otras disciplinas.

La idea de que el punto de partida para nuevos aprendizajes son los **conocimientos previos**, y los preconceptos, y la idea de que los conceptos que se intenta que adquiera un alumno deben integrarse en una **red organizada** y correctamente estructurada, de tal manera que cada concepto y cada conjunto de conceptos disponga de un **significado** que le dote de sentido, como pensaba Ausubel, es difícilmente rebatible.

Pero el esquema de Vygostky, concibiendo un proceso que dispone de una zona más o menos amplia de despliegue y avance, que es la “**zona de desarrollo próximo**”, parece también que puede dar mucho juego para su utilización en los aprendizajes individuales. Ahí es nada: localizar el espacio de **conjunción** entre las **enseñanzas sociales** que queremos suministrar y el potencial real de **capacidad cognitiva** de cada alumno, por otro lado, como venimos manteniendo, condicionada por el medio. Es sobre este espacio “marcado en el plano” por nuestro diseño curricular individual de cada alumno, sobre el que tenemos que ir colocando nuestros “ladrillos conceptuales” para la construcción del conocimiento (34). Teóricamente es, sin duda, irreprochable.

¿Cuál es, para nosotros, el interés de las teorías constructivistas? No, ciertamente, la facilidad ni las posibilidades reales de su aplicación, sino su valor como teoría educativa en la que es posible fusionar en un conjunto, como ya hemos indicado, el binomio “esquizofrénico” Psicología del Aprendizaje-Currículo Disciplinar. Desde la perspectiva de nuestra integración como **ciencia de la comunicación histórica y geográfica**, en las Ciencias de la

Educación, no cabe duda de que el constructivismo es una teoría que integra coherentemente ambas perspectivas.

No se trata, pues, de una “aplicación dogmática”; no se trata, como dice Delval, de “*una riada de conversos yendo al santuario del constructivismo*”, pero sí de esa integración desde la ciencia, y desde la práctica, del reconocimiento de la existencia de unos principios generales que produzcan un impulso nuevo para “la revisión sistemática de nuestras ideas” (35)

A. *Comunicación, ciencias de la comunicación y construcción de conceptos.*

La idea de la educación como comunicación, que nosotros estamos tomando de Habermas, está ya en Vygostky cuando hablaba de la “relación didáctica”, que constituye el problema fundamental del proceso educativo, entre formación social y formación individual. Un aula no es, con su profesor, sino un grupo de personas “interactuando entre sí”. Y hasta tanto, que **esa comunicación** constituye un importante **factor del desarrollo mental**. (36)

Pero la idea va más allá, porque la comunicación no es una interacción teórica o montada sobre la abstracción, sino también, la “emisión de mensajes de conocimiento”. Son mensajes que tiene lugar a través de un emisor (profesor, libros, textos, vídeos...) que son, al mismo tiempo, en muchos casos, emisor y canal de transmisión. (37) Si, como decimos en otro lugar, las “ciencias cooperadoras”, (que son los campos científicos de la comunicación generados por la civilización del siglo XX), deben incluirse en nuestro ámbito de teoría y de aplicación, todo lo que venimos llamando “construcción del aprendizaje”, podría identificarse también, en alguna medida, con el término “decodificación” realizado por el receptor de los mensajes.

Desde este punto de vista, Psicología Cognitiva, Ciencias de la Comunicación y conocimiento disciplinar tienen mucho que decirse. Y ese es un diálogo al que nosotros vamos a asistir encantados. Y no sólo vamos a asistir encantados: estamos deseando participar en él, porque nos es imprescindible en el caso de las Ciencias Sociales. Efectivamente, si estamos manteniendo que en las teorías constructivistas el modelo social tiene un papel imprescindible en el conocimiento de las Ciencias Sociales, como condicionante externo de la mente, resulta meridiano que ante la idea del aprendizaje como comunicación, como interacción, los preconceptos del alumno y del conjunto de alumnos, interactuando entre sí y con el profesor, y, más aún, con los propios contenidos sociales que se proponen, cobran dimensiones impensables, (y necesitados de investigación), en nuestra Didáctica Específica.

En alguna medida, mientras estamos analizando las distintas teorías cognitivas, da la impresión (sobre todo por el alto peso que Vygostky y Ausubel conceden a las acciones verbales) de que los posibles pies de barro de las actuales teorías de la Psicología de la Instrucción, y aún del constructivismo, van a encontrarse en las nuevas tecnologías de la educación, desde el punto de vista de la comunicación, y en la “aldea global”, desde el punto de vista del contexto. Nosotros, precisamente, los profesores de la Ciencia Social, sabemos, con Mac Luhan, la importancia de los medios para la transmisión de mensajes, y

más cuando hablamos de “mensajes sociales”, y más ante el conocimiento científico actual, que es una **construcción social** altamente tecnicada y, más aún, artificializada (38).

El caudal de nuestros “medios didácticos”, sus características técnicas y sus características subyacentes, coinciden con los de las ciencias de la comunicación en objetivos, en aplicación y en metas finales. Pero, si “*el Medio es el mensaje*” también en el aula, (si fuera así, como puede acabar siendo posible), necesitaremos muy pronto de nuevas ideas sobre el proceso instructivo, facilitadas por las Ciencias de la Comunicación.

El constructivismo, como sucesivamente las distintas teorías en cada campo científico, se constituirá en la última capa sedimentaria, consolidada, definitiva, pero ya no abierta y disgregada, sino dura y cerrada, sobre la que construir nuestro campo científico. Y nuevas teorías, destinadas, a su vez, a ser también en el futuro “capas sedimentarias”, provocarán una nueva riada de artículos, ponencias y libros.

B. *La construcción de conceptos: teorías para el afianzamiento del conocimiento histórico y geográfico.*

Pero hoy, (hasta que eso llegue), tenemos que trabajar con lo que tenemos. Y tenemos ante nosotros **la comunicación en el aula** para la construcción de conceptos. Hay dos grandes grupos en los métodos tradicionales para el estudio de los conceptos: el grupo de **métodos de la definición** y el grupo de **métodos de la abstracción**. (39). El primero ha sido fuertemente puesto en discusión por su excesivo verbalismo formal, porque se preocupa sólo del resultado final, obviando su proceso de desarrollo, y porque, en consecuencia, se olvida de la percepción.

Vygostky defiende, siguiendo a Asch, una teoría de la formación de conceptos como algo creativo, no mecánico ni pasivo. Un concepto “*surge y toma forma en el curso de una operación compleja encaminada a la solución de un problema*”. El factor decisivo será la llamada “*tendencia determinante*”.

Antes de Asch, se pensaba que los conceptos se formaban gobernados por dos tendencias básicas: la reproducción por **asociación** propiamente dicha (estamos en el “asociacionismo” al que ya nos hemos referido) o por **perseveración** (esta segunda se apoya en el esfuerzo tradicional, dentro también de la idea de asociación, de la memoria). La primera “recupera imágenes” de experiencias pasadas que han estado conectadas con la nueva, con el nuevo concepto. La segunda es un regreso de las imágenes para penetrar directamente en el flujo conceptual de las mismas.

Asch demostró que, además, existe una “tendencia determinante”, la creada por la propia imagen, que, en alguna medida, se explica a sí misma. No es sólo una cadena de eslabones, sino un proceso de problemas generado por la propia imagen en multitud de direcciones. Las ideas de Asch eran ciertamente atractivas, y se alejaban, en cierta medida, desde nuestro punto de vista, del concepto de la construcción cognitiva individual, para apoyarse también en el

propio contenido de conocimiento, en tanto espléndido generador de imágenes. Así, la construcción de conceptos depende también, (no sólo de la mente, no sólo de los procesos de aprendizaje y no sólo del medio), de las imágenes, de las tendencias determinantes que se puedan encontrar en las imágenes..., es decir, el constructivismo ha de tener en cuenta los contenidos de aprendizaje: los contenidos de las Ciencias Sociales, esos contenidos que “generan un proceso de problemas en multitud de direcciones”.

Pero Vygostsy y Sajarov, aún en la línea de Asch, dan otro paso más. Ese “desparramamiento” de los problemas que afecta al nuevo concepto no es simultáneo, sino **secuenciado**, y es posible que el profesor **guíe** el proceso, dé pistas para la solución, introduzca gradualmente **medios** y fórmulas de apoyo. Y ello se puede incluso desglosar en “tres fases básicas”, subdivididas cada una en varios estadios, de las que no es el momento de hablar.

Sin embargo, la otra idea importante a la que ya hemos aludido es la del marco en el que todas estas operaciones tienen que realizarse: la zona de **desarrollo próximo**, o de **desarrollo potencial**.

La idea de la zona de desarrollo rompe, en gran medida, con la idea de los estadios de Piaget. No se trata de invalidar a Piaget, sino de introducir la idea de que una buena enseñanza y un adecuado aprendizaje pueden hacer superar la **idea estancial** piagetiana. Es como si cada estancia tuviese dos niveles en el desarrollo evolutivo de una a otra: el nivel evolutivo real o “nivel real de desarrollo”, que es el que mensuramos por los tests, y el “nivel evolutivo de desarrollo potencial”. La diferencia entre ambos sería la zona de desarrollo próximo. (40)

Lo importante es que, desde nuestros planteamientos en esa zona es donde se debe realizar el trabajo de nosotros, los profesores, y que en el primer nivel es donde situaremos, como hemos apuntado, los **preconceptos**, por un lado, que tienen componentes y raíces sociales, y los **aprendizajes previos**, por otro, que son los adquiridos dentro del marco disciplinar. Diferenciar **preconceptos** de **aprendizajes previos**, nos parece muy importante para deslindar y precisar nuestra construcción en el campo curricular de las Ciencias Sociales.

Definido, pues, el complejo proceso de la comunicación, la adquisición de los conocimientos y el marco en el que todo él se desarrolla, cobra pleno sentido la necesidad de planificar con detalle y cuidado los mapas conceptuales, (no es el momento ahora de detenernos en los mapas conceptuales), que vienen a ser la guía de los vericuetos seguidos, en las distintas direcciones del “desparramamiento” a que aludíamos, y la secuencia de los pasos que vamos dando por cada uno de los caminos. (41) Ningún conocimiento coherente, articulado y procesual de la Historia y de la Geografía se puede adquirir, y menos afianzar sin tener en cuenta estas teorías, que son validadas por la práctica en el aula.

C. *Descubrir conceptos: iconos y símbolos en Ciencias Sociales*

Pero en estos mapas conceptuales, y en este diseño de nuestra acción, de nuestra intervención como profesores para aplicar “ las ayudas” en la construcción conceptual, no podemos olvidar, finalmente, dos ideas: una referente al **contenido** profundo de cada concepto, y otra referente a la forma más adecuada para su **adquisición**. La primera tiene como referente las tesis de Ausubel sobre *el significado* del conocimiento; el segunda tiene como referente las tesis de Bruner sobre *la forma de llegar a él*. (42)

Bruner parte de la misma idea de Vygotsky: hay una posibilidad de llegar en cada estadio piagetiano, desde un nivel real del desarrollo, hasta un nivel potencial superior, que incluso puede ir más allá de las fronteras del estudio de que se trate, Esa es, como ya hemos dicho, la labor de los profesores: encontrar la zona de desarrollo y actuar en ella para hacer ascender el nivel de conocimiento y comprensión de nuestros alumnos.

Pero para dar ese paso hacia delante, hay que analizar primero la “maduración” del sujeto, por la que es capaz de representarse el mundo que le rodea (43); y ello es algo que esta muy en relación con los preconceptos suministrados por el medio social. Desde esta perspectiva podríamos decir que el conocimiento de las Ciencias Sociales, en tanto en cuanto conformadora de nuevos conceptos a través de los previos, influye directamente en la construcción de nuestro curriculum y todos los currícula disciplinares presentes en el aula. Ya, al fin y al cabo, decía Cicerón que *“todas las artes pertenecen a la humanidad, tienen un vínculo común y una especie de parentesco de sangre”* (44). Ese vínculo y ese parentesco, no nos cabe duda, se establecen fundamentalmente a través de lo social.

Luego, después del nivel de maduración, hay que considerar su “integración”, es decir, la capacidad desarrollada en el dominio de las técnicas, por las que el alumno pueda dominar unidades de información que le permitan resolver problemas

La resolución de los problemas, (seguimos con Bruner), se realiza a través de tres representaciones o diferentes maneras de representar el mundo: **enativa**, **icónica** y **simbólica**, es decir, las que se corresponden con **respuestas motrices** a los estímulos, con **organización selectiva** de las imágenes y de las percepciones, y con la **representación interna** de los objetivos del ambiente.(44)

Por eso nos dirá Bruner que si enseñamos a los niños cualquier conocimiento o habilidad, empleando el lenguaje que se corresponde con su nivel de desarrollo, el niño puede entender cualquier cosa.

Sin embargo, no se resalta suficientemente otra idea de Bruner que es importantísima para todo lo que venimos diciendo, y conecta perfectamente con la idea anterior: Bruner resalta que **en cada asignatura** escolar existen sus propias formas elementales de raciocinio, con lo que las ideas de la **disciplina educativa** que venimos defendiendo encuentran aquí un nuevo apoyo: no es sólo

que cualquier cosa se puede explicar en un adecuado nivel de lenguaje, es que, igualmente, **cada disciplina tiene su propio lenguaje explicativo**, su propia estructura conceptual, que se complementa con aquél (45). Cada disciplina propone una organización selectiva de las imágenes que ofrece y propicia determinadas representaciones simbólicas. Ninguna disciplina ofrece una mayor riqueza icónica y simbólica para su construcción que las Ciencias Sociales.

Pero la teoría más conocida de Bruner, que se deriva de todo el proceso anterior, es la meta que le dirige: el **aprendizaje por descubrimiento**, término muy amplio y que, sólo en parte, tiene que ver, aunque muchos lo confundan, con el descubrimiento investigador. Aprender por descubrimiento no tiene necesariamente que ver con recursos y técnicas que proponen al alumno “una pequeña investigación” para que llegue a una conclusión, (un “descubrimiento”). El aprendizaje por descubrimiento es más un proceso mental sobre los conocimientos que permite adoptar una nueva idea o descubrir un significado según caminos de búsqueda disciplinar seguidos por el alumno. Pero el propio Ausubel cree que aunque es un método interesante para la Educación Primaria, resulta largo, enojoso y que no compensa el esfuerzo y el tiempo en Educación Secundaria (46). En cualquier caso, existen, según los distintos autores, (porque las estrategias de descubrimiento no son cosa sólo de Bruner), tres **formas básicas de descubrimiento**: inductivo, deductivo y transductivo, según el cuadro que transcribimos a continuación (47), para la Educación Primaria, y primer ciclo de Secundaria.

Tipo de lección de descubrimiento	Tipo de búsqueda en la disciplina a enseñar	Tipo de pensamiento utilizado pro el estudiante	Desarrollo cognitivo que se requiere del estudiante	Fin principal de la lección
Inductiva abierta	Descriptiva o inductiva	Pensamiento inductivo	Estadio intuitivo o concreto (seis-once años)	Enseñar un método inductivo de búsqueda (categorización)
Inductiva estructurada	Descriptiva o inductiva	Pensamiento inductivo	Estadio concreto o formal (de ocho años en adelante)	Enseñar una asignatura (conceptos, categoría, generalizaciones)
Semideductiva	Prescriptiva o deductiva	Pensamiento inductivo	Estadio concreto o formal (de ocho años en adelante)	Enseñar una asignatura (propiedades, conceptos)
Deductiva simple	Prescriptiva o deductiva	Pensamiento deductivo	Estadio formal (de once-doce años en adelante)	Enseñar un método deductivo de búsqueda (formación de hipótesis y experimentación)
Transductiva	Artística o transductiva	Pensamiento transductivo	Estadio concreto formal (de ocho años en adelante)	Enseñar “métodos artísticos” de búsqueda (uso del patrón, la forma, el tema, la repetición)

D. Connotar y simbolizar conceptos: el constructivismo como teoría del aprendizaje apoyado en saberes disciplinares

Si Bruner ya se refiere al **lenguaje del conocimiento** y al lenguaje del desarrollo verbal, con lo que introduce en el proceso educativo, de lleno, los contenidos disciplinares, Ausubel dará un paso más allá, porque se preocupará de cuáles son y de cómo **asignar significados**, no ya sólo a los lenguajes de una disciplina, (significados verbales), sino también a los **propios conceptos**. (48), lo cual nos parece ya, a los propósitos de las tesis que mantenemos en el presente trabajo, de capital importancia.

Porque las teorías de Ausubel no son tanto teorías directamente enlazadas con la Psicología, (que claro está que “también” lo son), cuanto teorías simultáneamente ligadas con los contenidos. Son teorías que se ocupan, sí, de lo cognitivo, pero de lo cognitivo aplicado directamente a todos y cada uno de los conceptos disciplinares.

La primera idea es la de que todo concepto ha de tener un significado, apoyado, naturalmente, en conceptos anteriores, sean preconceptos o sean aprendizajes previos, a su vez dotados también de significado. Pero, ¿de dónde viene ese significado?. ¿Dónde están los datos, experiencias, hechos, causalidades, que dotan de significación al concepto?. Obviamente es en los contenidos anteriores que se encuentran ya “construidos” en la mente del sujeto donde se pueden encontrar. Estamos hablando, por tanto, de significados muy unidos al conocimiento social. Está claro, para nosotros, que las teorías constructivistas, aquellas que nos proponemos utilizar, están fuertemente vinculadas a los **contenidos curriculares**, a los saberes, en nuestro caso, la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales.

En este sentido, como veremos en el cuadro siguiente, la línea de aprendizaje de Ausubel sigue un camino diferente a la de Bruner. Su línea es la del **aprendizaje receptivo**, no contraria, sino distinta, a la del aprendizaje por descubrimiento, aunque Ausubel argumenta a su favor que su propuesta ahorra tiempo y es, técnicamente, más organizada. No olvidemos, por otra parte, como ya hemos indicado, que las ideas de Bruner parecen más propias de **Educación Primaria**, mientras el propio Ausubel preconiza las suyas para **Educación Secundaria**.

Ausubel distingue, al buscar significados, entre el **lógico** y el **psicológico**. El primero surge de los propios contenidos; el segundo es el que se necesita para captar el primero, complicado y de difícil acceso. En alguna medida es el segundo el que define el significado lógico, lo que es la razón de que, comprendiendo todos lo mismo, en términos generales, cada persona tenga conceptos diferentes de los mismos contenidos de un campo de conocimiento “aprendido”.

