

Diseño cultural: Una aproximación ecológica a la educación desde el paradigma histórico-cultural

AMELIA ALVAREZ

Centro de Investigaciones para la Educación y el Desarrollo Humano



Resumen

Se abordan en este artículo los desafíos teóricos y metodológicos que plantea el diseño educativo a toda teoría psicológica, sugiriendo que la teoría histórico-cultural, en la medida en que basa su conceptualización en la educación y en el experimento formativo, está llamada a ocupar un lugar privilegiado en la concepción y desarrollo de los diseños educativos. Para ello, se resumen las ideas-fuerza de esta teoría que sustentan esta afirmación, proponiendo el término de diseño cultural para la intervención educativa desde el paradigma vygotskiano, concibiéndolo como el diseño de sistemas de actividad cultural y ecológicamente válidos en los que puedan producirse aprendizajes en la ZDP. Finalmente, se ejemplifica la propuesta con la exposición de las líneas básicas de un diseño de enseñanza de lengua extranjera en medio monolingüe.

Palabras clave: *Cultura, Educación formal, Educación informal, Teoría histórico-cultural, Diseño cultural, Diseño educativo, ZDP, Sistemas de actividad, Enseñanza-aprendizaje de lengua extranjera.*

Cultural design: an ecological approach to education from the historical-cultural paradigm

Abstract

This paper addresses theoretical and methodological challenges posed by educational design to every psychological theory, suggesting that historical-cultural theory, to the extent that its conceptualization is based on education and its research method on instructional experiment, is called to occupy a privileged place in the conception and development of educational designs. For this purpose, the main ideas of this theory supporting that statement are summarized, and the term cultural design for educational intervention from the Vygotskian paradigm is proposed, conceiving it as the design of cultural activity and ecologically valid systems in which learning in the ZPD may occur. Finally, the proposal is exemplified through the exposition of the basic lines of a design on foreign language instruction in a monolingual environment.

Keywords: *Culture, Formal education, Informal education, Historical-cultural theory, Cultural design, ZPD, Activity systems, Foreign language instruction-learning.*

Dirección de la autora: Carretera de Canillas 138, 28043 Madrid

Agradecimientos: El trabajo de conceptualización del diseño de LE que se presenta en este artículo, así como su implementación en la práctica, fue llevado a cabo conjuntamente por la autora y Pablo del Río. Las indudables imperfecciones en la actualización del diseño y en el trabajo de redacción son achacables por entero a la firmante.

LA CULTURA COMO CENTRO: UNA RELECTURA DEL DISEÑO EDUCATIVO

La psicología cultural no tiene que esforzarse en extraer de sus leyes las derivaciones pedagógicas ni en adaptar sus tesis a la explicación práctica en la escuela, porque la solución al problema pedagógico está contenida en su mismo núcleo y la educación es la primera palabra que menciona. Por consiguiente, cambiará considerablemente la relación misma entre psicología y pedagogía, porque aumentará la importancia que cada una tiene para la otra y se desarrollarán por tanto los lazos y el apoyo mutuo entre ambas ciencias. (Vygotski, 1982, p. 177)

El tema de las relaciones entre la psicología y la educación, y entre la psicología básica y la psicología aplicada, sigue siendo uno de los más polémicos en los círculos académicos españoles. La perspectiva más habitual es que se establezcan separaciones marcadas entre las dos áreas (Psicología-Educación) y los dos niveles (básico-aplicado) y que se haga depender la Educación de la Psicología (y de otras ciencias) y la ciencia aplicada de la básica (una exposición de los antecedentes de las relaciones psicología-educación puede verse en Coll, 1988).

Sin ánimo de entrar aquí en el debate y en la medida en que la propuesta que se hace en este artículo y los datos que se aportan se sitúan de lleno en ese terreno, debemos aclarar que nuestra posición parte de las tesis que defendía Vygotski (1982, 1983), para quien las relaciones entre psicología y educación no eran de dependencia epistémica accidental —desde la investigación a la aplicación— sino de integración explicativa: el modo específico de desarrollo y de construcción de la mente en nuestra especie es la educación, que se convierte por tanto en el mecanismo evolutivo central del desarrollo humano. Asimismo y por la misma razón, el desarrollo de los procesos psíquicos no puede investigarse al margen de los procesos humanos aplicados, de la praxis humana, haciendo abstracción de la intervención educativa, de modo que las relaciones entre psicología teórica y aplicada tampoco son de dependencia. El conocimiento real de la formación de los procesos psicológicos sólo puede alcanzarse en la intervención. Vygotski acuña así términos como el «experimento formativo» (1983) y sostiene decididamente en su análisis de la crisis de la psicología que los principales avances en psicología teórica o básica, proceden, aunque parezca sorprendente, de la psicología aplicada (1982).

Una reflexión más extensa sobre las relaciones explicativas y funcionales que se establecen entre desarrollo y educación en la perspectiva histórico-cultural puede encontrarse en Alvarez y Del Río, 1990. No podemos entrar aquí en una revisión de las teorías psicológicas y el papel que atribuyen cada una de ellas al aprendizaje, al desarrollo, a la construcción, al condicionamiento o a los procesos de representación. Explicitemos únicamente que asumimos que la perspectiva histórico-cultural permite resolver las disyuntivas consideradas irresolubles entre condicionamiento y representación, desarrollo y aprendizaje, construcción y convención, aprendizajes específicos y universales cognitivos. El eje de la nueva perspectiva vygostkiana se sitúa en la explicación sincrética de la conciencia de la que hablaremos más adelante, en la interacción genética que se establece entre

cultura-educación y desarrollo-aprendizaje, entre lo externo-social y lo interno-individual, entre la actividad y comunicación conjuntas y el pensamiento y la representación individuales. Asumimos por tanto que en la perspectiva histórico-cultural educación y escolarización no son términos equiparables: la educación es un proceso global de enculturización en el cual caben diversos entornos y procedimientos instruccionales, y olvidar que la escuela no es sino una delegada de la cultura ha subvertido durante mucho tiempo el papel de la investigación y del diseño educativo.

El olvido de la cultura en la conceptualización científica del diseño educativo

Durante muchos años, y aún hoy, la palabra diseño en relación con el proceso educativo ha parecido estar reservada únicamente al ámbito de la educación formal, y, dentro de él, a los contenidos y objetivos susceptibles de adquisición por los educandos, esto es, al ámbito curricular. Este hecho responde, por una parte, a una identificación de los contextos y procesos educativos con el contexto y transmisión de conocimientos escolares ampliamente arraigada en las sociedades occidentales, que sólo muy recientemente ha empezado a ser contestada desde determinadas teorías psicológicas que contemplan el proceso de desarrollo-aprendizaje como el resultado de la acción de diversos agentes educativos en diversos contextos culturales (Bruner, 1966; Bronfenbrenner, 1979; Coley Wakai, 1984). Por otra parte, y como una consecuencia de lo anterior, a la aceptación implícita de que el proceso de desarrollo-educación únicamente es susceptible de diseño en el contexto escolar.

La escuela es así el único agente educativo en el que la sociedad delega explícitamente la formación de sus miembros, al único al que se le permite un plan pautado de aprendizaje y el único al que se le piden cuentas sobre el resultado final de su gestión. El resto de los contextos educativos —los que configuran lo que se ha dado en llamar «educación informal»— constituyen un heterogéneo ámbito de influencias educativas sobre el niño de los que la ciencia y la acción social de las culturas occidentales se desentendían bajo el amparo del principio rouseauniano-individualista de respeto al libre desarrollo de sus individuos, principio del que el propio hecho escolar sería en último término una negación. Así, nos encontramos ante la paradoja de que, mientras se admite que el diseño curricular incluye una selección de los contenidos de la cultura para un determinado tipo de alumnos (Gimeno, 1987), es difícil encontrar en los diseños curriculares siquiera una descripción de la o las culturas de las que nace el diseño y del tipo de alumnos a los que va dirigido.

Esta tendencia de los diseños curriculares a ignorar la cultura se ve favorecida por el hecho de que los debates sobre el papel de la escuela en la sociedad se sustentan demasiadas veces en el plano de lo ideológico-descriptivo y pocas en el plano de lo científico-explicativo, en la medida en que la ciencia —en este caso, las teorías psicológicas dominantes en nuestro entorno— ha sido la primera en sustraerse al debate, acercándose al problema de la educación en general y del diseño educativo en particular de un modo cauteloso y epidérmico y desde modelos tributarios de concepciones reduccionistas del desarrollo y la educación. Lo cual ha despertado

lógicas suspicacias en los sectores pedagógicos, que ven aproximarse a la escuela a una psicología «de bata blanca» impartiendo principios a seguir en la instrucción escolar: «La psicología *no elaborada desde las necesidades y preocupaciones de la educación* puede fácilmente obviar la referencia a los contenidos de la cultura, incluso bajo el pretendido paraguas de la legitimación científica de la práctica pedagógica» (Gimeno, 1987, op. cit., ps. 160. El subrayado es nuestro).

A nuestro juicio, creemos que pueden resaltarse al menos dos factores explicativos de este estado de cosas. Uno, situado en el nivel de las ideas, tiene que ver con los supuestos de los paradigmas psicológicos más influyentes en la historia de esta ciencia. Otro, situado en el nivel de los hechos, se refiere a los cambios sociales que han acompañado en paralelo a esas ideas científicas. Al nivel del *medio* social y de los hechos se dan cambios que van haciendo progresivamente inviable y correlativamente menos importante la educación informal en el marco de la familia y la comunidad (la urbanización y la industrialización enajenan a la familia y la comunidad de sus medios productivos y separan actividad productiva y de ocio, actividad adulta y actividad infantil). Mientras, al nivel de los *programas* de trabajo en educación, de los paradigmas y modelos psicológicos del hombre, la fuerte orientación individualista y mentalista heredada de la psicología del siglo XIX se ve reforzada por esa debilidad histórica de los marcos culturales en el desarrollo humano: su sustitución por la educación formal queda integrada fácilmente —debido a su normalización en el rígido modelo occidental de aprendizajes específicos—, y la psicología pasa a hacer planteamientos de la educación formalizados como programas de aprendizaje-instrucción. La investigación y el diseño privilegian la relación aprendizaje/desarrollo individual, olvidando la relación aprendizaje/cultura social, y dando así bases bien fundadas a la acusación de «psicologismo» que se lanza por una pedagogía crítica y consciente de la cultura, contra los modelos predominantes de educación/escolarización.

Sin embargo, estas críticas, acertadas en el fondo, deben en nuestra opinión matizarse en cuanto a la forma o la terminología: el término psicologismo hace responsable del pecado a toda la psicología. Porque, desde 1930, la psicología histórico-cultural se adelanta en la crítica al problema y en los diseños de solución desde la propia psicología; y se adelanta hasta el punto de unir psicología y educación en el terreno de la cultura y de proponer la ruptura de la barrera que separa a educadores y psicólogos. Para Vygotski¹, el trabajo de investigación psicológica no es otra cosa que diseño educativo: el investigador que busque el origen de las funciones cognitivas, debe crear las condiciones *de cambio* (frente a la invariabilidad perseguida tradicionalmente en la psicología experimental) en el sujeto mediante la oferta de instrumentos mediacionales distintos a medida que esos instrumentos permiten al sujeto reestructurar su actividad cognitiva. Esa es también la función del educador.

Algunos antecedentes del diseño educativo desde la perspectiva histórico-cultural

El papel que la cultura juega en la formación y desarrollo de las funciones psíquicas a través de la interiorización de los instrumentos cultura-

les por el niño facilitados por distintos agentes educativos (mediación social) y en distintos contextos es, como hemos dicho, el *leit motiv* de la psicología histórico-cultural de Vygotski. Este radical reenfoque de la educación (y a la vez de la psicología) ha permanecido en barbecho, lamentablemente, durante muchos años, debido a la prisión cautelar ejercida sobre los escritos de Vygotski y, por las mismas razones que explican ese control de su obra, las derivaciones para el diseño educativo que han surgido de la labor de discípulos y educadores —con diversos enfoques e interpretaciones— han sido limitadas o, en otros casos, y lo que es peor, se ha limitado su proyección. Antes de situar nuestra propia línea de diseño creemos obligado dedicar dos palabras a esas líneas de desarrollo educativo que, en aras de la brevedad y simplicidad, caracterizaremos aquí en dos grupos: las que proceden de la Unión Soviética y las desarrolladas en Occidente.