Por lo que respecta a la propia significación, es claro que vuelve a haber una distinción entre el **contenido verbal significativo** y el **contenido conceptual significativo**, es decir, lo que significa un concepto según sus términos literales, y lo que significa un concepto según su interpretación. Ambos

nos interesan. El primero porque es, no sólo verbal de desarrollo, sino, como dice Bruner, verbal desde los propios términos de la disciplina. El segundo porque depende directamente de la disciplina: son significados que nacen de los propios contenidos disciplinares. En Geografía e Historia **asignar significados conceptuales** es, quizá, la tarea más importante que puede y debe desarrollar el profesor. La vida cotidiana, la vida que nos rodea está constantemente proporcionándonos significados referenciales con los conocimientos históricos o geográficos. Estos significados tienen que estar constantemente presentes en el aula, y han de ser presentados y asignados por el profesor.

Todo este conjunto de contenidos significativos incluidos “por subsunción” en aprendizajes sucesivos recibe el nombre de “constructo”, es decir, dentro de una “estructura cognitiva”, **un conjunto organizado de ideas que se encuentran dispuestas para participar en la construcción de un nuevo aprendizaje**. Sólo el conocimiento matemático dispone, a nuestro juicio, de una estructura superior que el de la sucesividad temporal de la Historia para organizar “constructos”, es decir, nichos alveolares dispuestos a aceptar un conocimiento nuevo en relación significativa con lo anteriormente aprendido. Por ejemplo, Napoleón sobre el constructo de la Revolución Francesa, ésta sobre el constructo del ascenso burgués, etc...

Pero para que esta estructura “funcione”, se hace imprescindible la interrelación de tres variables: la “subsunción” a la que ya nos hemos referido, la disponibilidad de “subsuntores”, lo que permitirá “anclajes” firmes del conocimiento, y la “discriminalidad”, es decir, la apreciación de semejanzas o diferencias. Ordenar y estructurar este esquema nos resulta imprescindible.

La “variable constructo”, por otra parte, se corresponde con la “variable proceso”, es decir, los **procesos mentales** que intervienen en el aprendizaje y en la retención del aprendizaje: desde una “variable constructo” se produce un proceso, que es también una variable. La unión procesual se traduce en los estadios de la reconciliación integrativa, la subsunción, la asimilación, la diferenciación progresiva, y por fin, la asimilación del concepto para la elaboración de un nuevo “constructo”. Con ello acaba el proceso de “construcción del constructo”. Claro está que a muchos profesores estas elaboraciones teóricas pueden parecerles, (lo hemos dicho), simples teorías, innecesarias elucubraciones. Pero, cada vez más, es evidente que sin tenerlas en cuenta en la acción didáctica poco se puede hacer... excepto exponer, por parte del profesor, y memorizar “avant la letre” por parte del alumno. Ya lo hemos dicho también en palabras de Bunge: la teoría no es un lujo de la práctica, sino su justificación. Porque, sin una teoría, ¿con qué avalamos nuestra práctica?

Pero sigamos, ¿cómo se organizaría “la entrada” de conceptos para la iniciación de este proceso?. Pues a través de los “organizadores avanzados”, es decir, contenidos introductorios claros y estables, relevantes e inclusivos del contenido que se va a enseñar. Estos organizadores pueden ser **expositivos**, (claro está), o **comparativos**. Los primeros se utilizan para entrar en contenidos completamente nuevos; los segundos para contenidos “más familiares”. Esta idea, sin duda será más aceptada para una enseñanza tradicional.

Y una vez iniciado el proceso hacia el constructo, ¿cómo se desarrolla? De nuevo aparecen otros esquemas en la red, las “reconciliaciones integrativas” entre los conceptos que establecen las relaciones. Por eso Ausubel criticaba a los libros de texto que se distribuyen formalmente, en temas y lecciones, lo que rompe el proceso de “reconciliación integrativa”. Este rechazo de Ausubel al libro de texto, como elemento que de ningún modo contribuye a conciliar intregadamente conceptos nuevos relacionados horizontalmente, tiene particular relevancia en la explicación de la Historia. El alumno entiende como **sucesivos** elementos conceptuales que son simultáneos o paralelos, que se desarrollan horizontalmente en el tiempo, como los económicos, los políticos, los sociales, los artísticos o, (y esto es más lamentable), los sucedidos en el mismo tiempo en espacios geográficos diferentes.

Finalmente, todo ello, proceso y constructo, ha de ordenarse en “jerarquías”, en categorías en orden decreciente de inclusión.

Así, como un gran constructo, ordenado en un conjunto, de forma naturalmente contraria al libro de texto, en una gran panorámica, es como se elaboran y presentan los “mapas conceptuales”.

Ausubel, Novack y Godwin, en 1978, fueron capaces de discernir algo tan importante como es el agrupar los tipos de aprendizaje de los que acabamos de hablar, el significativo y el de descubrimiento, según dos grandes líneas; la que va por el camino **significativo-memorístico**, y la que va por el camino **descubrimiento-receptivo**. Su famoso gráfico explica perfectamente esta idea.

Clasificación de las situaciones de aprendizaje según Ausubel, Novack y Hanesian.

Aprendizaje significativo	Clasificación de las relaciones entre los conceptos	Enseñanza audio-tutelar bien diseñada	Investigación científica (Música o Arquitectura nueva)
	Conferencias o presentaciones de la mayor parte de los libros del texto	Trabajo escolar en el laboratorio	“Investigación “más rutinaria o producción intelectual
Aprendizaje por repetición	Tablas de multiplicar	Aplicación de fórmulas para resolver problemas	Soluciones a rompecabezas por ensayo y error
	Aprendizaje por recepción	Aprendizaje por descubrimiento guiado	Aprendizaje por descubrimiento autónomo

III. EL RETORNO DE LAS DISCIPLINAS Y LA CREACIÓN DE UNA “SCIENZA NUOVA”: LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES.

Ante la creación de esta nueva ciencia que es la Didáctica de las Ciencias Sociales, nuestro primer problema ha sido, como hemos visto, un problema de identidad, que se ha ido resolviendo a través del proceso del que hablaba Bunge: primero, antes que “los principios” de la propia ciencia, la creación de **una comunidad** científica; después, la iniciación de unas **hipótesis teóricas**, al principio muy ligeras, y diseñar unas líneas de trabajo aplicado concreto (Planes de Estudio de Magisterio, Planes de Estudio de la enseñanza no universitaria, Doctorados, Formación de Secundaria, Psicopedagogía...) y, finalmente, comenzar las **tareas de investigación**, con lo que, realmente, se comienza a construir el área científica.

Pero otro de nuestros elementos de reconocimiento reside en la íntima trabazón que nos une con la educación no universitaria. Para la sociedad, y para la Administración, nuestras posibles tareas investigadoras no pueden desligarse de los procesos de enseñanza-aprendizaje en Primaria y en Secundaria.

Y ya sabemos que en Educación Primaria nadie nos discute nuestra acción didáctica, pero en Educación Secundaria no se acaba de entender cuál es nuestro campo de trabajo, pues se entiende que nuestras ciencias referentes, puestas allí en simple presencia, en acción poco más que expositiva, bastan para que se cumplan los objetivos de la educación.

Esta posición tan simplista y acientífica, como hemos visto, es la que ha venido conduciendo a la caricaturización social de las ciencias referentes y a los intentos, por parte de muchos teóricos de las Ciencias de la Educación, de minimizar el papel desempeñado por el conocimiento en el mundo educativo. A ello, ha venido respondiendo el conocimiento, el saber, las disciplinas, la “Academia”, en fin, acusando despectivamente a las Ciencias de la Educación de ser sólo “teóricas” (49) como acabamos de señalar. Es una dicotomía para la cual, como llevamos intentando argumentar, la Didácticas Específicas pueden muy bien ejercer el papel de puente, un puente que valora por encima de todo los conocimientos, sí, pero que sabe que de poco sirven en el aula sin las Ciencias de la Educación. Y un puente que valore las Ciencias de la Educación frente al desprecio en que las tiene el conocimiento disciplinar, un desprecio nacido de la ignorancia que, en nuestro caso, ha de calificar de culpable.

Esta “ignorancia culpable”, ha sido extraordinariamente fuerte. Un reciente Ministro de Educación le decía a un conocido Catedrático de Historia de Universidad: *“Es horrible, el Ministerio de Educación está lleno de pedagogos. ¿Quién se preocupará de lo que tienen que saber los niños?”*. El Ministro, además de Catedrático de Universidad, era hijo de una maestra, o sea, que algo tenía que saber sobre estos asuntos.

Y es que este profundo desencuentro, hasta ahora sin puentes, se produce porque unos se preocupaban de lo que tienen que **“ser” los niños**, sepan

o no sepan. Y otros se preocupaban de lo que tiene que “saber” los niños, sean quienes sean.

Los teóricos de la educación, de todas formas, en la perspectiva de la que anteriormente hemos hablado, (el desprecio a las disciplinas), no han podido conseguir su inconsciente propósito porque era imposible: era algo así como enseñar sin detenerse en el que del enseñar. Pese a ello, sus aportaciones fueron, nos **han sido** a los enseñantes, sobre cuyos hombros cae en tan alto tanto por ciento la responsabilidad de la educación, extraordinariamente importantes, como ya hemos destacado. Porque ellos nos han obligado a dar un giro de ciento ochenta grados en nuestras **concepciones** de la enseñanza, en nuestras **maneras** de enseñar y, en definitiva, en las **decisiones** sobre el qué enseñar.

Y es que, mientras existan las disciplinas, los saberes y los conocimientos, los fines de la educación se dirigirán, al propio tiempo que *al ser*, también *al saber* de los alumnos, es decir: **ser, sabiendo**. Porque, desde posiciones progresistas y críticas de la enseñanza, y de la vida social y sus mecánicas de funcionamiento, nadie puede aspirar a ser sin el saber, y menos en esta sociedad del siglo XXI a la que ya se denomina “la sociedad del conocimiento”. La inexistencia del saber, precisamente, o, dicho de otra manera, el llamado, (probablemente de manera tan impropia en la formulación como errónea en el concepto), *fracaso escolar*, es lo que está trayendo inexorablemente el regreso del conocimiento. Y es que los saberes siempre tuvieron en su mano un arma, ciertamente, invencible: las nota finales. Las “notas”, por más que se les quiera disfrazar y sustituir con “necesita progresar”, gozan de una inmejorable salud social, aunque las ciencias, (sociales o no), estuvieran enfermas.

Así que lo que sucede es que nos encontramos ante una encrucijada muy importante. Las Ciencias de la Educación, nuestras imprescindibles, por necesarias, compañeras, van a aceptar nuestra presencia, la presencia de las disciplinas. Pero nos exigen, para aceptarnos de nuevo, “saber ser” diferentes. Nuestra encrucijada está, más o menos, y salvando las distancias, en el mismo lugar de los terrenos de la ciencia en donde estuvo la necesidad del tránsito desde un “universo tradicional” hacia una “Scienza Nuova”, como la bautizó Giambastita Vico.

Para la ciencia académica tradicional, es decir, para la ciencia tradicional de la escuela, el universo científico era inamovible: había que saber lo que había que saber; el hacerlo era problema de cada uno, no de los saberes; el principio de autoridad y el argumento de autoridad se encontraban como principio básico de la enseñanza, y la erudición, por un lado, y la sumisión de los aprendizajes, por otro, parecían bastar en el aula.

Esta estructura que hoy todavía , en la concepción de muchos, **se parece demasiado a la escolástica**, tiene que ser sustituida por la “Scienza Nuova”, una ciencia educativa del progreso, de la innovación, de la “incertidumbre”, de la experiencia investigadora y de la conciencia crítica. Si la nueva ciencia educativa, que es la única que podemos esgrimir para regresar al aula, entre el refunfunar dubitativo de algunos pedagogos, puede cumplir su función

eficazmente, comenzará una nueva etapa en la que educar y conocer, en la que los saberes científicos y la Psicología del aprendizaje o la teoría curricular, entrarán en prolífica coayuda. Para todo ello, la Didáctica de las Ciencias Sociales, las Didácticas Específicas, tienen que constituirse en un área científica que pueda dar respuesta a esos nuevos desafíos.

A. *Ciencia ocultada, más bien que oculta.*

Hemos dicho que, en alguna medida, las Ciencias de la Educación intentaron sustituir a los contenidos o, por mejor decir, reducirlos nuevamente a una instrucción convertida en “parte únicamente complementaria del educar”. La Didáctica, es decir, la ciencia que resolvía los problemas que generaba la presencia de los contenidos disciplinares, no eran ni siquiera una parte destacada de las distintas Ciencias de la Educación, porque al ser sólo un repertorio de técnicas formales respecto a los conocimientos a transmitir, sin más, y al aceptar, por otro lado, muchos profesores, que ello era así, carecía de función educativa estimable. Porque las Matemáticas, o la Química, o la Geografía, “por sí mismas”, efectivamente, nada tienen que ver con las Ciencias del Educar.

Nunca quisieron, desde otra perspectiva, los teóricos de la educación, considerar los procesos educativos, y todo lo que ellos comportan, como algo unido a cada ciencia. Y justo es reconocer que la misma fobia a un campo específico especializado dentro de cada una de ellas, es decir, una didáctica de la disciplina científicamente considerada, afectaba las distintas ciencias referentes, para las que la didáctica también constituía únicamente un repertorio de técnicas formales.

Ha sido, como ya hemos destacado, sólo desde hace unos diez o doce años, cuando nuestros compañeros de Psicología de la Instrucción han empezado a investigar, (fueron los primeros en hacerlo), en Didáctica de la Geografía, de la Historia o de la Historia del Arte, aunque fuera de España ya se estaba haciendo desde hacía bastante más tiempo, no sólo por los pedagogos, sino también por los cultivadores de las ciencias referentes, como Chervel, o Chevallard, o Guaves, o Unwin.

En cualquier caso, un campo, y un campo diferenciado de “Ciencias Didácticas Específicas” no ha sido reconocido todavía, excepto a regañadientes, ni en muchos de los campos de la educación, ni en muchos de los campos de las ciencias referentes.

Para Nassif (50), en 1958, las ciencias pedagógicas podían ser, o teóricas, o tecnológicas. La Didáctica, e incluso la Metodología (que ya es decir), no tenían atribuidas competencias teóricas. Y al revés, la Psicología del Aprendizaje, por ejemplo, carecía de posibilidad aplicativa.

Para Ferrández y para Sarramona, veinte años después, en 1978 (51), venía a ocurrir más o menos lo mismo. Para ellos hay hasta una “teología de la educación”. Y la Didáctica, que aparece al final del proceso, queda fuera de la Pedagogía, (clasificada en general y diferencial), y fuera de las aplicaciones educativas, y fuera también de la organización escolar, e incluso fuera de la

planificación de la educación. Nuestra ciencia lo es sólo en abstracto, **didáctica**, nunca didáctica sobre algo o de algo.

Hoy en 1998, cuando han pasado otros veinte años más, nuestros compañeros de teoría de la educación continúan concibiendo cuadros parecidos, a estos dos cuadros clásicos de clasificación.

Clasificación de las ciencias pedagógicas según Nassif (1958)

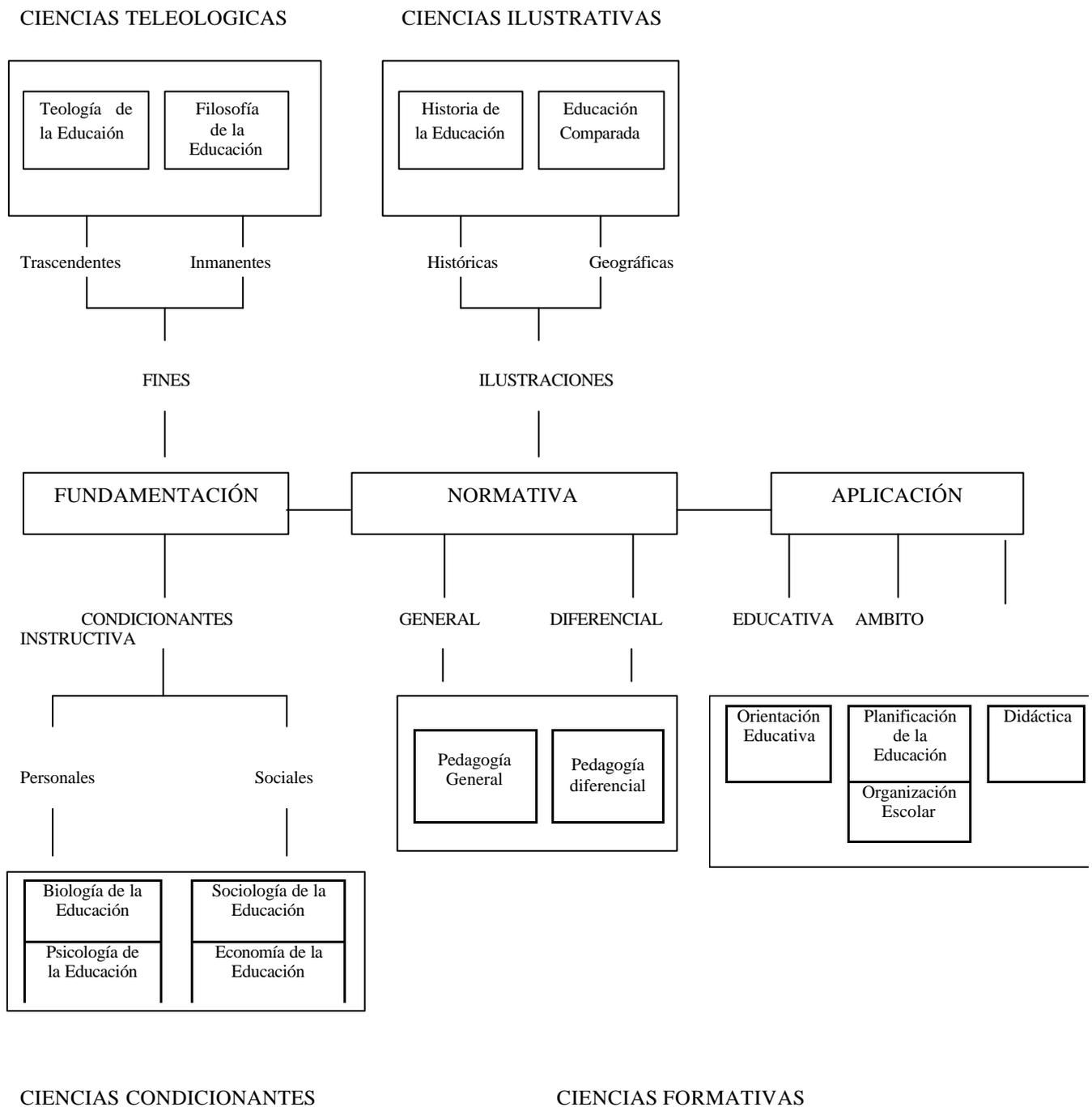
PEDAGOGÍA	Pedagogía Teórica	Pedagogía General o Sistemática	Filosofía de la educación	Ontología(o fenomenología) pedagógica Axiología pedagógica Teología educativa Epistemología pedagógica
		Pedagogía Histórica	Ciencia de La educación	Biología pedagógica Psicología pedagógica Sociología pedagógica
		Metodología Educativa	Historia de la educación Historia de la pedagogía	
	Pedagogía Tecnológica	Organización educativa	Métodos estimulativos Métodos ejercitativos Métodos guiadores Métodos instructivos Métodos correctivos	Didáctica
			Aspecto político	Legislación escolar Administración escolar
			Aspecto pedagógico	Ciclos escolares Instituciones escolares Contenidos formativos Planes y programas Material de enseñanza Horarios, etc.

Obsérvese como la Didáctica es una subordinación de cuarto nivel que forma parte de una metodología, y dentro de una “Pedagogía tecnológica”. Es, la Didáctica, y por otra parte, sólo la Didáctica en general, un conocimiento separado de los *contenidos formativos*, los *planes* y los *programas* y aún de los *materiales de enseñanza*. Todo esto, se ubica como “el aspecto pedagógico” de la Organización educativa, en la que la Didáctica, y no digamos las Didácticas específicas, no se

contempla en absoluto. Mientras la didáctica es únicamente el estrambote de los diferentes métodos.

Clasificación de las ciencias de la educación de Ferrández/Sarramona (1978)

Clasificación de las ciencias de la educación de Ferrández/Samorra



En el caso de Fernández y Sarramona, veinte años después, como hemos dicho, la Didáctica vuelve a rezagarse hasta los últimos lugares, concebida siempre como general, desubicada del currículum, sin relación con ningún cambio disciplinar... Es sólo el **final aplicativo** de todo el proceso pedagógico en el que los contenidos de conocimiento y el currículum no tienen presencia.

Pero si a nivel de “teoría clasificatoria” no se nos considera, a nivel de decisiones tampoco. Son los teóricos de la educación, y no los docentes, los que deben adoptar las decisiones pedagógicas en el proceso educativo.

Así, tomando como modelo diferentes gráficos, unos años después, y cuando ya están creadas las áreas de conocimiento de Didácticas Específicas, algunos autores (52) establecen cinco **núcleos responsables** del proceso de decisiones en la escuela: la información acerca de los sujetos, la normativa pedagógica, el patrón educativo, la realidad contextual y, finalmente, los contenidos que se deben impartir. Es difícil saber las diferencias entre “patrón educativo” y “normativa pedagógica”, y es difícil, con las concepciones actuales de la “ciencia educativa” separar los “contenidos que se deben impartir” de la “realidad contextual”. Pero de lo que se trata por estos pedagogos teóricos, a la postre, es de magnificar todas las variables, de tal manera que los “contenidos que se deben impartir” sólo sean una más de esas variables... y sólo como contenidos, sin establecerlos como **saber educativo**

Resnik (53), citado por Pozo, considera que, para proceder al diseño instruccional, es preciso responder a tres preguntas:

1. ¿Qué es exactamente lo que el alumno debe adquirir?. O, en otras palabras, cuáles son las **capacidades** que debe adquirir?.
2. ¿Cómo se adquieren estas **capacidades**?. Es decir, ¿cuáles son los procesos de aprendizaje mediante los que se alcanzan?.
3. ¿De qué forma se puede intervenir para mejorar o incrementar la adquisición de esas **capacidades**?. En otras palabras, ¿cuáles son las estrategias de enseñanza más adecuadas para obtener un aprendizaje máximo de las **capacidades** requeridas?

Observamos la tendencia a sustituir el término “saberes” o “conocimientos” por el término “capacidades”. Pero, sin desdeñar a las “capacidades”, (que, por lo que se ve, se adquieren y se aprenden), podemos realizar la tarea de releer a Resnik, sustituyendo la palabra “capacidades” por la palabra “conocimientos” o “saberes”. Hagámoslo. Sin duda, el sentido de las formulaciones encadenadas variaría de dirección:

1. ¿Qué es exactamente lo que el alumno debe adquirir?. O, en otras palabras, cuáles son los **conocimientos** que debe adquirir?.
2. ¿Cómo se adquieren estas **conocimientos**?. Es decir, ¿cuáles son los procesos de aprendizaje mediante los que se alcanzan?.
3. ¿De qué forma se puede intervenir para mejorar o incrementar la adquisición de esas **conocimientos**?. En otras palabras, ¿cuáles son las estrategias de enseñanza más adecuadas para obtener un aprendizaje máximo de los **conocimientos** requeridas?

B. *La nueva ciencia: desde la educación a las ciencias referentes, y desde las ciencias referentes a la educación.*

Respecto al “aprender”, ya hemos repasado diversas teorías en páginas anteriores. Teorías que el interesado por estas cosas puede considerar en su aparición como un producto cronológico. Pero no lo es. En términos de historia de la ciencia todas estas teorías resultan contemporáneas en el tiempo y muchas veces simultáneas en su aparición.

Así, el asociacionismo conductual de Skinner (que arranca de Pavlov) podría parecer ya antiguo. Pero ni él, ni el más moderno, el computacional de Gagué, lo son; Gagué, en concreto, sigue teniendo fervientes partidarios.

Frente al abandono del asociacionismo que hoy se propugna por muchos, las teorías de la reestructuración pueden parecer igualmente antiguas, pues arrancan de la “Gestalt” de los años 20; pero, aunque uno de sus máximos representantes, como Piaget, ha sido muy superado en las metas finales de sus teorías, otros, como Ausubel y su aprendizaje significativo, siguen hoy con plena fuerza.

No obstante, siguen apareciendo teorías del aprendizaje, como las de Rumelhart y Norman, basadas en el aprendizaje por **generación de esquemas**, a base de un proceso de crecimiento, reestructuración y ajuste que es, en gran medida, una **fórmula de acuerdo** entre asociación y reestructuración.

Los investigadores en Didáctica de las Ciencias Sociales tenemos, por tanto, que aplicar los resultados y conclusiones de las teorías psicopedagógicas, asociacionismo, reestructuración o generación de esquemas, y tantas otras, en el campo del currículum, de la intervención del profesor, de la realidad contextual social, de las estrategias y procedimientos... al propio Área de Conocimiento que pretendemos crear... y que estamos creando.

Nuestro trabajo, es, primordialmente, aplicar críticamente los resultados de las investigaciones realizadas desde las Ciencias de la Educación a las **distintas** Ciencias Sociales, sobre todo a la Geografía y la Historia, y a todas como un conjunto, para estructurar un campo a veces imprescindible diferenciado, pero también a veces homogéneo, de conocimiento. Y de manera inmediata, comenzar a trabajar en colaboración con todos.

Pero cuando decimos “todos” no nos referimos sólo a nuestros colegas de las Ciencias de la Educación, sino también a nuestros colegas de las ciencias referentes. En el mundo de la traslación de las ideas sociales hacia el aula, por encima o por debajo del conocimiento científico, nuestros colegas de Geografía y de Historia en la Universidad tienen mucho que decirnos. En el mundo del progreso y desarrollo del conocimiento, la investigación y las teorías científicas de las distintas ciencias, lo mismo sucede, cuando queramos llevarlas a la educación.

Porque si hemos dicho que estamos ante una "**ciencia ocultada**" entre las Ciencias de la Educación, podemos decir, igualmente, que estamos ante una **ciencia "no concebida"** en el imaginario científico de los profesores universitarios de las áreas de Geografía y de Historia. Y es que, efectivamente, si decimos que la enseñanza y el aprendizaje de una ciencia deriva tanto de las Ciencias de la Educación como de las ciencias mismas, ello implica interesar en la tarea a los profesores facultativos de Historia y de Geografía. Que esto se consiga resulta del mayor interés para nosotros y nuestra área científica, y más cuando muchos de ellos cubrieron una etapa de su iniciación profesional en Enseñanza Media. De hecho, bastantes trabajos que incentivan el interés, y aún demuestran el acierto científico didáctico de sus autores sobre la enseñanza de nuestras disciplinas han nacido de profesores de la Universidad, como, en Geografía, Capel, o, en Historia, Aróstegui o Valdeón. Ese debe ser el camino para el reconocimiento de una especialidad más de cada campo científico: la que se preocupa por los problemas de su transmisión y de sus funciones sociales y educativas.

C. *El ejemplo de Bruner en el camino de Damasco.*

Hemos expresado la idea de que los teóricos de las ciencias educativas fueron marginando a lugares secundarios a los conocimientos científicos; por ejemplo, sustituyendo el concepto "saber" o el concepto "conocimiento", por el concepto "capacidad". Pero la cuestión no está en la validez de unos u otros criterios, sino en la exclusividad, con la que los criterios se vinculan a los respectivos planteamientos, una exclusividad que no parece aceptar competencias de atribución a más de uno, o a varios, o a todos los "conocimientos científicos" implicados en el ámbito de fenómenos educativos que se contemplan, como es sin duda lo adecuado.

Pero llegar a esta conclusión, llegar a que los científicos de la educación valoren las disciplinas como factor educativo, y los científicos de las disciplinas reconozcan su función educativa, es algo que, aún con cuentagotas, se viene ya produciendo como acabamos de apuntar. El caso para nosotros paradigmático es el de Bruner. En sus obras iniciales, en los primeros años 60, Bruner ponía un énfasis absoluto en la estructuración del material, e insistía en que lo que se aprende **no son saberes** o conocimientos, sino **estructuras** o **estrategias de solución y búsqueda** de problemas. "*Y son estrategias las que deben enseñarse (54), porque el contenido específico tiene poca importancia*". (Cita textual recogida por Araujo y Chacwick).

Bruner pronto se vió obligado a revisar sus ideas, a realizar una "revisita" a sus conceptos, algo que acabó realizando unos diez años después. Fue una drástica revisión de su concepto de "estrategias de enseñanza" y de su concepto del proceso de instrucción en su conjunto. Así, en 1971 (55), Bruner acabará reconociendo que su anterior entusiasmo por la estructura del conocimiento no podía ser independiente del conocimiento mismo y que son esos **conocimientos** y habilidades **específicas** los que permiten que el individuo **progrese** por sí mismo y avance en la estructuración de sus **procesos intelectuales**.

Bruner dirá que la mejor introducción a una disciplina es la **propia disciplina**, con sus propias formas de conexiones y relaciones, y también con las actitudes, esperanzas, frustraciones y encantos que acompañan el “hacer” de dicha materia. Incluso en una nota a pie de página, Bruner hará toda una declaración mostrándose muy satisfecho de haber, finalmente, restado importancia a las estructuras cognitivas, que deben encuadrarse dentro de un contexto más amplio, haciendo entrar en juego el conocimiento, la vocación, las motivaciones... Para nosotros, es éste el momento en el que podemos situar el nacimiento de las didácticas específicas.

D. *La Didáctica de las Ciencias Sociales en la tarea por hacer.*

Ausubel nos dirá que una ciencia educativa, la que nosotros queremos construir, no debe ser **un conjunto de conocimientos** sobre esa ciencia, sino una **forma de pensar** sobre ese conjunto de conocimientos.

Pero, indudablemente, “una forma de pensar” respecto a la disciplina en el aula no debe querer decir una forma de pensar expuesta por el profesor, sino una forma de pensar adquirida por el propio alumno a través de la construcción de los conocimientos, organizada en el aula por el profesor a través del desarrollo curricular. Y, respecto a la disciplina, como nuevo campo científico que analiza un ámbito de problemas, la cuestión es la misma: la Didáctica de las Ciencias Sociales es, sobre todo una forma de pensar sobre la Historia, la Geografía y las Ciencias Sociales desde su consideración como conocimiento educativo. Esa “forma de pensar” es lo que necesitan adquirir creemos, muchos de nuestros colegas de la “eclesía académica”, sea de Geografía e Historia o sea de Ciencias de la Educación.

1) *Idea de concepción curricular e idea de construcción de la ciencia en el aula. (56)*

Hemos expuesto ya suficientemente la teoría del currículum y hemos señalado ya, igualmente, por otro lado, que los profesores tienden a identificar cada nuevo concepto que llega desde las Ciencias de la Educación, (y más en una “Scienza Nuova” que comienza a ser parte de ellos), con alguno de los conceptos “establecidos”. Tal es lo que nos ocurre con los términos “Currículum” y “Programa”. Los profesores oyen hablar de “Currículum”, pero lo que escuchan es “Programa”, aunque la palabra “Currículum” y su significado, arrancara de 1924 con Babbit, es decir, tenga ya setenta y cinco años de vida. Sin embargo es posible, de manera muy sucinta, diferenciar los contenidos que se esconden tras cada denominación. Su simple repaso resulta muy ilustrativos sobre un nuevo concepto de la enseñanza de nuestra disciplina, que ha de ir más allá que la idea “instructiva” tradicional de “dar un Programa”.

<u>Los Programas.</u>	<u>Los currícula.</u>
1. Un Programa se refiere, en exclusiva, a contenidos de conocimiento estrictamente disciplinar.	1. Un currículum incluye, naturalmente, contenidos disciplinares de conocimiento; pero ello es sólo una parte, porque considera asimismo, y con la adecuada entidad, otros muchos contenidos educativos: la educación en la escala de valores, las actitudes, los hábitos, las normas, los procedimientos de acceso al conocimiento...
2. Se trata de contenidos de conocimiento referentes, también en exclusiva, a una concreta disciplina. En el caso de la Geografía y de la Historia, claramente diferenciado.	2. Su concepción no está enfocada únicamente a una disciplina independiente. Se concibe de manera global en los primeros niveles, e interdisciplinar en los superiores. En el caso de la Geografía y la Historia se intenta superar una concepción de yuxtaposición para llegar a interpretaciones y significados vinculables.
3. Se organizan basados, de manera rigurosa, en la estructura organizativa de la disciplina científica de que se trate, lo estrictamente temporal en Historia y la clásica ordenación física-humana en Geografía.	3. La estructura lógica de una disciplina científica se rompe y reordena, buscando acomodarse a la Psicología del desarrollo, a la Psicología del aprendizaje de los sujetos, y también a opciones específicas que puede ofrecer el propio conocimiento histórico o geográfico.
4. Por tanto, son de carácter general, y a ellos deben someterse la totalidad de los alumnos.	4. Por todo ello, no abarcan únicamente un curso académico, ni son generales. Pueden distribuirse y reorganizarse y consideran siempre las características individuales y sociales de los alumnos, algo que en el caso de las Ciencias Sociales resulta aún más imprescindible.
5. No consideran, de ninguna manera, ningún otro factor educativo más que el propio conocimiento científico.	5. Tienen en cuenta la totalidad de los factores educativos que intervienen en el proceso de la enseñanza: el entorno del niño, el Medio social, el centro escolar, el profesor... Todos ellos influyen en el currículum.

<p>6. Son “cerrados”, es decir, se inician y finalizan en el aula. Y deben ser impartidos en su totalidad. Lo “exterior” suele serles ajeno, excepto alguna excursión.</p> <p>7. No consideran ningún factor de aprendizaje, a lo sumo pocas actividades como comentarios de textos históricos o de ilustración.</p> <p>8. No dejan margen ninguno de actuación al profesor que, al igual que sus alumnos, queda también sometido a él. El que un Programa pueda ser elaborado por el propio profesor no contradice esta característica, pues al ser concebido con arreglo a la estructura de una ciencia, una vez elaborado, deviene en intangible, como intangible es su estructura.</p> <p>9. No dejan muchas más posibilidades de cumplimiento que aquellas que se resuelven con la memoria.</p>	<p>6. Son abiertos. Es decir, pueden ser modificados, ampliados en unas partes y reducidos en otras... pueden variar en función de las circunstancias sociales fuera del aula, porque se incardinan en la vida, que debe penetrar en la escuela y ser utilizada como vehículo educativo. Los “mass-media” y el juicio social, proporciona cada día entradas curriculares nuevas muy necesarias para implementar el currículum de Sociales.</p> <p>7. Incluyen, como elemento básico, el conjunto de previsiones, acciones, técnicas didácticas y recursos a utilizar para el cumplimiento de unos objetivos que han de considerarse como punto de partida. Y en ellos hay que reservar espacios para la innovación y la experimentación.</p> <p>8. Suponen todo un Plan de acción del profesor, que es el responsable de su aplicación, y en el que hay que contar con la investigación educativa como factor de base en la toma de decisiones.</p> <p>9. Previenen los contenidos de la evaluación. Una evaluación que busca valorar en el alumno más el esfuerzo de progreso y el despliegue de aptitudes y potencialidades, que el conocimiento aislado, sin asignación de significado alguno.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>10. Cuando en él aparecen “actividades” o “prácticas”, figuran como anexos o añadidos de carácter complementario a los contenidos.</p>	<p>10. La actividad y la acción personal son, en consecuencia, elemento fundamental, no accesorio. Es más: la educación en los valores y las actitudes, y el desarrollo práctico de procedimientos, han de concebirse como los vehículos para llegar, a través de la búsqueda personal, al conocimiento, convertido en “consecuencia” y no en “causa” de la acción educativa.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pero el currículum, que es algo así como el “Proyecto arquitectónico” para la construcción del edificio educativo, tiene que partir de algunas bases, como son, entre otras muchas, la definición de la propia estructura general de los contenidos, cuestión en la que queremos detenernos. Fijémonos en el caso de la Historia.

El currículum oficial de la L.O.G.S.E. en Educación Secundaria, distribuye los contenidos del conocimiento histórico según la estructura cronológica científica. Igual ocurre, por otro lado, en Bachillerato, (como es natural), e igual ocurre en Educación Primaria. No ya en los Programas oficiales, sino, de hecho, en una gran parte de los libros de texto y en una gran parte de las enseñanzas de los profesores, cuando se acercan al conocimiento histórico, la estructura cronológica es la única concebible.

Sin embargo, esta cuestión, que parece tan poco problemática, (ordenar el conocimiento histórico en secuencias temporales), debe ser motivo de profunda reflexión. Y se trata de una reflexión que podríamos conectar con los currícula de la Ley Villar Palasí.

Efectivamente, los alumnos de la E.S.O., que comienzan el nivel a los doce años y lo terminan a los dieciséis... ¿deben conocer problemas tan complejos como pueda ser el del origen del hombre a aquella temprana edad y ocuparse de los asuntos del mundo actual a los dieciséis?. O, dicho de otra manera, ¿se entiende que los problemas anteriores al mundo actual deben analizarse desde una perspectiva más primaria y elemental, más descriptiva, y los actuales desde una perspectiva más compleja y estructurada, más reflexiva?. De hecho, la L.O.G.S.E. concibe un primer nivel con unas características (doce-trece y trece-catorce) y un segundo nivel (catorce-quince y quince-dieciséis) con otras. Por tanto, no se puede condenar a los contenidos a ser impartidos de una determinada manera, o de otra, según la edad de los alumnos. En Historia, los contenidos de Prehistoria, Historia Antigua e Historia

Medieval se impartirían en un nivel de explicación, (para 12 o 13 años), y los de Moderna y Contemporánea en otro).