Desarrollos en la Unión Soviética: el pensamiento teórico como centro del diseño

Como es sabido, en la Unión Soviética la teoría de Vygotski fue literalmente barrida del panorama científico y educativo oficial después de su muerte y sólo permaneció viva en los trabajos de algunos de sus discípulos que, no obstante, tenían escasa influencia en la pedagogía oficial (si exceptuamos a Leontiev, cuyo ambiguo papel respecto al legado de Vygotski ha llevado a identificar erróneamente determinados postulados pedagógicos de Leontiev como originarios de Vygotski). Sólo cuando se levantó parcialmente la censura sobre su obra a raíz de la muerte de Stalin y se publicó *Pensamiento y Lenguaje* (año 1955), se pudieron comenzar a desarrollar abiertamente los postulados educativos de su teoría psicológica. Pero ya para entonces la institucionalización de la educación soviética se había configurado en base a los presupuestos emanados de la Academia de Ciencias Pedagógicas, «donde D. Bogojavlensky, N. Menchiskaia y E. Kabanova-Meller, eran los responsables del soporte psicológico del rígido curriculum escolástico» (Kozulin, 1984, ps. 146), y las propuestas de seguidores de Vygotski como Galperin y Elkonin² se quedaban de momento, para el sistema establecido, en «meros resultados de investigación sin efectos inmediatos en el proceso de escolarización» (ibíd.).

El excesivo hincapié en un determinado modelo de escuela y de curriculum en el panorama educativo soviético derivado del estalinismo y el sucesivo fracaso de los intentos de reforma que comenzaron con el famoso decreto de abolición en 1937 de las escuelas del trabajo inspiradas en la pedagogía de Pável Blonsky y de la paidología, tachadas en el primer caso de «izquierdistas» y en el segundo caso de «burguesa» derivó en un modelo de investigación psicológica de los procesos educativos en el que se esencializaba el papel del aprendizaje escolar en el desarrollo psíquico en detrimento del papel de los restantes contextos culturales. De hecho, el intento de analizar el papel de los contextos culturales en el desarrollo cognitivo llevado a cabo por Luria y Vygotski en Uzbekistán durante 1930 y 1931, sólo pudo ser publicado en 1974, debido a que contradecía la versión oficial sobre el hombre ideal soviético. En este estudio (Luria, 1974), en el que Vygotski y Luria se proponían demostrar las tesis del origen histórico-social del conocimiento y analizar el impacto de la alfabetización en cul-

turas orales, comienza y termina la aportación de la psicología soviética a una tendencia que en Occidente se ha venido en llamar investigación transcultural, aunque ésta se haya desarrollado desde presupuestos radicalmente distintos a los que animaban a Vygotski y Luria (vid. el prólogo del propio Luria, op. cit. y Cole, 1979)

Resulta difícil predecir qué camino habría seguido la investigación en contextos culturales en la Unión Soviética de haberse admitido oficialmente la diversidad cultural. El hecho es que la ruptura de una de las líneas de investigación más cruciales para soportar empíricamente la teoría cultural de Vygotski conformó una psicología de los procesos educativos centrada exclusivamente en la escuela y, dentro de ésta, en los correlatos mentales de la actividad de aprendizaje. A esta tendencia no se sustrajeron los discípulos y seguidores de Vygotski que se dedicaban más directamente a la psicología del niño (Luria optó por la neuropsicología, desarrollando magistralmente una vía de conocimiento enunciada pero poco desarrollada por Vygotski sobre los sistemas funcionales del cerebro), tendencia de la que hablaremos más adelante cuando tratemos de la periodización del desarrollo psíquico.

No obstante, la influencia de Vygotski estaba presente parcialmente en algunos de los intentos de reforma de la escolaridad iniciados en la era Jrushev desde la propia Academia de Ciencias Pedagógicas (Zankov, 1975)³ y, desde luego, en el Instituto de Educación Preescolar de esa misma institución, liderado por un discípulo directo de Vygotski, A.V. Zaporozhets, bajo cuyos auspicios se llevaron a cabo investigaciones y diseños educativos para las edades tempranas en los que se sancionaba la importancia de los contextos familiares como primordiales agentes educativos. El énfasis que Zaporozhets y su discípulo y colaborador L. Vénguer hacen sobre el papel de la educación en las primeras edades en el desarrollo psicológico están avaladas por algunas de las investigaciones más relevantes en el panorama internacional sobre el desarrollo y educabilidad de los procesos perceptivos y sensoriomotores (Zaporozhets, 1967 y 1970; Vénguer, 1969) y vertidas en forma de propuestas didácticas en manuales para maestros (Zaporozhets y Markovoj, 1976; Vénguer 1986) o para padres (ver, por ejemplo, Vénguer y Vénguer, 1988).

El modelo de curriculum escolástico (disciplinas fuertemente compartimentadas, no opcionalidad de las materias, aislamiento de la realidad laboral y social, métodos autoritarios) impuesto por la era estalinista fue ampliamente contestado por inoperante tanto desde sectores de la pedagogía (vid Zankov, op. cit.) como, indirectamente, desde la investigación psicológica, que, aunque relegada del papel protagonista en el escenario escolar, no había dejado de llegar a conclusiones sobre alternativas pedagógicas más válidas para la adquisición del conocimiento mediante el experimento formativo imbricado en la tradición vygotkiana. Así, cuando desde las instancias administrativas escolares se le pide a la psicología su participación en la reforma de los currícula estatales, ésta tiene ya en su haber todo un cuerpo de datos experimentales que poner al servicio de la renovación pedagógica. D. B. Elkonin, V. Davydov y sus colaboradores se encargan de poner las bases psicológicas para el diseño de un nuevo curriculum (Davydov, 1972 y 1986) que comienza a aplicarse en la URSS en 1984.

Si bien no podemos entrar en una descripción y análisis pormenoriza-

dos de los supuestos teóricos que animan la propuesta de Davydov (D. Elkonin falleció en 1984) —entre otras cosas porque supondría realizar un análisis crítico del desarrollo de las «presencias» y las «ausencias» de los postulados vygotskianos en la teoría psicología de sus discípulos debidas a factores institucionales y políticos⁴— cabe decir que Davydov propone, por un camino distinto y hasta radicalmente opuesto al seguido por la psicología de la instrucción occidental, tesis fuertemente mentalistas y universalistas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Su teoría del pensamiento teórico-conceptual como la culminación histórica del desarrollo cultural y la defensa de la escuela como único camino hacia la consecución de ese pensamiento es una interpretación muy parcial, a nuestro juicio de las tesis vygotskianas sobre la diversidad cultural en la apropiación del conocimiento⁵. Como dice Kozulin en su corto pero enjundioso análisis de la propuesta curricular de Davydov, «El modo de pensamiento [teórico] que propone Davydov para la instrucción comprensiva sólo puede ser utilizado en la realidad por miembros de la élite científica implicados en investigación básica [...] Los estudiantes de Davydov serían bien acogidos en la Provincia Pedagógica de Goethe o en la Castalia de Hermann Hesse, pero malamente en la Unión Soviética.» (Kozulin, op. cit. p. 153). Ni, añadiríamos, en cualquier cultura que no se mueva exclusivamente en el plano de las ideas. Aunque la argumentación del diseño de Davydov parte de algunas de las hipótesis formuladas por Vygotski sobre la formación de conceptos o sobre la periodización del desarrollo, resulta difícil encontrar en su propuesta de reforma conceptos tan claves como el de la ZDP, el de la emoción y su papel en la motivación y el aprendizaje, o el de la mediación social e instrumental. No menos difícil resulta encontrar referencias a los procesos educativos que se dan en contextos no escolares o, en otras palabras, a los sistemas de actividad en los que tiene lugar el desarrollo del niño y de los que se supone la escuela es una parte. Es un diseño en el que la cultura no tiene lugar.

Desarrollos en Occidente: la contextualización cultural del desarrollo cognitivo

La tardía penetración de la psicología vygotskiana en Occidente hace que sus principios aplicados al diseño educativo sólo estén en sus comienzos. Pero, al no haber sufrido las restricciones ideológicas —o al menos las *mismas* restricciones ideológicas: hay otras, como las académicas, que obstaculizan la extensión de paradigmas «contrapuestos» al modelo cognitivista dominante— impuestas por un aparato burocrático interesado en un determinado modelo de sociedad, las ideas de Vygotski están conociendo un auge y un desarrollo no por incipiente menos prometedor. Si en la Unión Soviética conceptos como el de ZDP o el de mediación merecen apenas una cita en la mayoría de las obras de psicología del desarrollo-educación en detrimento de otros como actividad, para los investigadores occidentales situados en esta tendencia se han convertido en el *leit motif* de sus preocupaciones y formulaciones a la hora de explicar los mecanismos que rigen el desarrollo psíquico. Pero, en la difusión del paradigma vygotskiano en Occidente, ha habido algunos fallos de traducción a nuestro idioma psicológico que sólo ahora comienzan a corregirse.

Así, el concepto de Zona de Desarrollo Próximo ha sufrido en nuestra psicología una «mutilación» de sus componentes educativos que quizá sólo sea achacable a una lectura muy parcial de la obra de Vygotski y a cierta propensión de determinada cultura psicológica a fagocitar conceptos atractivos sin reformular profundamente las concepciones sobre el modelo de desarrollo-educación desde el que se fagocita el concepto. Así, nos encontramos con que la conceptualización esencialmente social (cultural) y educativa de la ZDP de Vygotski ha adquirido en determinados enfoques (cfr. Brown y Ferrara, 1985) connotaciones de instrumento diagnóstico de la ejecución *individual* del niño en tareas que miden su capacidad para ejecutar determinadas destrezas, lo cual es el resultado de su traslación a la concepción individualista e innatista de la inteligencia propia de la psicometría. Como Scribner (1990) ha señalado certeramente, la dicotomía entre lo individual y lo social, tan presente en la psicología occidental, no tiene lugar en el modelo vygotkiano: «Reconocer que los procesos sociales están implicados en todas las fases de las actividades de aprendizaje, incluso aquellas que se realizan con el esfuerzo individual, nos ayuda a evitar la tentación de dividir el mundo en partes que representan el aprendizaje socialmente fundamentado y partes que representan el aprendizaje individual» (p. 93).

Asimismo, tiende a darse por supuesto que toda tarea instruccional se sitúa en la ZDP del alumno, cuando lo que mayoritariamente predomina en nuestra cultura escolar, como Bruner ha repetido hasta la saciedad y antes de él innumerables teóricos de la educación, es una transmisión unidireccional de destrezas o conocimientos descontextualizados que por su propia naturaleza y por el formato instruccional que se emplea en la situación de aula⁶ no puede en absoluto considerarse como objeto de enseñanza en la ZDP, que, como veremos después, implica siempre un pacto interlocutivo (negociación de la situación en palabras de Wertsch, 1984) de los significados entre el adulto (o enseñante, o experto) y el niño (o aprendiz).

No obstante, junto a las reducciones terminológicas o a su yuxtaposición a conceptualizaciones contrapuestas a la teoría general de Vygotski, se empieza a difundir en Occidente, gracias al trabajo germinal de Michael Cole y sus colaboradores una visión ciertamente más relacionada con los presupuestos vygotkianos de historicidad y culturalidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Contrariamente a los desarrollos post-vygotkianos de la vertiente soviética, la aportación de la «rama occidental» de la psicología histórico-cultural al avance del paradigma ha venido de un cuestionamiento profundo de la existencia de un modelo único de desarrollo cognitivo (LCHC, 1982), al igual que en la antropología se ha cuestionado la existencia de un único modelo de evolución cultural (Boas, 1911). Las investigaciones transculturales sobre el impacto de la escolarización en culturas no alfabetizadas (Scribner y Cole, 1978) han llevado a la pregunta de si las destrezas cognitivas identificadas por la psicología occidental son universales en toda la especie humana o si, por el contrario, son el resultado de un determinado tipo de enseñanza —la escolar— y, si es así, si la enseñanza escolar es el mejor de los caminos posibles para adquirir esas destrezas que, no debe olvidarse, son las responsables en último término de avances tecnológicos que nadie parece cuestionar. La psicología cultural se enfrenta al nada fácil di-

lema de poner sus conocimientos al servicio de una pretendida pero quizá imposible igualdad de oportunidades. El problema se plantea cuando el modelo individualista de la cultura escolar occidental se implanta en culturas con pautas educativas que difieren radicalmente de los presupuestos mentalistas del desarrollo. Algo parecido a lo que se encontrarían los alfabetizadores soviéticos de la post-revolución en las sociedades nómadas o agrarias de muchas repúblicas y cuya historia quizá nunca conozcamos. El primer paso hacia la resolución de cualquier problema estriba en su definición previa y el paradigma vygotskiano se ha puesto a trabajar en ello.