El nonnato Programa de Humanidades no establecía diferencias entre los dos niveles, pero fijaba un Programa de Historia de 1º a 4º ordenado cronológicamente, con lo que, lo diga o no, las propias capacidades de los alumnos conducirían “el sentido” que dirige la explicación de los conocimientos. Ese es el criterio generalmente aceptado y nunca discutible.

Ciertamente, es un problema grave la sujeción cronológica de los conocimientos en la Historia, cuando se organizan a lo largo de todo un ciclo completo, porque, además, el conocimiento histórico se ofrece en el aula como un conocimiento final, construido, decidido. El paradigma contrario es el del conocimiento matemático, que no se presenta en su estructura final, sino que se va construyendo a lo largo de todo el proceso educativo, desde Primaria a Secundaria.

Podríamos decir que la estructura del conocimiento matemático, la sucesiva colocación de los pisos para la construcción del edificio del conocimiento, se corresponde con la **estructura del desarrollo evolutivo de la mente**. En el caso de la Historia, no sucede así, y aunque han variado las cosas, de hecho, para muchos historiadores (recordemos la idea de Tuñón: “*La Historia no puede ofrecerse a rebanadas*”), en Primaria, en Secundaria, en Bachillerato y en la Universidad, si se “da” Historia, sólo puede “darse toda” la Historia, y darse toda en cada nivel.

La solución, a nuestro juicio, no puede estar más que en **ordenar cíclicamente** los conocimientos históricos, y también los geográficos, en los dos niveles de Educación Secundaria (idea que también ha sido defendida por Julio Aróstegui). Porque también existe una “Geografía descriptiva” que puede corresponderse precisamente con el Primer Ciclo, al que la L.O.G.S.E. atribuye la calidad de “descriptivo”, dejando la Geografía “explicativa” para el Segundo Ciclo.

A continuación ofrecemos, en dos gráficos, la concepción tradicional del conocimiento en los dos ejemplos que hemos puesto, Matemáticas e Historia. Dos esquemas lo explican, y un tercero, abajo, señala la correspondencia con el desarrollo según la Psicología cognitiva, en paralelo con una estructuración del conocimiento histórico en el aula.

La idea que exponemos es la siguiente:

- **El conocimiento matemático**, tiene una estructura en estratos, que se fundamentan y se justifican en una construcción para la cual el piso inferior es siempre, necesariamente, e imprescindiblemente sustentante del superior. Pero, por ello mismo, las dificultades de conocimiento y de comprensión se suceden, con lo que van de lo simple a lo complejo en escalones sucesivos que se apoyan y se justifican el uno en el otro. Esta estructura del conocimiento

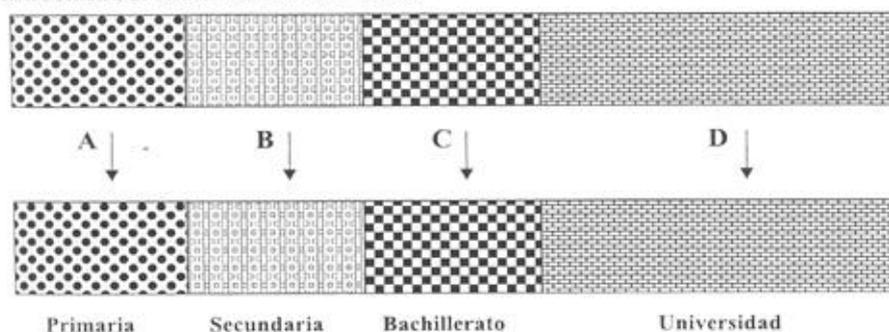
matemático coincide con el desarrollo evolutivo de la mente, de tal manera que la mayor o la menor dificultad, y la menor o mayor complejidad, se suceden en la construcción del conocimiento en orden coincidente con las propias construcciones mentales del desarrollo evolutivo del niño y del adolescente.

- **El conocimiento histórico**, por el contrario, se dispone en una estructura de construcción temporal que nada tiene que ver con menores o mayores dificultades o complejidades, y que nada tiene que ver con el desarrollo evolutivo de la mente. Los profesores construyen el edificio del conocimiento basándose sólo en suministrar en orden creciente el caudal de la información. De menos información, a más información. Es decir, de “resúmenes” de contenidos muy sucintos, a “resúmenes” más amplios y a “resúmenes” más desarrollados.

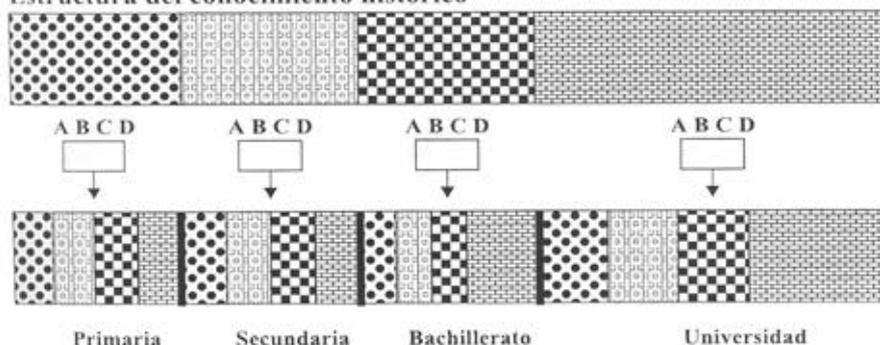
Por otro lado, como no hemos acertado a encontrar, dentro de la estructura temporal, un orden de mapas conceptuales de menos a más complejas y de menor a mayor organización de la comprensión, el conocimiento histórico, basado como hemos dicho en menor o mayor caudal de contenidos de conocimiento ha de repetirse, íntegramente en cada nivel. Ello no ocurre en Matemáticas, donde, si en Primaria se estudia Cálculo, (A, en el siguiente esquema), ya no se ha de estudiar en la Universidad.

La transposición del conocimiento

Estructura del conocimiento matemático



Estructura del conocimiento histórico



Transposición tradicional del conocimiento matemático.

Adecuación entre:

- Primero. Estructura lógica del conocimiento científico.
- Segundo. Evolución psicológica del sujeto.
- Resultado: Una estructura curricular favorecedora del aprendizaje.

Transposición tradicional del conocimiento histórico en Primaria y Secundaria. Inadecuación entre:

- Primero. Estructura lógica del conocimiento científico.
- Segundo. Evolución psicológica del sujeto.
- Resultado: Una estructura curricular no siempre favorecedora del aprendizaje, basada en resúmenes sucesivamente ampliado.

Transposición didáctica del conocimiento histórico en Primaria y Secundaria. Adecuación entre:

- Primero. Evolución psicológica del sujeto.
- Segundo. Reestructuración del conocimiento científico, en función de la complejidad del hecho histórico: del suceso lineal y la biografía, hasta la larga duración.
- Resultado: Una nueva estructura curricular favorecedora del aprendizaje.

Necesitamos, pues, a nuestro juicio, reelaborar el conocimiento histórico educativo para su aprendizaje en el aula. Y ordenarle en relación con la mayor o menor dificultad de comprensión del hecho histórico, siempre dentro de la estructura cronológica, sí, pero analizando cada periodo, más que desde el caudal del conocimiento, desde ordenaciones que arranquen en Primaria con la biografía, el hecho y los sucesos de corta duración, para caminar en estudios progresivamente superiores hacia la duración media y hacia los fenómenos de larga duración ya en el Bachillerato.

2) *Idea de estructura y de desarrollo en la aplicación del currículum.*

En educación, pero sobre todo en Ciencias Sociales, Geografía e Historia, nuestros conceptos estructurantes del conocimiento no son “términos duros”, sino muchas veces difusos, intercambiables y multiformes. Se suelen producir frecuentemente “constantes versátiles” en la terminología conceptual. Si nuestros profesores se resisten a aceptar cualquier término nuevo, otros corren alocada y entusiásticamente detrás de todo neologismo, sin el más mínimo análisis crítico. Y ese mismo neologismo puede recibir multitud de denominaciones explicativas, como ocurre con el concepto “procedimiento”.

Por ello, no es malo que, desde el principio, fijemos nuestra idea de la estructura científica curricular en nuestro campo de conocimiento

desde la metodología, como el nivel más amplio, hasta la última acción aplicativa del currículum.

Las observaciones que acabamos de realizar sobre la indefinición, o, en todo caso, la inadecuación vinculante de la que, (a nuestro juicio), adolecen mucho términos, en principio fácilmente intercambiables, son extensivas a una muy amplia panoplia conceptual en relación con las aplicaciones didácticas por las que optamos en la acción enseñanza-aprendizaje.

El conjunto total de acciones didácticas guiadas por una determinada concepción ideológica y teórica de la educación, (sus objetivos, su consideración social y personal, sus formas de validar los resultados que se buscan, etc...), y traducidas en un repertorio estratégico procedimental, entra dentro de categorías epistemológicas formativas, clasificatorias, sistemáticas y de concepción científica.

Estas categorías pueden ser de carácter básico, definitorio y constituidas en un punto de partida: son las “**categorías teóricas**” en las que se apoyará toda la acción didáctica en Ciencias Sociales.

Una vez adoptada una determinada teoría educativa a aplicar, se operará, dentro de ella, con determinados grupos de acción didáctica, a través de conjuntos de acciones que decidiremos aplicar dentro de las que denominaremos “**categorías técnicas**”.

Finalmente, cada acción requerirá de diversos materiales, para cuya utilización se requerirán distintas habilidades y destrezas, es decir, el conocimiento y el dominio de diferentes técnicas de aplicación. Todas estas últimas acciones, y los recursos que para ello se utilizan, se moverán, en el marco de las que llamaremos “**categorías prácticas**”.

Dentro, pues, de esta sistematización de categorías en la acción educativa, **las categorías teóricas** se establecen a través de dos grandes conceptualizaciones de base, que constituyen las primeras decisiones a adoptar en relación con el currículum. Son las que se definen en torno al concepto “**metodología**” y en torno al concepto “**método**”, que responden, en términos amplios, según nuestro diseño, a la caracterización del mismo grupo de categorías: las teóricas. Pero hay sutiles, y no desdeñables, diferencias entre ambos conceptos.

La **metodología**, dentro de los campos sociales a los que estamos haciendo referencia, marca el énfasis en la decisión consciente de **opciones ideológicas** y puramente teóricas, y tiene vocación de exclusividad. La metodología supedita las técnicas a la teoría, porque aquellas sirven, dependen y nacen de ésta. Se aplica una, (y no otra), metodología. El término no se concibe en plural. Es difícil concebir que se pueden aplicar distintas metodologías en un mismo conjunto de acciones educativas.

El método se mueve también, como hemos dicho, en los mismo campos, pero marca el énfasis, junto con opciones más teóricas que ideológicas, en el **repertorio de estrategias** que se aplican para un eficaz aprendizaje. El método se fija más y confía más en las adecuadas decisiones técnicas que en la teoría. Y puede aceptar que técnicas de muy diversa procedencia metodológica coexistan en el aula, con lo que coexisten también distintos métodos. Desde esta perspectiva no tiene una rendida vocación de exclusividad y acepta el plural sin excesiva repugnancia. No es difícil concebir el que se puedan aplicar distintos métodos en un mismo conjunto de acciones educativas.

La estrategia entra ya en el segundo de nuestros campos categóricos. Entra ya en el campo de las **categorías** decididamente **técnicas**. Y, en nuestra concepción, el conjunto coordinado de medidas que se adoptan reflexivamente cuando, para cumplir los objetivos teóricos, tenemos que decidir las conexiones entre los métodos (es decir, la teoría científica de la educación) y los procedimientos que nos proponemos aplicar. Cada uno de estos conjuntos operacionales es una estrategia, y el Programa de operaciones de estrategia que decidamos constituye el **repertorio estratégico del currículum**.

Los procedimientos son las actividades propias de la acción didáctica siempre, como las operaciones de estrategia, con categoría de contenido curricular. Cada procedimiento, enmarcado y decidido en función de las distintas estrategias de la enseñanza y al aprendizaje, puede ser como hemos señalado en otro lugar, **conocimiento** en sí mismo, (por ejemplo aprender a elaborar un climograma), **vía de acceso** al conocimiento, (por ejemplo, explicar a través de diapositivas la pintura de Velázquez antes de tratar el “contenido Velázquez”), **actividad** de consolidación del aprendizaje, (por ejemplo, visitar las salas de Velázquez en el Museo del Prado después de tratar el “contenido Velázquez), o **fórmula evaluadora**, según su función y su ubicación en el currículum, (por ejemplo, hacer un examen a partir de la interpretación de pirámides de población), (57).

Los recursos se encuentran en el “tercer nivel” de la acción didáctica. Si el primero (metodología y método) se refiere a campos teóricos, y el segundo (estrategias y procedimientos) se refiere a campos técnicos, el tercero, el de los recursos y las técnicas, se refiere al **material** y a las **fórmulas prácticas de aplicación**. Así, los recursos no son sino el repertorio de materiales con los que se cuenta para las acciones educativas procedimentales, cuando el procedimiento necesita “recurrir” a instrumentos de uso. Es un error, a nuestro juicio, llamar recursos a acciones aplicativas no materiales, como, por ejemplo, una exposición teatral. Cuando el recurso no es material, asciende al nivel de procedimiento.

Las técnicas aplicativas, finalmente, son, como hemos dicho, las fórmulas prácticas de conocimientos técnicos para la aplicación de acciones directas, inmediatas y concretas. Pero las acciones pueden

necesitar de medios materiales, en cuyo caso se remiten a los recursos o pueden no necesitarlos, en cuyo caso, como acabamos de señalar, son técnicas que se remiten a la aplicación de procedimientos.

Las categorías sistémicas del currículum
<p><i>Primer nivel: Categorías teóricas.</i></p> <ul style="list-style-type: none">- La metodología.- El método.
<p><i>Segundo nivel: Categorías Técnicas</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Las estrategias.- Los procedimientos.
<p><i>Tercer nivel: Categorías prácticas</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Los recursos.- Las técnicas aplicativas.

La ordenación en estos tres niveles y su clasificación en seis conjuntos de categorías, es, para nosotros, muy importante a la hora de definir, para clasificarlos, sus funciones en el currículum pues nos clarifica la ubicación dentro del conjunto de acciones que nos proponemos realizar.

3) *Idea de la necesidad de una precisa noción de los conceptos en Ciencias Sociales.*

Naturalmente, un currículum educativo se distingue por los conceptos que comunica. El número, variabilidad, relatividad, jerarquía, etc., de los “conceptos” es inabarcable. Y existe, ciertamente elaborada por nuestros compañeros colegas de Psicología Cognitiva, toda una teoría sobre la construcción de los conceptos.

a. *La ambigüedad de los conceptos en Ciencias Sociales.*

El término “conceptos” es una de las nociones polivalentes en educación. Puede referirse a cada una de las microideas y macroideas que se transmiten en el currículum. Y puede referirse, a partir de la L.O.G.S.E., al conocimiento conceptual, aunque cada vez más se va abriendo paso la idea de sustituir el término “conocimiento conceptual” por el “conocimiento declarativo”.

La idea de los conocimientos declarativos parte de Anderson, pero ha sido desarrollada por Rumelhart y Norman dentro de la última de las teorías del aprendizaje a la que nos referíamos en el epígrafe anterior: el aprendizaje por “generación de esquemas” (58) . Para Anderson (59), el conocimiento declarativo es “*un conocimiento descriptivo y factual sobre el mundo en forma de proposiciones que, una vez automatizado, organizado y almacenado, da lugar a un nuevo conocimiento*”. (60)

No es extraño que esta noción conceptual sea muy atractiva para nosotros, pues que se acerca a los saberes a través de la descripción, (no es un concepto meramente cognitivo), y la adquisición fundamental, o “factual”. Pero, además, se refiere a “proposiciones sobre el mundo”, y naturalmente, las organiza en la estructura del conocimiento. Finalmente, la idea de “automatización y almacenamiento” recupera una vieja potencia del alma que los profesores de Sociales intentamos rescatar del olvido y limpiar de su “mala prensa”: **la memoria**.

Esta definición de “concepto” en educación se acerca mucho más a nuestras ideas en relación con la Educación Secundaria, mientras la idea tradicional de concepto desde la Psicología Cognitiva, parece más cercana a los intereses educativos de Primaria, dentro de esta distinción en dos niveles que ha venido defendiendo Ausubel, y a la que ya nos hemos referido.

Pero la polivalencia de los conceptos históricos y geográficos, hace que tengamos que precisar mucho los **atributos**, las **relaciones** conceptuales, y , sobre todo, aclarar la enorme **distinción** entre conceptos sociales derivada de su uso en espacios diferentes y en tiempos distintos.

Tirano no significa lo mismo en la antigua Grecia que hoy. *Dictador* es un concepto aceptado en el sistema democrático de Roma, pero es exactamente lo contrario a la democracia, en nuestros días. *Monarquía* es un concepto distinto entre los visigodos, entre los franceses a finales del siglo XVII y entre los ciudadanos de Holanda a finales del siglo XX. *Divinidad* era un adjetivo que Petronio atribuía a Nerón, pero que no tiene nada que ver con el concepto que tiene Juan Pablo I cuando lo emplea en sus discursos... Hace poco tiempo, un alumno, que “sabía”, que la *Revolución* Francesa “comenzaba” el 14 de julio de 1789, y la *Revolución* soviética era la “Revolución de Octubre” de 1917, se encontraba afanoso sobre las páginas de una enciclopedia buscando día, mes y año para el inicio de la *Revolución* Neolítica. Y el mismo término “revolución” que se asocia, tan fácilmente, a “cambio rápido y violento” no sirve de ninguna manera para explicar la *Revolución* Industrial.

A nuestro juicio, pues, cuando hablamos de que existe una Psicodidáctica específica, propia de cada disciplina, y generada por ella, es porque se inicia ya desde el principio, desde la propia “teoría conceptual”. Dedicamos una asignatura individualizada, en los Programas de nuestro Departamento en la Universidad de Valladolid, con esta denominación. En ella analizamos algo tan importante como la significación y la ubicación curricular de los conceptos. Investigar sobre la comprensión de estos significados es tarea apasionante.

b. *Los conceptos nutrientes de nuestra disciplina: “espacio-tiempo”.*

El profesor de Sociales no trabaja, (porque la Psicología Cognitiva no se preocupa de ellos), la distinción conceptual sobre tiempos y espacios. Y ello, al igual que en el caso de la concepción general del tiempo y del espacio, es un error. Kant, en la “Crítica de la razón pura”, decía: “*El espacio, como el tiempo, precede a todos los fenómenos y a todos los datos de la experiencia, haciéndolos primeramente posibles*” (61).

El espacio y el tiempo no son conceptos que gocen de tratamiento especial, normalmente, en las asignaturas de Ciencias Sociales de Primaria y Secundaria... ni de la Universidad. Sin embargo, cómo la noción de tiempo y la noción de espacio no van unidas, como los profesores pensamos, a los aprendizajes de la Geografía y de la Historia.

Y no van unidas por diversas razones, entre otras porque ambas nociones “no están” en esas ciencias, sino que son **un artificio** de historiadores y geógrafos para estudiarlas. Un alumno no podrá “ver” la red de paralelos y meridianos sobre el globo terráqueo (una de las pocas nociones de “construcción del espacio” que sí nos dedicamos a explicar, porque es una de esas “rutinas didácticas” venturosamente generalizada), porque es una pura abstracción metodológica, como lo es el tiempo para la comprensión de la Historia. Tanto, que podemos decir que la Historia no es un producto del tiempo, sino que es el tiempo uno de los más claros productos de la Historia (62). Y ya Leibnitz decía que el espacio “*es una idea creada por la mente humana para organizar las relaciones entre los objetos y entre los hombres, o entre éstos y aquéllos*”.

Es claro, por otro lado, que conviene diferenciar, por un lado el **tiempo** y, por otro, la ciencia que lo estructura, **la Cronología**, que es la **medida** del tiempo, algo muy diferente de la **concepción** del tiempo. La segunda, por ejemplo, acaso puede entenderse sin la idea de “cambio”; la primera es imposible sin esta idea.

Cambio social y tiempo social son dos distintas nociones de Historia, que, por otro lado, tampoco van separadas de nociones espaciales... ni siguiera la Cronología, puesto que hay medidas del tiempo diferentes según los espacios, y conceptos del tiempo y del Medio que van íntimamente unidas: ¿cómo, si no, se entiende el “tiempo universal” por la filosofía hindú, sin unirlo al concepto del Medio y de naturaleza?. Cuando hablamos de tiempo en la Prehistoria, ¿hacemos ver a nuestros alumnos que el Neolítico supone la primera intervención del ser humano sobre el espacio y la creación de la actual noción de “Medio”?.

Nos encontramos, pues, ante la necesidad de una consciencia de la pluralidad del tiempo (ya lo enunció Braudel y lo enuncian, quizá sin saberlo muy bien, los sociólogos) y de otras muchas consciencias, como la de la **simultaneidad del tiempo** en espacios diferentes.

Cuando algunos psicólogos, como hemos visto en Ausubel, abominan de los libros de texto porque rompen la **unidad del conocimiento**, no saben muy bien hasta cuánto. Hemos hecho algunas experiencias al respecto en nuestro trabajo sobre “Atlas Históricos”. Fijémonos en una fecha: 1521. ¿Qué ocurre en esa fecha en los distintos espacios de la Tierra?. (63) Pues, los comuneros son derrotados en Villalar; al mismo tiempo, Lutero se decide a asistir a la Dieta de Worms; en ese año, Cortés conquista México y, mientras esto sucede, en una lejana isla asiática, Magallanes muere de un flechazo mientras está circunnavegando el globo. ¿Puede imaginarse una mejor manera de explicar el gigantesco esfuerzo que supone la existencia de una acción histórica realizado por los hombres que viven en un espacio determinado (con un potencial demográfico y técnico como el de principios del siglo XVI), que no sea la de comparar el tiempo con nuestro pequeño espacio propio y con los espacios universales en los que estos hechos se producían?. Sin embargo, vayamos a otro tópico de la Didáctica de la Historia: los profesores sólo explican la simultaneidad del tiempo en una fecha, 1492: Granada, Nebrija, América y la expulsión de los judíos.

La unión tiempo-espacio, su explicación, su comprensión, y “su práctica”, necesitan **programaciones didácticas detalladas y específicas** a lo largo de todo el currículum, porque, además, los profesores estamos constantemente utilizando estas nociones de manera lamentablemente aislada, y lamentablemente sin la consiguiente explicación cronológica, causal y procesual y, desde luego, espacial, al hablar de curvas de precios, de evolución demográfica, de producciones industriales... o al hablar de la ruta de la seda, o los viajes de Marco Polo, o el imperialismo europeo en África.

El cambio en las nociones conceptuales en general, y de las espacio-temporales en particular, dentro del aula, para programar más adecuadas adquisiciones, es una de las necesidades más urgentes en las decisiones curriculares.

E. Algo más sobre los aprendizajes y algo sobre el “contrato de evaluación”.

Ausubel nos dirá que “toda la psicología tiene un solo principio: averígüese lo que el alumno sabe, y óbrese en consecuencia”. Lo que el alumno sabe son los “preconceptos” los organizadores, los aprendizajes previos...

Nosotros, en la Ciencia Social, disponemos de toda una panoplia de conocimientos adquiridos por los alumnos con carácter **pre** y **extra** escolar. El mundo social está en torno a nosotros y lo que hemos llamado “ciencias cooperadoras”, (Ciencias de la Comunicación, publicidad, expresiones...), están constantemente transmitiendo informaciones. Y, además, estas informaciones disponen de una característica muy importante para el aprendizaje de las Ciencias Sociales: la alteridad.

Así, es posible encontrar en el presente hechos, acontecimientos o explicaciones que puedan “**transportarse**” hacia el pasado. Y, en nuestro espacio, paisajes, situaciones y problemas que pueden “**trasladarse**” de espacios. Y esto es lo que mejor puede crear la **empatía** y lo que más fácilmente puede permitirnos **dotar de significado** al conocimiento. Todo ello irá, además, a favor del “modelo cultural comunicativo”, que preconizan Edwards y Merar: la **Ciencia Social Educativa** que concebimos es, fundamentalmente, como hemos dicho, una comunicación.

Preconceptos, organizadores previos y aprendizajes previos con los grandes “anclajes”, (otro término de Ausubel), sobre los que montar la comunicación didáctica. Por otro lado, las ventanas al mundo, a la aldea global, que son los massmedia, convierten el tiempo, pero desde luego el espacio, en algo cercano y comprensible. Cuando los didactas nos dicen que hay que ir de lo cercano a lo lejano, nosotros organizamos el currículum geográfico de acuerdo con esta idea. Y secuenciamos, equivocadamente, (pero con la anuencia de los pedagogos), según multitud de programaciones desgraciadamente repetidas con mimética ignorancia: barrio, pueblo o ciudad, comarca, provincia, Comunidad Autónoma, nación, Estado, continente...pero olvidamos que esta “cercanías y lejanías” son nuestras, no del alumno, y **son artificiales**, no reales. Para un niño castellanoleonés de Béjar, el “significado” de Plasencia, en Extremadura, es mucho mayor que el que para él pueda tener Almazán... y Los Ángeles o San Francisco pueden estar “más cerca de él” y ser “más significativos para él”, que Almería si vive en Bilbao, o la Coruña, si vive en Albacete.

Mapas cognitivos y secuencias procesuales de conocimientos son en nuestra disciplina mucho más complejos y difíciles que en otras, porque la Ciencia Social carece de la linealidad de las Ciencias Matemáticas, el Lenguaje o las Ciencias Experimentales. Por ello, es mucho más importante su detallada precisión y programación.

En consecuencia, como venimos diciendo, nuestra propia ciencia dispone de criterios propios de aprendizaje que complementan y ajustan los de didáctas y psicólogos.

Uno de estos criterios se refiere al concepto “unidad”, al que ya nos hemos referido. Ha sido Renzo Titone el que se ha referido a las “unidades micromatéticas”. Según Titone, una unidad *“es el conjunto de contenidos (de Historia, o de Geografía, o de ambas) que pueden agruparse para constituir, no una razón de unidad científica, sino una **razón de aprendizaje**”*. Cuanto más pequeñas sean estas “unidades”, más facilitarán el aprendizaje de la Ciencia Social. Las unidades de problemas serán otra cosa, más un método que una fórmula cognitiva. Por otro lado, la **unidad micromatética** permite en Sociales mucho más fácilmente la aparición del *“insight”*, es decir, la transferencia súbita de un aprendizaje previo al nuevo aprendizaje, algo que el profesor de Sociales puede provocar muy fácilmente a través de procesos comparativos. Este es un concepto de unidad que poco tiene que ver con lo que modernamente se viene llamando “unidad didáctica”, amplio conjunto de contenidos definidos en torno a las conjunciones de un conocimiento disciplinar.

Extendernos más sobre problemas del aprendizaje no tendría sentido en estas páginas. Pero no queremos terminar este apartado sin destacar la importancia que en la Ciencia Social, y en una concepción didáctica comunicativa, tiene el aprendizaje social, es decir, la interacción didáctica, el **aprendizaje cooperativo**, algo imprescindible en nuestra idea del proceso didáctico como un proceso de comunicación.

La Ciencia de lo Social es, finalmente, una ciencia educativa que debe utilizar en el aula, al menos, dos fórmulas: la de “resolución de problemas” y la de “fomento del pensamiento creativo”. Ambas van unidas y se retroalimentan una a otra. Pero no se trata tanto de “inventar problemas”, cuanto de “hacer intervenir” a los alumnos en problemas reales de la Geografía o de la Historia, A este respecto, la utilización de estrategias lúdicas y, dentro de ellas, de **juegos de simulación**, se nos ha revelado extraordinariamente eficaz.

Unos aprendizajes de estas características conducen también a una evaluación en la que se debe “ceder espacio” a los alumnos y alumnas. Es el mismo concepto de aprendizaje como comunicación el que puede defenderse para una “evaluación como comunicación” y para una “evaluación cooperadora”. (64)

Todo ello en función de ese **“contrato didáctico”** cuyo objetivo final es, en definitiva, también, un “contrato de evaluación”.

F. Un currículum comunicativo, por hacer, en las Ciencias Sociales: la no certidumbre.

Según Rusen, tres características negativas aparecen normalmente en los currícula de Sociales (65): una **sobrecarga cognitiva**, una **construcción final** y definitiva del conocimiento, y una **abundancia de certidumbres**.

¿Sirve a los alumnos de hoy un conocimiento que “ya está hecho”? Durante una visita con nuestros alumnos al Archivo de Cancillería de Valladolid, dentro de un Proyecto de Investigación sobre jóvenes con “alta dotación intelectual” los alumnos tuvieron la oportunidad de recorrer las cuatro plantas de depósitos del archivo, con larguísimas filas de estanterías cargadas de legajos. Su sorpresa fue mayúscula cuando supieron que, en su mayoría, nadie los había podido estudiar todavía. Ello quería decir, (se les explicó), que hay muchísima historia por hacer, que podrían “hacerla” ellos en el futuro, y que si la Historia es una ciencia, es porque, en definitiva, la desconocemos y siempre está abierta a nuevas construcciones. Ello cambió en nuestros alumnos, “por insight”, su concepto de la Historia: ya no la entendieron como una construcción definitiva, como una certidumbre.

Hace falta que la Historia “hable” a los alumnos, que les “hable” la Geografía y en suma, “que les hable la sociedad”. Pero para que eso suceda, tienen que “callar” el profesor y la propia ciencia y dejar que se produzca el diálogo, **la comunicación**, entre el alumno y aquellos saberes sociales con los que los jóvenes necesitan establecer el diálogo. Diálogo posible porque, en los foros extraescolares, y a través de los mass-media, los alumnos ya lo tienen establecido: ya están adquiriendo “saberes”. Lo que necesitamos, como hemos visto al hablar de la Historia, la Geografía y la Historia del Arte, es que esos saberes, ya poseídos, no sean agostados, sino incentivados y motivados por “la academia”. Naturalmente que ello, en el ámbito escolar, no sucede con todos ni con todo. Por eso el currículum ha de tener previstas las motivaciones adecuadas.

En 1929, en plena “Gran Crisis”, se producen también la crisis del conocimiento científico establecido en el momento. Es en 1934 cuando Lucien Febvre dice: “*No hay que limitarse a transcribir documentos... hay que reconstruir el pasado a través de todas nuestras disciplinas convergentes: Lingüística, (es el inicio del triunfo del estructuralismo), Etnología, Sociología, Economía...*” Así, empieza una Historia que algunos han criticado denominándola “la Historia en los cajones de la cómoda” (66) y ese es, efectivamente, el modelo de nuestros libros escolares de texto (criticados por Ausubel, como vimos anteriormente, por su sectorialización formal del conocimiento), el de los “cajones de la cómoda”:

Primer cajón: Política. Un cajón a la derecha y otro a la izquierda (interior, internacional, poderes, grupos...).

Segundo cajón: Población. Un cajón a la derecha y otro a la izquierda (movimientos, demografía, desequilibrios...)

Tercer cajón: Economía. Un cajón a la derecha y otro a la izquierda (superestructuras, relaciones de producción, comercio...)

Etc, Etc...

Pero, ¿cómo hacer una Historia global, una Geografía global, en la educación, sin sectorializar, sin secuenciar?.

Según Skinner, (y ello ha sido idea recurrente en estas páginas), hay dos tipos de secuencias: el **orden lógico del conocimiento científico** y el **Programa**

mental del estudiante, para el que el orden, sin duda, es **otro**. Los profesores, cuando queremos “seleccionar” el conocimiento en el currículum lo hacemos desde lo que **nosotros consideramos** de interés en la propia ciencia, incluso desde lo que, **para nosotros**, son “problemas relevantes”. Pero esta selección no debe hacerse más que desde el diálogo comunicativo con los alumnos (67) Secuenciación y selección no deben depender de la ciencia, sino de un conjunto de factores, entre los que, naturalmente, está la ciencia, pero también la estructura cognitiva de los alumnos, **sus intereses**, la complejidad del tipo de conocimientos, la dificultad, los problemas locales y, a nuestro juicio, desde una concepción global e interdisciplinar, el establecimiento de relaciones Historia-Geografía-Arte.

A veces la secuenciación, efectivamente, depende de la cronología, como en la narración histórica, algo que debe volver a la Escuela Primaria, lo mismo que la Historia individual y la Historia de los acontecimientos. (68) La selección vendrá dada por la **secuencia narrativa**. Pero otras veces la secuencia es irrelevante, pese a lo que creamos los profesores de Sociales, según han demostrado las investigaciones de Briggs (69) y, probablemente, nuestra propia manera de penetrar en el conocimiento de la Historia leyendo, desde niños, todo tipo de libros, **sin secuenciar** la lectura, es la mejor manera de despertar nuestro interés y de conocer “rebanadas del pasado”, algo no rechazable, pese a la Tesis de Tuñón, a la que anteriormente nos hemos referido.

Hemos hablado al principio de “la construcción final o definitiva” del conocimiento y del exceso de certidumbres. Y es que existen ciencias en cuya propia razón de ser está la apertura a todos, la comunicación con todos, como las Ciencias Sociales, y otras que están cerradas y sólo desean funcionar a través de “códigos convenidos” dentro de la comunidad científica. Ese grupo de ciencias, o mejor, de comunidades de ciencia, nunca puede estar en el aula, jamás podrá convertirse en ciencia educativa. Si en algún sitio la ciencia tiene que ser un proceso de debate, es en la escuela.

Pero, por otro lado, ¿la verdad de la ciencia histórica, como de las otras Ciencias Sociales, sólo puede estar en sus afirmaciones?. (70) El Propio Topolsky nos dirá que incluso cuando un discurso histórico estuviese constituido por una sucesión de afirmaciones, en su conjunto, podría no ser verdad. (71) Topolsky ofrece una visión de “lo verdadero” en la Historia, de la que no está ajena la “noción de incertidumbre”:

1. Ofrecer una descripción detallada de los hechos, podría ser, o no ser, “verdad histórica”.
2. No ofrecerla, pero no incluir afirmaciones que difieran de los hechos, puede serlo también, o puede no serlo.
3. Y no ofrecerla, ni incluir afirmaciones divergentes, sino suministrar una interpretación integral de los hechos, que ponga de relieve la estructura y el conocimiento de un sistema para debatir el funcionamiento, es la última opción para la verdad histórica, sin desdeñar la relatividad.

Y todo ello, como hemos dicho, y como dice Jean Chesnaux, desde una ciencia, la Historia, que será más plenamente ciencia cuanto menos se encierre en el pasado. Marrou, desde ese presente, y desde la incertidumbre, nos dirá una frase preciosa: *“El método histórico no es una máquina herramienta, en la que se introducen, por un lado, documentos en bruto, y de donde sale, por otro lado, el fino tejido del conocimiento... La Historia es sólo una red de preguntas. Como éstas son infinitas... infinitas son las posibilidades de la Historia para dar respuesta... El valor del conocimiento histórico, en definitiva, es directamente proporcional a la cultura social existente, que es imprescindible, porque constituye la riqueza intelectual del historiador”*.

Si eso piensan los historiadores sobre la Historia: red de preguntas, infinitas respuestas, relación con la cultura social existente, no encerrarse en el pasado, funcionamiento en discusión de estructuras y movimientos... ¿cómo hemos convertido esta ciencia en el aula en algo cerrado, final, construido, desvinculado del hoy... y que, en más casos de los previsibles, aburre a los alumnos?.

Pero no estamos hablando sólo de Historia, porque lo que estamos diciendo vale para todas las Ciencias Sociales, que deben ser globalmente explicadas y comprendidas. Ya en los años 20, respecto a los errores de la sectorialización y la falta de globalidad, nos decían los filósofos de la *“Gestalt”* que el conocimiento no es suma de partes, sino pensamiento global; el conocimiento no se obtiene por acumulación ni por la cuantitatividad. En la escuela, la Ciencia Social, como todas, debe perseguir la comprensión, la interpretación, más que la acumulación... y evaluar en función de ello.

Röhler, a este propósito, decía en 1929: *“Nadie puede comprender una partida de ajedrez si sólo observa los movimientos de parte de la partida (la Historia) o de parte del tablero (la Geografía)”*. Y nos dirá también: *“Si preguntamos a los obreros que trabajan en lo que será una catedral gótica (los carpinteros, los herreros, los cristaleros, los canteros...) qué es lo que están haciendo, cada uno os dirá lo que realmente está haciendo, pero ninguno os dirá que está construyendo una catedral gótica”*.

Nuestro currículum de Sociales debe ser una gran partida de ajedrez, debe ser una catedral gótica.

G. Algunos principios de nuestra ciencia educativa.

Hay muy pocas ciencias teóricas que no se justifiquen por sus destinatarios. Quizá esta idea es la más importante, la que debe guiarnos siempre en nuestra acción didáctica. Todas las definiciones de nuestra ciencia, de una u otra manera, tienen presente que son “memoria”, o que son “explicación”, o que son “interpretación”, del presente, de la vida, de la sociedad humana...