Así, el fracaso del modelo escolar en las minorías étnicas o sociales de la sociedad estadounidense o de la impermeabilidad de la cultura nativa hawaiana a la instrucción al uso ha llevado a los investigadores a plantearse el modelo de la ZDP como herramienta de análisis diagnóstico de las situaciones educativas en los diferentes contextos, identificando varios factores en la base del fracaso (ver Moll, 1989; Levin, 1990) y proponiendo modelos de diseño en base a una interpretación cultural del hecho educativo. Básicamente, las prácticas educativas de las culturas estudiadas se basan en la imbricación total del niño en *sistemas de actividad* socialmente compartidos por la totalidad de los miembros de la comunidad. Dentro de ella, los adultos esperan del niño su rápida asunción de un papel activo en las tareas colectivas y ponen a su servicio estrategias de enseñanza guiada basadas en la co-participación de adulto (experto) y niño (novicio) en esas tareas, dentro del sistema de actividad culturalmente regulado. No se trata tanto de que el niño sea capaz de ejecutar las tareas independiente e individualmente una vez adquirida la destreza para ello, sino que lo que se espera es que sea capaz de ejecutar las tareas en *colaboración y en situación con otros*. No es de extrañar por tanto que la adquisición de las destrezas escolares, que no son admitidas por la comunidad como un bien socialmente valorado⁷ y que además suponen para el niño un viaje a un entorno organizado de modo antagónico al de su contexto de crianza, donde se espera que responda a un nivel exclusivamente individual, redunde en un «fracaso» del niño. Pero cuando existe un medio cultural potente (sistemas de actividad socialmente organizados) en el que insertar nuevas prácticas educativas, la propia identificación de la escisión entre el mundo del sentido del niño y el mundo de los significados escolares constituye un soporte decisivo para el trabajo del diseñador educativo: si la escuela es lo que no funciona, como en el caso de las minorías étnicas chicanas que estudia Moll, la reestructuración de las tareas escolares puede basarse en (y beneficiarse de) el tejido social e instrumental de la comunidad cultural del niño. El problema se agrava cuando los sistemas de actividad socialmente significativa han sufrido hasta tal punto rupturas y disfunciones (cfr. Bronfenbrenner, 1979, 1971) que difícilmente pueden servir de soporte para posibles reestructuraciones. Es ahí donde el trabajo del diseñador multiplica su complejidad y debe afrontar una doble tarea: el de hacer significativo para el niño el mundo de sus entornos primarios y el mundo de su escuela. En otras palabras, reconstruir contextos culturales y sistemas de actividad significativa, tanto a nivel informal como formal, en los que pueda actuar el principio de enseñanza-aprendizaje en la Zona de Desarrollo Próximo.

En este marco es en el que situamos nuestra propuesta de investigación y diseño cultural, que no pretendemos presentar como un modelo cerrado,

sino como una posible vía de integración de los avances conceptuales y metodológicos que rigen la intervención educativa desde el paradigma histórico-cultural en los dos ámbitos mencionados.

Comenzaremos nuestra propuesta exponiendo algunos de los obstáculos a los que hacer frente, para enunciar a continuación los presupuestos y principios para el diseño derivados de nuestra interpretación de la teoría de Vygotski y terminaremos exponiendo un diseño de enseñanza/aprendizaje de lengua extranjera en un centro escolar.

EL DISEÑO CULTURAL PLANTEADO DESDE LA ZDP: PRINCIPIOS PARA SU APLICACION

Los desafíos metodológicos de la investigación y diseño en la ZDP

Si la ZDP ha servido para identificar en la investigación «evolutiva» algunas pautas de la transmisión de destrezas culturales en situaciones educativas madre (o padre)-hijo (cfr. Wertsch, 1984; Valsiner, 1984; González y Palacios, en este volumen) o de la transmisión de destrezas aprendiz-novicio (cfr. Cole, 1985) en situaciones no formales de enseñanza, el uso de la ZDP —tanto como herramienta de análisis como de diseño— en situaciones formales plantea desafíos al investigador que quizá estén en la base de su escasa implantación, pese a su potencial explicativo.

El principal desafío estriba, a nuestro juicio, en las características de la enseñanza formal tal como se concibe hoy en las escuelas, de la que destacaremos tres aspectos que la diferencian de las situaciones de aprendizaje habitualmente utilizadas en la investigación occidental.

— En primer lugar, y frente a las situaciones eminentemente *diádicas* y *recíprocas* (un adulto-un niño) de las interacciones prototípicas madre-hijo o aprendiz-novicio, el aprendizaje escolar es eminentemente *poliádico* y *unidireccional* (un adulto-varios niños).

— En segundo lugar, en las primeras hay una *negociación* de la situación (tanto en términos de escenarios físicos como en términos del contenido dialógico y de los componentes instrumentales de la interacción) y en las segundas una *imposición* de la situación.

— Por último, en las primeras se da un *conocimiento individualizado de la ZDA* y una *adecuación de la enseñanza a la ZDP*, que hace posible una graduación en las interacciones, frente a una *estandarización de la enseñanza* en las segundas, que dificulta enormemente la adecuación a la ZDA individual y, por tanto, la graduación del aprendizaje en la ZDP de cada niño.

Metodológicamente resulta por tanto más atractivo y menos comprometido limitar el campo de estudio a las interacciones diádicas, pese a que eso a veces suponga dejar de lado importantes aspectos de la ZDP, como los sistemas culturales de actividad en los que se inserta cualquier interacción diádica, o las condiciones ecológicas de los escenarios de la interacción, también mediadas culturalmente (Valsiner, 1988). En último término, lo que está en la base de la utilización predominante de la ZDP en la investigación occidental es la ausencia de los componentes culturales (sociales) y, por ende, la ausencia de *los componentes de diseño* implícitos en toda cultura (LCHC, 1982, op. cit.) y que deberían estar también implícitos en

cualquier aproximación histórico-cultural al proceso de enseñanza-aprendizaje, escolar o no.

Podríamos decir también que estas observaciones sobre la situación escolar afectan todas ellas al problema de la mediación social en la ZDP y son fruto de una incapacidad epistémica de los modelos psicológicos y pedagógicos para analizar los sistemas sociales de actividad y, a partir de ellos, en su intervención sobre el niño. Para esos modelos, la actividad psicológica es *individual y mental*, y la actividad social es *colectiva*. La comunidad y sus sistemas de actividad integrales y compartidos están ausentes de los modelos reduccionistas tanto del individualismo occidental como del colectivismo soviético. Y sin embargo la comunidad debe constituir la unidad para el diseño de actividades significativas. Lo cual supone aventurar arriesgadas propuestas de principios metodológicos en el rígido panorama de nuestra psicología.

En efecto, la especificidad de las situaciones escolares nos plantea una clara disyuntiva ante la que no podemos aplazar una decisión si somos mínimamente coherentes:

— O bien abandonar el modelo vygotskiano de ZDP y seguir utilizando un modelo psicológico de instrucción-aprendizaje más acorde con el modelo unidireccional y de sujeto individual que maneja habitualmente la escuela

— O bien desarrollar este concepto de ZDP de modo que explote las posibilidades de la psicología de Vygotski hasta sus últimas consecuencias y proporcione una reformulación de la instrucción-aprendizaje escolares y una metodología completa de evaluación y diseño.

En realidad, dadas las relaciones tan estrechas y mutuamente determinantes que, como señalábamos al principio, se dan en la perspectiva histórico-cultural entre psicología y educación, desarrollar el modelo de ZDP no es sólo una tarea que afecte a la educación, sino al propio paradigma psicológico que explica la psique humana y su estructura funcional. Nos remitimos a este respecto a la lectura de la ZDP desde la formulación de la Zona Sinérgica de Representación (ZSR) como modelo socio-cultural del funcionamiento psicológico (del Río, en este número) y nos limitaremos aquí a extraer las derivaciones necesarias respecto a los aspectos y componentes de la ZDP que hay que tener en cuenta en el trabajo escolar.

Rasgos funcionales de la ZDP en los entornos de aprendizaje

En primer lugar, debemos recordar que la ZSR determina las características de la mente humana que piensa y aprende y que debemos tener presentes una serie de aspectos principales cuando diseñemos ZDPs para la educación, como son: el carácter ecológico, fronterizo, extracortical o interno/externo a la vez de las funciones psicológicas; el carácter simpático o unido a la acción de la representación; el carácter social, suplementado y simbiótico de la representación y las funciones psicológicas; el carácter básicamente multimodal y multicódigo de la representación, en el que el desarrollo de una capacidad totalmente autónoma y unimodal del habla o de la escritura son logros difíciles y con frecuencia nunca totalmente alcanzados; el carácter cultural del medio físico que está organizado como un medio que sugiere y posibilita (valencias o potencialidades de acción) de-

terminadas acciones, es decir, que incorpora una estructura predicativa de la acción organizada culturalmente.

Al nivel de los elementos de la psique infantil (o de su ZSR) sobre los que nosotros podemos actuar educativamente, es decir, independientemente de las capacidades que el niño puede activar por sí mismo en su Memoria de Trabajo (su ZDA) la actividad de instrucción tiene lugar en el territorio de la ZDP, es decir en el de los componentes externos de la ZSR: la Zona de Trabajo y las mediaciones sociales e instrumentales que se sitúan en ella.

Dicho de otra manera, la actuación cognitiva sobre el niño debe tomar forzosamente la forma de una actuación ecológica. Las representaciones mentales deben tomar cuerpo en acciones y presentaciones (o representaciones en esa Zona de Trabajo externa) físicas y externas⁸. Esta comprensión de la ZDP nos permite actuar sobre ella no sólo como un dispositivo que prevé la extensión o desarrollo de lo psíquico a nivel interno, sino también como un modelo que nos permite diseñar la extensión y desarrollo, el movimiento psíquico en el territorio o el escenario externo de la actuación escolar. La tradicional separación en estratos entre lo ecológico y lo cognitivo se supera de tal manera que contamos con un marco desde el que actuar a la vez sobre el contexto y sobre los contenidos de la instrucción —como ha recomendado el modelo ATI de Cronbach y Snow (1977) de evaluación del aprendizaje, aunque sin proporcionar un modelo de diseño educativo—. Las actividades individuales quedan, como hemos señalado antes, integradas en sistemas de actividad comunitaria significativa, y esos sistemas externos de actividad, ecológicamente válidos, son el modelo que permite la interiorización de sistemas de funcionamiento psicológico. Hemos pasado así, de un paradigma clásico de aprendizaje de contenidos, conceptos o procedimientos, a un paradigma histórico-cultural de análisis, diseño y construcción de sistemas funcionales. Porque el modelo de ZDP no puede aplicarse coherentemente, repetimos, a un paradigma psicológico tradicional de aprendizaje.

Principios de investigación y diseño cultural

1. *Todo diseño de desarrollo psicológico remite a otro de desarrollo cultural*

Las aproximaciones de Freire a la educación desde conceptos como el de participación e identidad cultural compartida (Freire, 1985) tienen una base explicativa, que se puede identificar si se las integra en una teoría del desarrollo psicológico y psiconeurológico. Efectivamente, los sistemas funcionales que integran todas las competencias psicológicas —el desarrollo producido por el aprendizaje— son reconstrucciones mentales de las construcciones culturales que constituyen los sistemas socio-culturales de actividad. Sólo un sistema de actividad comunitaria, ecológicamente válida, permite una educación que actúe en el nivel de la acción y la representación, del sentido y el significado. Es preciso por tanto realizar un estudio ecológico y sociocultural de estos sistemas de actividad en la cultura en la que actúa la escuela. Es preciso, complementariamente, realizar un estudio cognitivo de los sistemas funcionales mentales que deseamos construir y sus

conexiones directas o potenciales con los sistemas de conocimientos o contenidos disciplinares. Ambos estudios, el realizado sobre funciones mentales y conocimientos y el realizado sobre actividades socio-culturales, deben integrarse en un diseño único de actividad/educación.

Zankov ha criticado la enseñanza tanto de tradición conductista como escolástica que basa el curriculum en una lista de destrezas específicas, la suma de cuyos aprendizajes equivale a las competencias de un alumno. «Si fueran capacidades específicas lo que se aprende en el aprendizaje escolar al final de la educación el niño tendría alrededor de un centenar de ellas» (1975, p. 28). Desgraciadamente, como también ha señalado Piaget, el «olvido escolar» deja los logros de la educación escolar reducidos a menos de un pobrísimo 10 %. En nuestra perspectiva podemos decir que la actividad-función que no está integrada en un sistema funcional, aunque suponga una actividad real, va a ser eliminada por el sistema.