Las Ciencias Sociales deben corresponderse, naturalmente, con los “standars” científicos referentes (72), por lo que un profesor ha de estar muy al corriente de “los estados de la cuestión”. Pero un profesor nunca podrá decir que

investiga en relación con su profesión, si investiga para crear Historia, en lugar de hacerlo para comunicarla.

Sin embargo, para el profesor de Sociales, conocer el estado de la cuestión científica sólo se debe producir para darle algo así como un “derecho de veto” en el aula, es decir, para no dar interpretaciones anticuadas, o contrarias al estado de la investigación. A partir de aquí, la labor del profesor en el aula es otra.

El profesor ha de preocuparse, a juicio de la mayoría de los autores, por estas tres competencias.

- La perceptiva.
- La interpretativa.
- La representativa.

Por la **competencia perceptiva** el alumno ha de comprender el gradual distanciamiento entre **pasado y presente**, ha de diferenciar claramente lo que “fue” pasado y lo que “es” presente (72)... Pero este principio de “alteridad” histórica ha de configurarse con la comprensión de que “todo ese pasado” está contenido en nuestro presente, y que ese presente se interpreta a través del funcionamiento de la sociedad humana distribuida y organizada sobre espacios, que son producto del pasado.

Por la **competencia interpretativa**, dotamos de significados a todos esos caudales de conocimientos que hay que estructurar y organizar hasta construir nuestra “memoria” social. La memoria social, a su vez, se concibe desde dos perspectivas: la **estructura cronológica** y **las propias identidades** colectivas, es decir, el pasado histórico proyectado sobre el presente social y cultural... sin olvidar que ningún ser humano “pertenece” a una única identidad.

Y por la **competencia representativa**, finalmente, los alumnos adquieren la conciencia de sus posibilidades de acción sobre el presente. Sólo desde la convicción del presente, podemos tener una representación del pasado de manera clara, con posibilidad de describirlo, con competencia para reproducir los hechos y con competencia para comprender qué pasó y por qué pasó. Pero si sólo desde la convicción del presente podemos disponer de una representación del pasado, añadamos, con Fontana, que esa convicción es la que nos lanzará hacia el futuro, desde el pasado pero a favor del pasado, a veces, y a veces en superación del pasado... o decididamente en contra del pasado.

La Ciencia Social, las Ciencias Sociales Educativas, pues, en resumen, son las que nos han de servir para conocer el pasado e interpretar sus razones, y para articular nuestra identidad colectiva en el tiempo y en el espacio.

1) Los dos saberes.

Toda esta línea de pensamiento, la que venimos manteniendo desde la primera idea expuesta en el presente trabajo, que nos conduce indefectiblemente a la idea de “los dos saberes”, “el saber sabio y el

saber enseñado” (73), o el **saber científico referencial** y el **saber científico educativo**, ha sido mantenida, también, desde una u otra perspectiva, de manera explícita o de manera subyacente, tanto por los pedagogos como por los sociólogos desde el siglo pasado.

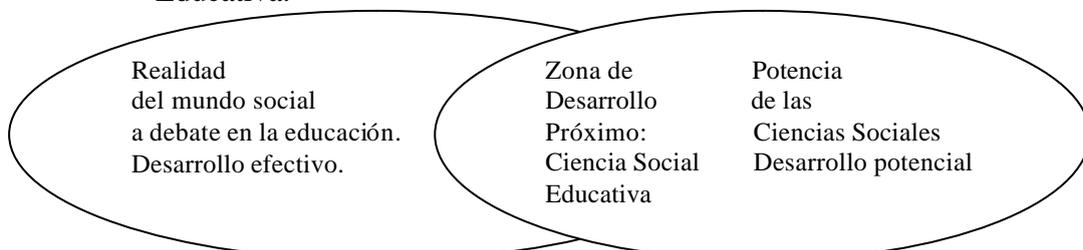
Hilda Taba nos dirá que la Ciencia Social Educativa sirve como instrumento de reconstrucción, cambio y perfeccionamiento de la cultura, siguiendo las ideas ya expuestas por Dewey sobre la educación como “la reorientación de la cultura”. Marx, por su parte, en sus “*Doce Tesis de Feuerbach*” opinará que “*los hombres son los que cambian las circunstancias, y el educador ha de ser educado para ser capaz de formar hombres cada vez más capaces de ello*”.

Joaquín Prats nos advierte de la necesidad de distanciarse de la discusión historiográfica, para centrarnos en el ámbito historiográfico del educador (74). Pilar Benejam hace, a su vez, una relación de sus propias ideas y de las de Chevallard en el sentido siguiente (75): “*La Ciencia Social en el aula es transformadora del saber científico, necesita realizar una ruptura para construir el campo didáctico, ha de tener presente decisiones sobre el saber que se enseña, ha de elaborar una teoría conceptual y práctica de esta transposición, concibe nuestros contenidos científicos, no como simples reducciones, de los complejos contenidos de la Ciencia Social, sino como contenidos diferentes, intrínseca y cualitativamente. Son dos regímenes del saber que están en interrelación, pero no se pueden ni superponer ni confundir*”.

Así nace la noción de “disciplina educativa”, que se diferencia cada vez más claramente de los conocimientos elaborados por la ciencia. Esto se ha entendido siempre como algo necesario: “*había que simplificar, condensar e incluso vulgarizar el conocimiento para un público joven*” (76). Sin embargo, hoy sabemos que el conjunto de problemas que integran los procesos de adquisición no se resuelven con simplificar, condensar o vulgarizar. Constituyen, como creemos haber podido demostrar en las páginas anteriores, **todo un campo de la ciencia**.

¿Cabría aquí también, siguiendo la idea del desarrollo potencial de Vygotsky, hablar de una **zona de desarrollo próximo** entre la ciencia referente y la ciencia educativa?.

Creemos que hay un proceso de desarrollo (preconceptos, realidad social) que está en la escuela y en el imaginario individual de cada alumno, y que hay una “potencia” en las ciencias referentes, que se encuentran “en espera” de ser dinamizadas y revulsionadas para ponerse al servicio de la explicación y la comprensión de la sociedad y de la cultura. Entre una y otra está la zona de desarrollo de una Ciencia Social Educativa.



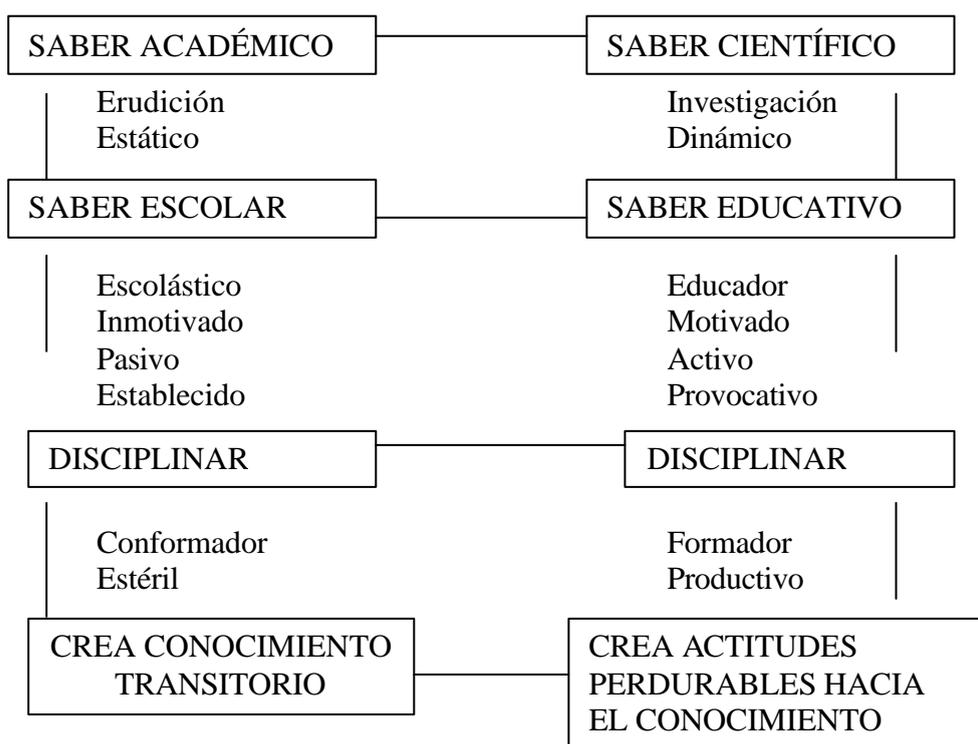
Por otro lado, este desarrollo de una Ciencia Social Educativa tiene que conducir a un determinado tipo de saberes, que están relacionados tanto con la educación como con el tipo de saberes elaborados por lo que antes hemos denominado “ciencias referentes”.

La realidad del mundo social, y la puesta en valor de la zona de desarrollo próximo para una Ciencia Social Educativa, es decir, los saberes de un campo científico específicamente disciplinar y, en relación con él, psicodidáctico, no conseguirá nada si el saber-puente no dispone de esas “capacidades potenciales”.

Es preciso, por tanto, no sólo, como decíamos antes, estar al tanto del *estado de la cuestión*, sino haber recibido en la formación inicial, y recibir en la permanente, el tipo de saberes referentes adecuados. Este problema puede no existir en la comunidad científica referente, pero puede existir en la comunidad científica didáctica, más alejada de las fuentes últimas de la investigación. Por tanto, como hemos visto antes en palabras de Rusen, la fuente del saber referente en la que debemos apoyarnos no puede estar anticuada, no puede ser una fuente de aguas estancadas.

Así que, en alguna manera, los dos saberes no pueden perder esta perspectiva para evitar que haya en la educación, según los profesores, un **saber educativo pero dividido**, a su vez, en dos, el escolar o **escolástico**, y el propiamente **educativo**: el saber académico (en el sentido no positivo de la palabra), y el saber científico, o **saber educativo fundamentado**. Ambos saberes se pueden organizar siempre en una estructura disciplinar, en un programa, o en un currículum, (recuérdense las páginas anteriores), pero sus resultados serían muy diferentes.

LOS SABERES EN EL AULA



2) Las razones del saber.

Si los aprendizajes, a nuestro juicio, deben hacerse en **pequeñas unidades** significativas, (las micromatemáticas de Titone), dotadas de interés para los alumnos, y en **interacción comunicativa**, hace falta también que queden muy explícitas ante los alumnos. Los alumnos tienen que conocer y aceptar “las razones del saber”.

Gagné advierte de que “*necesitamos explicitar muchísimo los objetivos de nuestra enseñanza, vinculándolos a cada acción de aprendizaje concreta*”. Mager lo dice con mucho acierto: “*Si no se sabe con certeza a dónde se va, se puede llegar a cualquier parte*”.

Stenhouse, precisamente un historiador (77), establecerá las razones del aprender en Ciencias Sociales: crear climas y conciencias de **respeto, tolerancia, autonomía** personal, despertar la crítica social en Geografía e Historia y educar en la **relatividad** de las conclusiones históricas, no como un demérito de esta ciencia, sino como una de sus potencialidades creativas.

Para ello, también, Stenhouse habla de la necesidad de una “declaración de intenciones” en el currículum, donde deben quedar claros los propósitos educativos, las aperturas a la discusión crítica y la traslación de la teoría hacia contenidos prácticos.

Angel Pérez Gómez (como en todas sus obras) insistirá sobre la dimensión práctica del saber: “*La intervención docente no se debe reducir nunca ni a una simple transmisión de conocimientos, ni al traslado de unos contenidos teóricos, sino que debe estar dirigida hacia la formación de una manera de pensar y de sentir muy relacionada con los problemas del contexto social y traducible en aplicaciones prácticas*” (78).

Pero para despertar en cada alumno el interés por las Ciencias Sociales no valen las “grandes razones”. El profesor necesita encontrar las pequeñas, las del día a día, las que van a interesar, sobre problemas concretos, a alumnos concretos, las que les van a llamar la atención porque, creyendo que son problemas del presente que ellos están viviendo, se darán cuenta de cómo y de qué manera se vivía en otras épocas. Serán sus modelos de problemas, en negativo o en positivo. Nos ocurre en Geografía e Historia lo mismo que, por ejemplo, en Matemáticas: los profesores hacen aprender a los alumnos raíces cuadradas o ecuaciones de segundo grado, pero raramente suelen explicar los alumnos las razones y la justificación de esos aprendizajes.

Y parece demostrado (y demostrable) que una de las razones que hace difíciles los aprendizajes, sean los que sean, es la falta de explicación respecto a las razones para que se hayan hecho presentes en el aula.

3) Los contenidos del saber.

Si tuviéramos que reunir en grandes grupos homogéneos los contenidos del saber en Ciencias Sociales, optaríamos por los seis siguientes bien que, (obsérvese), los conceptos propuestos se configuran dentro de “cuestiones”, “unidades”, “estudios”, “análisis”, “trabajos”, “comparaciones” y se plantean, en Geografía, Historia e Historia del Arte, desde una evidente concepción osmótica (79):

1. Cuestiones a las que se incorporen contenidos factuales para el análisis de la **cronología** y del **tiempo**. Valorar el carácter convencional de las unidades de medida será aquí tan importante como su concreción, al igual que la programación procedimental específica y su secuenciación por ciclos.
2. Unidades sobre **acontecimientos, personajes y hechos** significativos. Historia narrativa, conflictos, biografías...
3. Estudios que planteen ideas de **cambio** o, por el contrario, de **continuidad**.
4. Análisis que versen sobre la explicación **multicausal**, en donde sería muy interesante “aprender a hacer preguntas” o “invitar al aula a personas que “se dejen preguntar”.(80)
5. Trabajos que dejen patente la **complejidad** de los fenómenos sociales, cuyo objetivo metodológico fundamental será combatir conceptos polemicistas del funcionamiento social.
6. Comparaciones explicativas de hechos **paralelos**, insistiendo en la idea de **simultaneidad**.

A estos seis contenidos, que se dirigen hacia las Ciencias Sociales desde el campo de la Historia, se podrían añadir otros seis procedentes del campo de la Geografía (81):

1. Cuestiones a las que se incorporen contenidos factuales, para el análisis de los medios **cartográficos** y del **espacio**. Valorar el carácter icónico y simbólico de los grafismos cartográficos y las mediciones y representaciones de los mapas será aquí tan importante como su concreción, al igual que la programación procedimental específica y su secuenciación por ciclos.
2. Unidades sobre Geografía **descriptiva**, natural y humana. Se dará valoraciones a las **divisiones del espacio** generadas por razones políticas, históricas y culturales.
3. Estudios que planteen el cambiante **comportamiento** de los grupos humanos en su distribución por el espacio y dentro de un mismo espacio, estimando desde **perspectivas críticas** las razones que lo explican.
4. Análisis sobre las actividades **económicas** en su relación de conjunto con los diferentes factores **naturales** y

- humanos** de los distintos espacios. La explicación **multicausal** y **relacional** puede tener aquí un gran papel.
5. Trabajos en relación con los **espacios urbanos** como nuevo ámbito de vida, con sus propios problemas y con una incidencia específica sobre los espacios que ocupan y sobre los espacios en los que influyen. El “funcionamiento total” de una ciudad, en el **tiempo** y en su **mecánica interna espacial** se abordará igualmente desde perspectivas valorativas.
 6. Estudio sobre el **Medio Ambiente** concebido como hilo conductor y eje argumental del estudio de la **intervención** del ser humano sobre el espacio.

Por su parte, los estudios de Geografía e Historia no pueden perder de vista la comprensión de los hechos culturales y artísticos, considerados en su integración social, como expresión colectiva, y considerados en sus formas de expresión individualizada. Desde estos puntos de vista podríamos incluir estas otras seis cuestiones (82):

1. Las **formas técnicas** en arquitectura, escultura y pintura. Valorar las **características expresivas** unidas a la forma. Destacar la importancia de su **reconocimiento**, pero relativizando su exactitud.
2. Las **formas expresivas** en relación con los **estilos artísticos**. Explicaciones sobre las **medidas temporales** del arte y sus **sucesividades** y **simultaneidades**. Conexión con las formas **culturales** e **históricas** temporales.
3. Estudios de los estilos artísticos en los distintos **espacios**. Conexión con las formas culturales e históricas en los distintos **marcos geográficos**. Análisis y estudios de comprensión en relación con el arte contemporáneo y la **Historia** y la **cultura “actuales”**, a partir de los “ismos”.
4. **Conocimiento práctico** y aplicativo de los museos, a través de sus exposiciones permanentes y temporales, salas de exposiciones, arqueología industrial, edificios con interiores artísticos (iglesias, conventos, palacios convertidos en edificios oficiales...)
5. Cuestiones **factuales** y **valorativas**, a través de trabajos y experiencias sobre el **Patrimonio Histórico-Artístico: archivos**, bibliotecas, conjuntos urbanísticos, paisajísticos, monumentales...

4) La caracterización de un saber social educativo.

Desde los contenidos de la ciencia referente hemos visto cómo el análisis de hechos, acontecimientos y nociones va unido, en la mayoría de los casos, a conceptos generales que vinculan estos contenidos a conceptos sociales profundos o “de base”, sin los cuales, aquellos carecerían de sentido. Pilar Benejam, con la

denominación de “conceptos sociales” ha señalado las diferentes nociones que, como tales, exponen diversos autores (83):

Poder	Causalidad	Similitud-diferencia
Continuidad-cambio	Conflicto-consenso	Comunicación
Valores-creencias	Cooperación	Interdependencia
Modificación	Control social	Tradicición

Y ha señalado también siete conceptos-clave:

❖ **Identidad-alteridad.**

- *Compartimos el mundo con los demás.*

❖ **Racionalidad-irracionalidad.**

- *Vivimos en un mundo en que los hechos y los problemas suelen tener unas causas y unas consecuencias.*

❖ **Continuidad y cambio.**

- *Vivimos en un mundo cambiante en el que sólo algunas cosas permanecen.*

❖ **Diferenciación: Diversidad y desigualdad.**

- *Vivimos en un mundo en el que se dan diferencias entre las personas y entre los grupos sociales.*

❖ **Conflicto de valores y creencias.**

- *Estamos ante el motor del cambio.*

❖ **Interrelación.**

- *Las personas y los grupos se relacionan, se comunican y se complementan.*

- *No sólo compartimos el mundo: lo construimos entre todos.*

❖ **Organización social.**

- *Instituciones, costumbres, normas, derechos y deberes.*

Finalmente, si tuviéramos que resumir las características de la Ciencia Social Educativa, nosotros señalaríamos las siguientes:

a. *Desde la realidad social:*

❖ Planificar un currículum educativo apoyado fuertemente en esa realidad, con el fin de encontrar en ella los significados que nos explican el pasado y con el fin de hacer entrar en el aula el análisis crítico del presente.