Por otra parte, los sistemas de representación en la perspectiva socio-cultural, no «traducen» o verbalizan simplemente desde la conciencia, sino que *forman* realmente la conciencia. En una perspectiva ideal de idioma «vivo» esto quiere decir que no podemos enseñar un idioma partiendo de contenidos ya existentes de conciencia, sino construyéndolos con él. (Si la LE se enseña como una traducción de un sistema de conciencia construido sobre el castellano su nivel de integración funcional será más débil).

Digamos de pasada que un sistema funcional siempre es contingente o que el alumno impone la validez ecológica olvidando lo que no la tiene. Es decir, el nivel alcanzado en términos culturales por una cultura no es relevante psicológicamente a nivel del aprendiz aunque lo sea epistemológicamente a nivel del legislador: no trataremos por tanto de enseñar lo que la humanidad sabe, sino lo que el niño pueda usar con sentido. En este sentido, el «lenguaje» —propio o extranjero— debe definirse por el repertorio de actividades/usos/situaciones, es decir, por sus sistemas de actividad/conciencia. La LE debe referirse a las actividades que hago y voy a hacer con ella. Si el repertorio de usos es pobre no podemos contrapesarlo con un repertorio más rico de «saberes» de LE, sino que habrá que enriquecer primero el repertorio de actividades y sólo correlativamente a esto, el de LE. Eso es diseño cultural.

2. *La unidad de diseño cultural y didáctico es el sistema de actividad cultural (o los subsistemas correlacionados)*

Conceptos como «centro de interés», «actividad significativa», «aprendizaje significativo», aprendizaje con motivación intrínseca (motivado por la propia tarea y no por refuerzos ajenos a ella), han subrayado la necesaria conexión entre los motivos y conceptos del niño por una parte y los procesos de instrucción-aprendizaje por otra. Estos acercamientos han ayudado a contextualizar cognitiva, motivacional y ecológicamente la educación, pero su nivel de parcialidad (por ejemplo el concepto de aprendizaje significativo ausebeliano supone un avance en el contexto cognitivo no equiparado por los otros dos niveles del contexto) o de insuficiente precisión teórica, es decir, la carencia de un modelo psicológico que defina con precisión el contexto, la educación y el aprendizaje a los tres niveles cognitivo, motivacional y ecológico, han llevado a insertar en el curriculum estos cen-

tros de interés, conocimientos previos, motivos o actividades, de manera un tanto artificial. La cultura de la escuela no se ha integrado con la real y los sistemas de actividad no mantienen relaciones claras de desarrollo con los sistemas funcionales superiores.

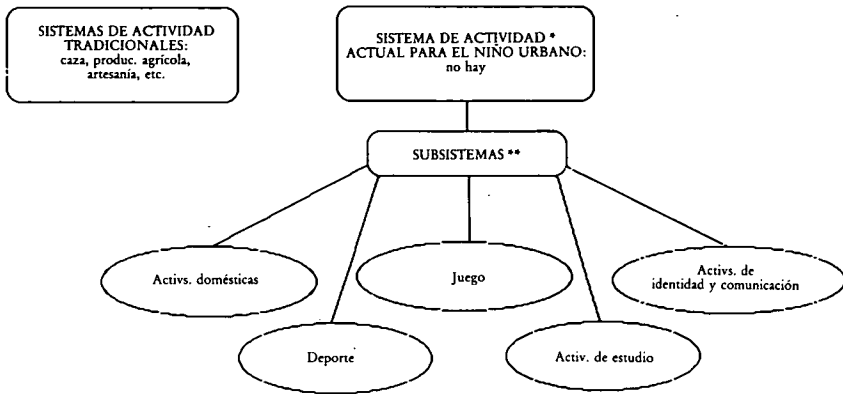
Nuestra posición a este respecto parte de seguir fielmente las exigencias psicológicas del análisis de las transiciones funcionales o interiorización sociocultural (de la actividad externa a la mental) y de las dependencias funcionales establecidas esta vez, no al nivel interno cognitivo o psiconeurológico (ver del Río en este número) sino al nivel externo, en la cultura real. De ahí que la *unidad ideal de análisis-diseño es realmente un sistema funcional completo*, que es el que aglutina en una cultura alrededor de un gran argumento vital (podríamos hablar de «temas de vida» en la clasificación de esquemas de Schank y Abelson, 1977) como se encuentran en las culturas tradicionales muy estables: la caza, la explotación agrícola o ganadera, la pesca, etc. En estos sistemas las actividades de conocimiento y las mediaciones instrumentales están perfectamente integradas con las motivacionales y las mediaciones sociales y los contextos de instrucción-aprendizaje (en general considerados «informales») están perfectamente integrados en los contextos de actividad real y de crianza. En un sistema de actividad, comprender el sistema va unido a actuar en él con un rol significativo dentro de él⁹. Con frecuencia a todo un sistema se le define a través de una parte de él (como la actividad de estudio define o caracteriza al sistema escolar) es decir, de una actividad principal que lo reorganiza funcionalmente y que Vygotski denominaba actividad rectora, a la que nos hemos referido en detalle más arriba.

En una cultura como la nuestra, donde el sistema de actividad no existe o no es visible (el trabajador no percibe hoy todo el ciclo de su trabajo, no participa en un sistema completo de actividad, sino que su aportación se diluye y con ella su identidad y la identidad de la comunidad en que se desarrollaría el sistema) lo más cercano a una aproximación molar al diseño cultural se encuentra en el nivel de los que podríamos denominar «subsistemas de actividad». Un subsistema implica una serie de actividades integradas en un aspecto funcional relevante para el sistema. En la Figura 1 pueden situarse los cinco subsistemas que hemos establecido como significativos (integran contextos, conocimientos y motivos) para la enseñanza del idioma extranjero en un centro escolar urbano. Veremos en el punto 7 cómo esta opción permite resolver el problema central en la educación de integrar el significado conceptual con el sentido vital.