❖ Organizar el estudio desde la interrelación y la retroalimentación realidad – conocimiento - aula: encontrando el por qué de que el conocimiento se estructure como ciencia, y vinculando la ciencia con la necesidad de interpretar la realidad y hacer instrumentales los conocimientos.

❖ Decidir los objetivos de nuestras enseñanzas sobre tres pivotes: libertad-igualdad-democracia. Concebir las

Ciencias Sociales como la lucha del ser humano por el triunfo de estos ideales.

- ❖ Concebir la sociedad, la realidad y el mundo como algo compartido.
- ❖ Conectar el currículum con los *mass-media*, como instrumento educativo.
- ❖ Estar en disposición de alterar el currículum en función de los cambios de la realidad.
- ❖ Introducir la ciencia en el aula, y las Ciencias Sociales como un gran interrogante, no prescriptiva, sino en construcción, con más incertidumbres que certidumbres.
- ❖ Acostumbrar, a través del debate y la crítica, a participar en la “construcción científica”. Despertar al amor al conocer y el gusto por el saber.
- ❖ Estudiar también la Geografía y la Historia de las “culturas” desconocidas:
 - La Historia de los niños, de los ancianos, de los enfermos, de los marginados.
 - La Geografía de las etnias y grupos sociales que tan pronto aparecen como desaparecen de los *mass-media*.
 - Las culturas escondidas u obscurecidas, como la cultura agraria, o el arte popular.
 - Valorar lo social y lo colectivo en su relación con lo individual.

b. *Desde una concepción constructiva, (sea o no constructivista), del conocimiento.*

- ❖ Organizar el currículum, tanto desde la Ciencia Social, como desde los alumnos en sus propios contextos y en sus capacidades.
- ❖ Concebir, por ello, un currículum dinámico, abierto, en cambio.
- ❖ Planificar y desarrollar conceptos constructivistas de la ciencia:
 - Según las fuentes del conocimiento social.
 - Según el camino desde nociones críticas o descriptivas hasta la ciencia como explicación.
 - Según conceptos cíclicos o “espirales”, que han de encontrarse en las Ciencias Sociales, pero sin romper su estructura espacial y temporal, según se indica.
 - Al menos en tres niveles: Instrumental (Primaria), Constructivo (Secundaria) y Metodológico (Bachillerato).
 - Y, naturalmente, según las capacidades y las construcciones mentales de los alumnos.

- ❖ Entender la enseñanza de las Ciencias Sociales desde la globalidad, y en un mundo global, en el que las identidades nunca se excluyen.
- ❖ Cargarla, concepto a concepto, de significados.
- ❖ Interpretarla a través de interacciones y *feed-back* de presente-pasado.
- ❖ Estructurar cuidadosamente los conocimientos a través de mapas conceptuales.
- ❖ Seleccionar y secuenciar el conocimiento desde los intereses del alumno y los problemas de aprendizaje antes que desde el propio conocimiento científico.
- ❖ Ordenar el proceso “metodología-estrategias-recursos”.
- ❖ Fijar y anclar los conceptos, antes de introducir otros nuevos.
- ❖ Fundamentar la enseñanzas sobre los conceptos previos y los organizadores sociales preconceptuales.

c. *Desde los aprendizajes.*

- ❖ Organizar el aprendizaje desde la procedimentalidad como vía de acceso.
- ❖ Valorar en los alumnos, (como vienen haciendo nuestros colegas de Educación Física), más que el llegar a las “marcas” de la ciencia, el superar las marcas propias.
- ❖ Establecer la enseñanza social sobre la empatía.
- ❖ Valorar, incentivar y fomentar la memoria.
- ❖ No olvidar recurrentemente acompañar los conocimientos sociales de las técnicas instrumentales correspondientes espacio-temporales.
- ❖ Organizar la enseñanza por pequeñas “unidades de interés”
- ❖ Aceptar en nuestros alumnos, y fomentar en ellos, la innovación y la creatividad, por sistema.
- ❖ Fomentar el trabajo escolar socialmente cooperativo, y no individualmente competitivo.
- ❖ Buscar en la realidad de los alumnos las motivaciones para el trabajo escolar.
- ❖ Utilizar los *mass-media* como recursos didáctico recurrente.
- ❖ Promover los “aprendizajes autónomos” a partir de la vida social.
- ❖ Fundamentar la enseñanzas sobre los conceptos previos y los organizadores sociales preconceptuales.
- ❖ Establecer la sistemática de clase de acuerdo con estos dos principios:
 - Para el profesor, antes la imagen que la palabra.
 - Para el alumno, antes la palabra que la imagen.

- ❖ Recuperar la Historia narrativa y la Geografía descriptiva y el Arte como disfrute estético, según los niveles.
- ❖ Conectar con las demás disciplinas.
- ❖ Preparar trabajos en la realidad exterior del aula.
- ❖ Y no olvidarlo nunca: si aprender es divertido, más tiene que serlo aprender Sociales.

d. Desde la realidad social.

- ❖ Organizar en el currículum un Plan de contenidos transversales.
- ❖ Desarrollar de manera programada en los alumnos hábitos y actitudes en relación con la sociedad.
- ❖ Buscar conexiones con otros centros educativos.
- ❖ Traer al colegio o al instituto personas que “se dejen preguntar”
- ❖ Valorar el multiculturalismo.
- ❖ Aprender a conocer y reconocer la ignorancia.
- ❖ Para los profesores: estar muy al día en el “estado de la cuestión” de las Ciencias Sociales.

Al final, el éxito educativo, que nace de la eficacia científica en el quehacer profesional del aula, avalará, sin duda, esta área científica, la **Didáctica de las Ciencias Sociales**, que nace con una fuerte **vocación de aplicabilidad**, pero también de fundamentación teórica, porque, como dice Bunge en cita a la que ya nos hemos referido, “*la teoría no es un lujo de la práctica, sin la justificación de la práctica*”.

Vocación **teórica**, vocación **práctica** y vocación de triple **punto** imprescindible entre las Ciencias Sociales como saber científico, y las Ciencias Sociales como saber educativo, entre unas áreas científicas referenciales y las ciencias de la educación... entre, (y ese es su venturoso destino), el saber y los alumnos.

El presente artículo, sirve de pórtico y justificación teórica a un conjunto de artículos en parte también teóricos, pero fundamentalmente de análisis procedimental escritos por diferentes profesores, de distintas Universidades españolas, en el camino de la **construcción de nuestro campo de conocimiento** geográfico e histórico, cambiándolo como una ciencia social educativa, una ciencia basada en su aplicabilidad. En estas páginas de procedencia, se trata y se defiende el ámbito de los contenidos científicos disciplinares en el que se enmarcan los estudios de Didáctica de las Ciencias Sociales que se presentan. Son artículos en los que se estudian aplicaciones didácticas de una triple referencia: Geografía, Historia y de Historia del Arte, los componentes básicos de las Ciencias Sociales. Hay también análisis procedimentales en torno a Santander y a Santillana del Mar, puesto que los trabajos que se ofrecen en este volumen tuvieron su origen en un curso que me cupo la satisfacción de programar, organizar y dirigir, en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, para profesores de Ciencias Sociales, en el verano del año 2000.

NOTAS A PIE DE PÁGINA

1. BENEJAM, Pilar. *La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de Ciencias Sociales*. IBER, nº 21, Julio-Septiembre. Ed. Graó. Barcelona, 1999. Pág. 5.
2. Estos elementos estructurales se podrían concretar, a nuestro juicio, en cuatro: unas ideas disciplinares, un cuerpo teórico, una metodología de trabajo y una organización profesional.
3. Mario BUNGE, en su quizá más importante título, (*La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*), ya cifra el factor fundamental para la creación de una ciencia, en la existencia de un grupo de personas interesadas por un ámbito de fenómenos de conocimiento. Bunge se refiere a la creación de una "comunidad científica". En nuestro caso, a nuestro juicio, se ha dado un importante paso más: la constitución de una organización corporativa, nacida en la universidad y que comienza a generar "extensiones científicas" en otros niveles.
4. BENEJAM, Pilar. Op.Cit. Pág.6.
5. CALAF MASACHS, Roser. *Didáctica de las Ciencias Sociales: didáctica de la Historia*. Oikos-tau. Barcelona, 1994. (Lo subrayado es nuestro). Pág. 22.
6. Cf. ARRANZ MÁRQUEZ, Luis. *La Historia y su vocación integradora e interdisciplinar*. En SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X. *Un currículum de Ciencias Sociales para el Siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Diada. Logroño, 1999. (Lo subrayado es nuestro). Pág. 21.
7. Cf. SAVATER, Fernando. *El valor de educar*. Ariel. Barcelona, 1977. Pág 26
8. ILLICH, Iván. *Un mundo sin escuelas*. Nueva Imagen. México, 1977. Pág. 29.
9. BOURDIEU, P. y otros. *El oficio del sociólogo*. Siglo XXI. Madrid, 1976. Pág. 55.
10. BACHELLARD, G. *La formación del espíritu científico*. Siglo XXI. Buenos Aires, 1975. Pág.15.
11. Seguimos, en la siguiente relación, el curso impartido por Gimeno Sacristán, cuando seguimos su Curso de Doctorado sobre "Una Teoría de la Enseñanza" en la Facultad de Educación de Salamanca. El curso dictado por el Profesor Gimeno Sacristán se publicó poco después, y sus ideas han aparecido en diversas de sus obras. Entre ellas:
GIMENO SACRISTÁN, José. *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Morata. Madrid, 1988.
GIMENO SACRISTÁN, José y PÉREZ y GÓMEZ, Ángel I. *La enseñanza: su teoría y su práctica*. Akal. Madrid, 1989.
12. TABA, H. *La elaboración del currículo*. Troquel. Buenos Aires, 1974.
13. BRUNER, Jerome. *The culture of education*. Harvard University Press. Cambridge, 1996.
14. FRANK, H.G. y MEDER, B. *Introducción a la Pedagogía cibernética*. Troquel. Buenos Aires. 1976.
15. PRATS, Joaquim. *La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales (Notas para un debate deseable)*. En, "La formación del profesorado y la Didáctica de las Ciencias Sociales". Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales. Diada. Barcelona, 1997. Pág.17.
16. PAGES, Joan. *Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales*. En, BENEJAM, Pilar y PAGES, Joan. "Enseñar y aprender Ciencias Sociales. Geografía e Historia en la Educación Secundaria". I.C.E./Horsori. Barcelona, 1997. Pág. 216.
17. TITONE, Renzo. *Psicodidáctica*. Narcea. Madrid, 1986. Pág. 95.
18. TOBISON, Peter. *Psicología educativa*. Pirámide. Madrid, 1984. Pág. 25.
19. NICKERSON, Raymond S.; PERKINS, David N. y SMITH. Edward E. *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. Paidós/MEC. Barcelona, 1987. Pág. 233.
20. BERNAL MAINAR, Juan Antonio. *Psicología de la enseñanza-aprendizaje en el Bachillerato y en la Formación Profesional*. I.C.E. de la Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 1980. Pág. 23.
21. Ibidem, Pág. 25.
22. AUSUBEL, D.P. *Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento*. En, ELMS, S. "La educación y la estructura del conocimiento". El Ateneo. Buenos Aires, 1973. Pág. 211.
23. César Coll ha venido defendiendo en todas sus obras lo que nosotros llamamos "el retorno de las disciplinas".
24. GIORDAN, André y VECCHI, Gerard (De). *Los orígenes del saber. De las concepciones personales a los conceptos científicos*. Diada. Sevilla, 1988. Pág. 9.
25. DEL VAL, Juan. *La Psicología en la Escuela*. Visor. Madrid, 1986. Pág. 41.
26. COLL, César. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós. Barcelona, 1990. Pág. 158.
27. COLL, César. *Los contenidos de la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes*. Santillana. Madrid, 1992. Pág. 10.

28. DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ, Consuelo y CUENCA LÓPEZ, José M^a. *Nacionalismo e identidades: estudio analítico de concepciones de maestros en formación inicial*. En ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús, FRIERA SUÁREZ, Florencio y PIÑEIRO PELETERO, Rosario (eds.). *Identidades y territorios. Un reto para la Didáctica de las Ciencias Sociales*. KRK Ediciones. Oviedo, 2001. Pág. 305.
29. RODRÍGUEZ NEIRA, Teófilo. *Teoría y módulos de la enseñanza. Posibilidades y límites*. Milenio. Lleida, 1999. Pág. 289.
30. La asignatura clave en nuestro Programa en la Facultad de Educación de Valladolid se denomina, precisamente, "Teoría conceptual de la Didáctica de las Ciencias Sociales".
31. Puede consultarse el CD-ROM de la Revista Cuadernos de Pedagogía "Veintitrés años contigo". Praxis. San Sebastián, 1997. Los artículos más interesantes, a nuestro juicio, son los de Coll y Solé, Coll y Gómez Granell, Coll (selección bibliográfica de 1991) y dos más, el de BASEGAS Eulalia. "El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva constructivista", en el n^o 159 de 1988, y el muy atractivo de DEVAL, Juan. "Hoy todos somos constructivistas", en el n^o 257 de 1997.
32. COLL, César. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós. Barcelona, 1990. COLL, César; MARTÍN, Elena; MAUR, Teresa y otros. *El constructivismo en el aula*. Graó. Barcelona, 1993. CARRETERO, Mario. *Constructivismo y educación*. Edelvives. Zaragoza, 1993.
33. LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY, Lev S. Op. cit. Pág. 13.
34. LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY. *Psicología y Pedagogía*. (Introducción de CECCHINI, Marco). Akal. Madrid, 1986.
35. COLL, César. *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós. Barcelona, 1990. (Citando a Del Val). Pág. 12.
36. CECCHINI, Marco. Introducción a LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY, Lev S. Op. cit. En nota 34. Pág. 8.
37. TOMBISON, Peter. *Psicología educativa*. Pirámide. Madrid, 1984. Pág. 121.
38. BENEJAM, Pilar. *El conocimiento científico y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. En, SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X. *Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Diada. Logroño, 1999. Pág. 19.
39. VIGOTSKY, Lev S. *Pensamiento y lenguaje*. Paidós. Barcelona, 1995. Pág. 48.
40. VIGOTSKY, Lev S. *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo. Barcelona, 1989. Págs. 124 y siguientes.
41. NOVACK, J.D. y GODWIN, D.B. *Aprendiendo a aprender*. Martínez Roca. Barcelona, 1984. Pág. 23.
42. BRUNER, Jerome. *Hacia una teoría de la instrucción*. Uteha. México, 1996.
43. La representación del mundo tiene, según Bruner, tres dimensiones: la acción, la imagen y el lenguaje simbólico, y ellas existen, tanto en "la etapa madurativa", como en la siguiente, "la de integración".
44. BUENO MARTÍNEZ, Gustavo. *Identidad y educación: la perspectiva de un filósofo*. En ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús, FRIERA SUÁREZ, Florencio y PIÑEIRO PELETEIRO, Rosario (eds.). *Identidades y territorios. Un reto para la didáctica de las Ciencias Sociales*. KRK Ediciones. Oviedo, 2001. Pág. 53.
45. ARAUJO, Joao y CHADWICK, Clifton B. *Tecnología educativa. Teoría de instrucción*. Paidós. Barcelona, 1988. Pág. 41.
46. MORINE, Harold y MORINE, Greta. *El descubrimiento, un desafío para los profesores*. Santillana. Madrid, 1978. Pág. 115.
47. MORINE, Harold y MORINE, Greta. *Ibidem*. Pág. 129
48. AUSUBEL, D.P.; NOVACK, J.D. y HANESIAN, H. *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, 1979.
49. ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús. *El conocimiento profesional de los profesores de Ciencias Sociales*. En PAGES I BLANCH, Joan; ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús y TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel (eds.). *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Universidad de Huelva. Huelva, 2000. Pág. 320.
50. NASIF, R. *Pedagogía General*. Kapeluz. Buenos Aires, 1958.
51. FERRÁNDEZ, A. y SARRAMONA, J. *La educación. Constantes y problemática actual*. I.E.A.C. Barcelona, 1978.
52. CASTILLEJO, J.L.; GARGALLO, B.; BAEZA, C y otros. *Investigación educativa y práctica escolar. Programas de acción en el aula*. Santillana. Madrid, 1987. Pág. 23.
53. POZO, J.I. *Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal*. Visor. Madrid, 1987. Pág. 143.
54. ARAUJO, Joao y CHADWICK, Clifton B. Op.cit. Pág. 145. La frase es una cita textual.

55. BRUNER, Jerome. *"The process of education revisited"*. Phi, Delta, Kappa. Septiembre de 1971. Citado por Araujo, J. y Chadwick, C.B.
56. GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro. *"Problemas y perspectivas ante la integración de los contenidos medioambientales en los currícula de Educación Primaria y Secundaria"*. En *Hacia una conciencia ecológica*. Junta de Castilla y León. Valladolid, 1991. Págs. 180 y 181.
57. GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro. *Algunos principios de intervención didáctica en Geografía, Historia y Ciencias Sociales*. En *Actas del III Encuentro Nacional sobre el Libro Escolar y el Documento Didáctico en Educación Primaria y Secundaria*. Universidad de Valladolid. Valladolid, 1993.
58. POZO, J.I. Op.cit. Pág. 127.
59. ANDERSON, J.R. *Memoria Asociativa*. Limusa. México.
60. Anderson ha precisado sus teorías (y su noción del "conocimiento declarativo") que se relacionan con la generación de esquemas (teorías que nacería casi simultáneamente), pero también con el constructivismo y las teorías de la significación, en su obra *The architecture of cognition*. Harvard University Press. Cambridge, 1983.
61. TREPAT, Cristóbal A. y COMES, Pilar. *El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias Sociales*. ICE de la Universidad de Barcelona- Graó. Barcelona, 1998. Pág. 131.
62. AROSTEGUI, Julio. *"La Historia como atribución (sobre el significado del tiempo histórico)"*. En "La Historia a debate". Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995. Pág. 37.
63. GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro. *"Nuevas visiones del mapa histórico: la sección de cartografía histórica del Atlas Nacional de España"*. En ARRANZ MARQUÉS. *El libro de texto y los materiales didácticos*. Tomo II. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1997. Pág. 177.
64. QUINQUERS, Dolors. *"La evaluación de los aprendizajes en Ciencias Sociales"*, espléndida síntesis sobre evaluación en BENEJAM, Pilar y PAGÉS, Joan. *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en Educación Secundaria*. I.C.E./ Horsori. Barcelona, 1997. Pág. 123-148.
65. RUSEN, Jörn. *"El libro de texto ideal"*. Iber, Nº 15. Barcelona, 1997. Pág. 83.
66. BOURDÉ-HERVÉMARTÍN, Guy. Op. cit.
67. Hace poco me extendí mucho en clase exponiendo ante mis alumnos, casi durante todo el tiempo, lo que yo consideraba un problema relevante. Incluso me pareció, por el diálogo, que lo estaban viviendo y comprendiendo con el mismo énfasis que yo. Luego supe que lo estaban analizando con el interés de los entomólogos, cuando un alumno me dijo: "Qué curiosos eran los problemas que tenías en el año 1968. Y, efectivamente, todos los alumnos me miraron cortésmente mientras asentían.
68. BONIFACIO, María Fátima. "O abençao retorno da vella historia". En "La Historia a debate". Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995. Pág. 151-156.
- LE GOFF, C (De). "Les retours dans l'historiografía française actuelle". En "La Historia a debate". Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995. Pág. 157-167.
- STROZZI, Susna. "Sujeto y persona en la biografía histórica". En "La Historia a debate". Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.
- MORALES MOYA, Antonio. "Paul Ricoeur y narración histórica". En "La Historia a debate". Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.
69. ARAUJO, Joao y CHADWICK, Clifton B. Op. cit. Pág. 155.
70. TOPOLSKY, Jeray. Op. cit. Pág. 267.
71. Veamos un ejemplo espléndido de certidumbres históricas, verdades-no verdades científicas, percepción social de los hechos, e incluso sobre el "estado de la cuestión" de la investigación en didáctica como aportación de datos para tener en cuenta, en las siguientes dos referencias:
- Inauguración de la "Exposición Felipe II y su época" en El Escorial.**
- Declaraciones de Haro Tecglen, en "El Norte de Castilla" días antes de la inauguración de la Exposición:
"Felipe II fue un monarca históricamente nefasto. No es sólo que su obsesivo intervencionismo en la Administración paralizase el país, es que esta parálisis fue terrible; impidió la presencia del Renacimiento e impidió la presencia de la Reforma. ¿Qué sentido tiene esta recuperación que se trata de organizar ahora sobre su persona?"
 - Declaraciones de la investigadora Carmen Iglesias en "El Norte de Castilla" el día anterior a la inauguración de la explosión:
"Frente a la imagen monolítica de un rey oculto, maquiavélico, amigo de las disputas y encerrado en El Escorial, la historiografía moderna ha reconstruido la de un monarca imbuido de los valores renacentistas y humanista... amante de las ciencias, de la música... le gustaba coleccionar libros, cuadros... y estaba al tanto de la nuevas corrientes filosóficas de su época".
72. En su conferencia inaugural de los cursos de verano de 2001, para profesores de Secundaria, en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo, Antonio Domínguez Ortiz se expresó con ideas muy

originales sobre la Historia en el aula. Antonio insistió en que la Historia es pasado, y sólo es pasado. Y que aunque explica el presente, no debe llegar más allá: no debe llegar a justificar, por ella acciones concretas políticas o de, incluso, "expresión nacional". Si se llegara a ello, (guerras, revanchas, nacionalismos, expansionismos, exclusiones...), más valiera que se suprimiera la Historia de los currícula educativos. Y es que, efectivamente, ¿cuántos conflictos de guerra y violencia del siglo XX, y del XXI, no "se justifican", entre otras causas por razones históricas?.

73. CHEVALLARD, Yves. Op.cit.
74. PRATS, Joaquim. "La selección de contenidos históricos para la Educación Secundaria". Iber, Nº 5. Barcelona, 1997. Pág.9.
75. BENEJAM, Pilar. "La selección y secuenciación de los contenidos sociales". En BENEJAM, Pilar y PAGES, Joan. *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. I.C.E./Horsori. Barcelona, 1997. Pág. 75.
76. CHERVEL, André. "Historia de las disciplinas escolares. Reflexiones sobre un campo de investigación". Revista de Educación, Nº 295. Madrid, 1991. Pág. 64.
77. STENHOUSE, L. *Investigación y desarrollo del currículum*. Morata. Madrid, 1984. Ángel Pérez Gómez nos dirá que este historiador, especializado en la comunicación de la Historia, es uno de los científicos que más ha influido en él. Destaca en sus ideas la revitalización del papel del profesor, de los agentes educativos, como factores clave del proceso de enseñanza-aprendizaje.
78. PÉREZ GÓMEZ, Ángel I. "Diálogo con la práctica docente". Cuaderno de Pedagogía, Nº 252. Barcelona, 1996.
79. PRATS, Joaquim. Op.cit. Pág. 12.
80. VV.SS. *Escritos colectivos de muchachos del pueblo*. Popular. Madrid, 1982.
81. SOUTO GONZÁLEZ, X.M. *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del Medio*. Serbal. Barcelona, 1998. Pág. 213.
82. GIL SERRANO, Aurora. "La asignatura de Historia del Arte en Bachillerato L.O.G.S.E.: un ejemplo de programación". Iber, Nº 8. Barcelona, 1996. Pág.79.

BIBLIOGRAFÍA

ANDERSON, J.R.

Memoria Asociativa. Limusa. México, 1977.

ARAUJO, Joao y CHADWICK, Clifton B.

Tecnología educacional. Teoría de instrucción. Paidós. Barcelona, 1988.

ARÓSTEGUI, Julio.

"La Historia como atribución (sobre el significado del tiempo histórico)". En *Historia a debate*. Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.

ARRANZ MÁRQUEZ, Luis.

La Historia y su vocación integradora e interdisciplinar. En SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X. *Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Diada. Logroño, 1999.

AUSUBEL, D. P.

"Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento". En ELMS, S. *La educación y la estructura del conocimiento*. El Ateneo. Buenos Aires, 1973.

AUSUBEL, D.P.; NOVACK, J.D. y HANESIAN, H.

Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas. México, 1979.

BACHELARD, G.

La formación del espíritu científico. Siglo XXI. Buenos Aires, 1975.

BASSEDAS, Eulalia.

"El asesoramiento psicopedagógico: una perspectiva constructivista". *Cuadernos de Pedagogía*, nº 159. Barcelona, 1988.

- BENEJAM, Pilar.
El conocimiento científico y la Didáctica de las Ciencias Sociales. En SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X. *Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué.* Diada. Logroño, 1999.
- BENEJAM, Pilar.
La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de Ciencias Sociales. IBER, nº 21, Julio-Septiembre. Ed. Graó. Barcelona, 1999.
- BENEJAM, Pilar y PAGES, Pilar.
Enseñar y aprender Ciencias Sociales. Geografía e Historia en Educación Secundaria. Horsori – ICE de la Universidad de Barcelona. Barcelona, 1997.
- BENAJAM, Pilar, Prólogo en BATLLORI, Roser y CASAS, Montserrat. *El conflicto y la diferenciación. Conceptos clave en la curricula de las Ciencias Sociales.* Milenio. Lleida, 2000.
- BERNAL MAINAR, Juan Antonio.
Psicología de la enseñanza-aprendizaje en el Bachillerato y en la Formación Profesional. I.C.E. de la Universidad de Zaragoza. Zaragoza, 1980.
- BONIFACIO, María de Fátima.
“O abençoado retorno da vella historia”. En VV.AA. *Historia de debate.* Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.
- BOURDÉ-HERVÉ MARTÍN, Guy.
Las escuelas históricas. Akal. Madrid, 1992.
- BOURDIEU, P. y otros.
El oficio del sociólogo. Siglo XXI. Madrid, 1976.
- BRUNER, Jerome.
Hacia una teoría de la instrucción. Uteha. México, 1966.
- BRUNER, Jerome.
The process of education revisited. Phi, Delta, Kappa. Septiembre de 1971.
- BRUNER, Jerome.
El proceso mental del aprendizaje. Narcea. Madrid, 1978.
- BRUNER, Jerome.
The culture of education. Harvard University Press. Cambridge, 1996.
- BUENO MARTÍNEZ, Gustavo.
Identidad y educación: la perspectiva de un filósofo. En ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús, FRIERA SUÁREZ, Florencio y PIÑEIRO PELETERO, Rosario (eds.). *Identidades y territorios. Un reto para la didáctica de las Ciencias Sociales.* KRK Ediciones. Oviedo, 2001.
- BUNGE, Mario.
La investigación científica. Su estrategia y su filosofía. Ariel. México, 1979.
- CALAF, Roser, NAVARRO, Alfredo y SAMANIEGO, José A.
Ver y comprender el arte del siglo XX. Síntesis. Madrid, 2000.
- CALAF MASACHS, Roser.
Didáctica de las Ciencias Sociales: didáctica de la Historia. Oikos-tan. Barcelona, 1994.
- CARRETERO, Mario.
Constructivismo y educación. Edelvives. Zaragoza, 1993.
- CASTILLEJO, J.L.; GARGALLO, B.; BAEZA, C. y otros.
Investigación educativa y práctica escolar. Programas de acción en el aula. Santillana. Madrid, 1987.
- CECCHINI, Marco.
Introducción a LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY, Lev S. Op. cit.
- CHERVEL, André.
“Historia de las disciplinas escolares. Reflexiones sobre un campo de investigación”. *Revista de Educación*, nº 295. Madrid, 1991.

- CHEVALLARD, Inés.
La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado. Aique. Buenos Aires, 1998.
- COLL, César.
Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Paidós. Barcelona, 1990.
- COLL, César.
Los contenidos en la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Santillana. Madrid, 1992.
- COLL, César; MARTÍN, Elena; MAUR, Teresa y otros.
El constructivismo en el aula. Graó. Barcelona, 1993.
- CUENCA LÓPEZ, José M^a, DOMÍNGUEZ DOMINGUEZ, Consuelo y ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús.
El conocimiento didáctico del contenido sobre las nociones temporales en el profesorado de educación primaria. En PAGES I BLANCH, Joan, ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús y TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel (eds.). *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Universidad de Huelva. Huelva, 2000.
- DELVAL, Juan.
La Psicología de la Escuela. Visor. Madrid, 1986.
- DELVAL, Juan.
"Hoy todos somos constructivistas". *Cuadernos de Pedagogía*, nº 257. Barcelona, 1997.
- DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ, Consuelo y CUENCA LÓPEZ, José M^a.
Nacionalismo e identidades: estudio analítico de concepciones de maestros en formación inicial. En ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús, FRIERA SUÁREZ, Florencio y PIÑEIRO PELETERO, Rosario (eds.). *Identidades y territorios. Un reto para la didáctica de las Ciencias Sociales*. KRK Ediciones. Oviedo, 2001.
- ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús.
Proyectos curriculares de Ciencias Sociales para la investigación en el Aula. En TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel y POZUELOS ESTRADA, Francisco José. (eds.). *Investigar en el aula. Aportaciones para una didáctica innovadora*. Universidad de Huelva. Huelva, 1998.
- ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús.
El conocimiento profesional de los profesores de Ciencias Sociales. En PAGES I BLANCH, Joan, ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús y TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel (eds.). *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Universidad de Huelva. Huelva, 2000.
- ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús, FRIERA SUÁREZ, Florencio y PIÑEIRO PELETERO, Rosario (eds.).
Identidades y territorios. Un reto para la didáctica de las Ciencias Sociales. KRK Ediciones. Oviedo, 2001.
- FERRÁNDEZ, A. y SARRAMONA, J.
La educación. Constantes y problemáticas actual. I.E.A.C. Barcelona, 1978.
- FRANK, H. G. y MEDER, B.
Introducción a la Pedagogía cibernética. Troquel. Buenos Aires, 1976.
- FRIERA SUÁREZ, Florencio.
Didáctica de las Ciencias Sociales. Geografía e Historia. Ediciones de la Torre. Madrid, 1995.
- GARCÍA RUIZ, Antonio Luis.
El valor formativo de las humanidades desde la perspectiva geográfica. Universidad de Granada. Granada, 2001.
- GIL SERRANO, Aurora.
La asignatura de Historia del Arte en Bachillerato L.O.G.S.E.: un ejemplo de programación. Iber, nº 8. Barcelona, 1996.
- GIMENO SACRISTÁN, José.
El currículum: una reflexión sobre la práctica. Morata. Madrid, 1988.
- GIMENO SACRISTÁN, José y PÉREZ GÓMEZ, Ángel I.
La enseñanza: su teoría y su práctica. Akal. Madrid, 1989.
- GIORDAN, André y VECCHI, Gerard (De).
Los orígenes del saber. De las concepciones personales a los conceptos científicos. Diada. Sevilla, 1988.

GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro.

Algunos principios de intervención didáctica en Geografía, Historia y Ciencias Sociales. En *Actas del III Encuentro Nacional sobre el Libro Escolar y el Documento Didáctico en Educación Primaria y Secundaria.* Universidad de Valladolid. Valladolid, 1993.

GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro.

“Problemas y perspectivas ante la integración de los contenidos medioambientales en los currícula de Educación Primaria y Secundaria”. En VV.AA. *Hacia una conciencia ecológica.* Junta de Castilla y León. Valladolid, 1991.

GONZÁLEZ GALLEGO, Isidoro.

“Nuevas visiones del mapa histórico: la sección de cartografía histórica del Atlas Nacional de España”. En ARRANZ MARQUÉS. *El libro de texto y los materiales didácticos. Tomo II.* Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 1997.

GUITIAN, Carlos.

Disciplinarietà, transdisciplinarietà e integración en el currículum: aportaciones desde la didáctica de las Ciencias Sociales. La Geografía. En SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X. *Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué.* Diada. Logroño, 1999.

ILLICH, Iván.

Un mundo sin escuelas. Nueva Imagen. México, 1977.

LE GOFF, C. (De).

“Les retours dans l'historiografía française actuelle”. En VV.AA. *Historia de debate.* Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.

LICERAS RUIZ, Ángel.

Tratamiento de las dificultades de aprendizaje en Ciencias Sociales. Grupo Editorial Universitario. Granada, 2000.

LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. y VYGOTSKY, Lev S.

Psicología y Pedagogía. (Introducción de CECCHINI, Marco). Akal. Madrid, 1986.

LUIS GÓMEZ, Alberto.

La enseñanza de la Historia, ayer y hoy. Diada Editora S.L. Sevilla, 2000.

MORALES MOYA, Antonio.

“Paul Ricoeur y la narración histórica”. En VV.AA. *Historia de debate.* Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.

MORINE, Harold y MORINE, Greta.

El descubrimiento, un desafío para los profesores. Santillana. Madrid, 1978.

NICKERSON, Raymond S.; PERKINS, David N. y SMITH, Edward E.

Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual. Paidós / MEC. Barcelona, 1987.

NASSIF, R.

Pedagogía General. Kapelusz. Buenos Aires, 1958.

NOVACK, J.D. y GODWIN, D.B.

Aprendiendo a aprender. Martínez Roca. Barcelona, 1984.

PAGES, Joan.

“Líneas de investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales”. En BENEJAM, Pilar y PAGES, Joan. *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria.* I.C.E. / Horsori. Barcelona, 1997.

PAGES I BLANCH, Joan, ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús y TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel (eds.).

Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales. Universidad de Huelva. Huelva, 2000.

PÉREZ GÓMEZ, Ángel I.

“Diálogo con la práctica docente”. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 252. Barcelona, 1996.

PORLÁN, R. Y RIVERO, A.

El conocimiento de los profesores. Diada. Sevilla, 1998.

PRATS, Joaquim.

"La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales (Notas para un debate deseable)". En *La formación del profesorado y la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales. Diada. Barcelona, 1997.

PRATS, Joaquim.

"La selección de contenidos históricos para la educación secundaria. Coherencia y autonomía respecto a los avances de la ciencia histórica". *IBER Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. Número 12. Barcelona: Abril, 1997

PRATS, Joaquim. "Hacia una definición de la Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales". En: *I CONGRESO NACIONAL DE DIDÁCTICAS ESPECÍFICAS. LAS DIDÁCTICAS DE LAS ÁREAS CURRICULARES EN EL SIGLO XXI*. Granada: 1, 2 y 3 de Febrero de 2001. Grupo Editorial Universitario. 2001.

PRATS, Joaquim. "Disciplinas e interdisciplinariedad: el espacio relacional y polivalente de los contenidos de la didáctica de las ciencias sociales". En *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. N° 24. Barcelona: Abril, Mayo, Junio. 2000.

RODRÍGUEZ NEIRA, Teófilo.

Teoría y módulos de enseñanza. Posibilidades y límites. Milenio. Lleida, 1999.

RUSEN, Jörn.

El libro de texto ideal. Iber, nº 15. Barcelona, 1997.

SANTACANA, Juan y HERNÁNDEZ, Xavier.

Enseñanza de la arqueología y la prehistoria. Milenio. Lleida, 1999.

SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, Antonio.

Aprender a enseñar el tiempo lectivo: esquemas de conocimiento y perspectiva práctica en el alumnado de formación inicial. En PAGES I BLANCH, Joan, ESTEPA GIMÉNEZ, Jesús y TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel (eds.). *Modelos, contenidos y experiencias en la formación del profesorado de Ciencias Sociales*. Universidad de Huelva. Huelva, 2000.

SAVATER, Fernando.

El valor de educar. Ariel. Barcelona, 1997.

SIMPOSIUM de Didáctica de las Ciencias Sociales, X.

Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué. Diada. Logroño, 1999.

SOUTO GONZÁLEZ, X.M.

Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del Medio. Serbal. Barcelona, 1998.

STENHOUSE, L.

Investigación y desarrollo del currículum. Morata. Madrid, 1984.

STROZZI, Susana.

"Sujeto y persona en la biografía histórica". En VV.AA. *Historia de debate*. Xacobeo 93. Santiago de Compostela, 1995.

TABA, H.

La elaboración del currículum. Troquel. Buenos Aires, 1974.

TITONE, Renzo.

Metodología didáctica. Colección "Biblioteca de Educación y Ciencias Sociales". Rialp. Madrid, 1966.

TITONE, Renzo.

Psicodidáctica. Narcea. Madrid, 1986.

TOMBISON, Peter.

Psicología educativa. Pirámide. Madrid, 1984.

TOPOLSKY, Jeray.

Metodología de la Historia. Cátedra. Madrid, 1982.

TRAVE GONZÁLEZ, Gabriel y POZUELOS ESTRADA, Francisco José. (eds.).

Investigar en el aula. Aportaciones para una didáctica innovadora. Universidad de Huelva. Huelva, 1998.

TREPAT, Cristóbal A. y COMES, Pilar.

El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias Sociales. ICE de la Universidad de Barcelona – Graó. Barcelona, 1998.

VV.AA. (CORZO, José Luis).

Escritos colectivos de muchachos del pueblo. Popular. Madrid, 1982.

VIGOTSKY, Lev S.

El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Grijalbo. Barcelona, 1989.

VIGOTSKY, Lev S.

Pensamiento y lenguaje. Paidós. Barcelona, 1995.

NOTA.-Razones de espacio han obligado a reducir considerablemente este artículo. Por ello encontrará el lector que algún autor citado en esta bibliografía no disponen de notas a pie de página o dispone muy parcamente.