3. *El escenario de diseño y actuación en la ZDP supone operar en la ZT de la ZSR*

Si consideramos que lo que el niño ya tiene adquirido sólida y autónomamente (su ZDA) está disponible a nivel mental, nuestra tarea se simplifica sabiendo que debemos brindarle nuestra suplementación o ayuda mediante sus procesos psicológicos —a nivel instrumental o social— en el escenario psicológico externo, en la ZT de esa Zona Sinérgica de Representación que citábamos arriba. De este modo, el diseño de contenidos educativos (siempre definido por re-presentaciones o conceptos por el instructor) equivale a «traducir» las *representaciones* a enseñar a *presentaciones* en

FIGURA 1



* Participar en un sistema implica comprender dicho sistema y tener un rol en él.

** En nuestra cultura se fomenta el ocio-estudio del niño y del joven, así como el retraso en incorporarse al sistema general de actividad (no existente: también al nivel de adultos nos hemos de conformar con subsistemas). La presencia del niño-joven en los subsistemas aquí incluidos, sin prohibirse en ninguno (nos referimos al lugar de nuestro estudio, Madrid capital) se circunscribe de hecho a lo posibilitado por el medio: actividades de identidad-comunicación, y actividades de estudio.

Subsistemas de actividad elegidos para nuestro diseño educativo-cultural

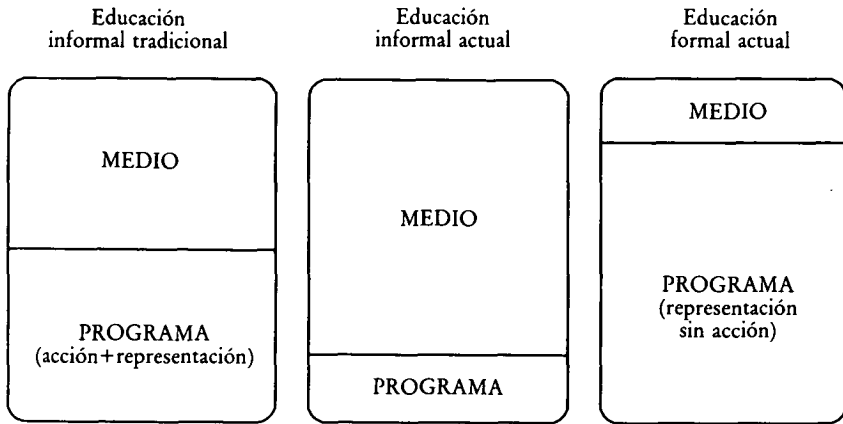
la ZT. Es decir, convertimos el inasible trabajo cognitivo en un trabajo externo, ecológicamente definible y asequible a la vez física y cognitivamente en esa ZT en que tienen lugar las ayudas al aprendiz. La ZDP se convierte así en una Zona real que podemos diseñar con todo detalle y no en un concepto psicológico abstracto de difícil formulación.

En realidad, si utilizamos nociones de la psicología ecológica de la educación como los de medio (*milieu*) y programa (*programme*) (Gump y Ross, 1977) podremos ver que en la educación escolar formal habitual se da, como señala Zankov (op. cit.) un exceso de verbalismo o de sustituciones verbales y conceptuales de los hechos y un gran déficit correlativo de contacto real. En términos ecológicos, podríamos decir que hay una enorme carga del contenido no visible (el programa) y una apoyatura muy débil en el contenido visible (el medio); o, en términos cognitivos, que hacemos predominar la modalidad de funcionamiento psicológico verbal sobre la visomotora (del Río en este número o Zaporozhets, op. cit). En la Figura 2 pueden apreciarse las diferencias que se dan a este respecto entre la educación informal tradicional, la educación informal urbana actual y la educación formal actual.

4. *Debe darse un diseño integrado de la ZT con los contenidos-actividades escolares, es decir de medio y programa*

Gump y Ross (1977, op. cit) han denominado a este ajuste entre medio y programa «sinomorfía». Este ajuste, al que Gump y Ross sólo parcialmente atribuyen intencionalidad, debe implicar para la instrucción un cuidadoso diseño de los apoyos en el marco físico y de los instrumentos psi-

FIGURA 2



Relación entre medio y programa en distintos modelos de educación

cológicos (cfr. el concepto de instrumento psicológico en Vygotski, 1982), de modo que estén disponibles de manera «natural» (deberíamos decir «cultural») en el entorno, es decir, que la actividad esté pautada y facilitada por el propio contexto, como el comer hamburguesas en un McDonalds. Debe suponer por tanto un auténtico rediseño del aula y los espacios escolares como zonas de actividad de instrucción-aprendizaje en la ZDP y definir el medio en función de las actividades y no viceversa, como es habitual.

Ese trabajo de «contextualización» no implica que el trabajo del educador no deba ir hacia el proceso de descontextualización de las mediaciones instrumentales cognitivas que debe culminar eventualmente en una mayor capacidad del alumno para *ser capaz* de trabajar mayoritariamente (aunque nunca siempre y absolutamente) en el terreno plano del pupitre, del papel y lápiz. La capacidad funcional para trabajar en el pupitre-aula no implica sin embargo que podamos construir los sistemas funcionales psicológicos escamoteando la etapa previa de sistemas de actividad.

5. *Toda actividad educativa en la ZDP implica un programa de mediaciones instrumentales o sociales*

El concepto de ayuda que manejamos se opone frontalmente al de ayuda como simple variable de interacción medida cuantitativamente (cantidad de ayuda) tan frecuente en muchas aplicaciones diagnósticas de la ZDP.

El que la ayuda puede ser o no significativa para el desarrollo viene determinado por el papel que la suplementación-mediación proporcionada juegue en el sistema funcional actual del niño. Será significativa sólo si la suplementación permite que el sistema funcional actual del niño se reestructure y se integre en otro sistema funcional superior y la ayuda constituye la construcción externa de ese nuevo sistema (la conexión extracortical). Las ayudas, préstamos o suplementaciones psicológicas deben estar por tanto bien programadas, diagnosticando previamente cuáles son las que necesita y puede manejar el aprendiz en cada momento desde su sistema funcional (desde sus competencias —interiorizadas— en la terminología ha-

bitual), es decir, las que pueden prolongar y extender el alcance de sus funciones psicológicas, logrando el efecto de una nueva función desde la anterior.

Estas ayudas consisten bien en mediaciones con objetos u operadores que median los hechos y que puede manejar autónomamente el aprendiz (mediaciones instrumentales o con instrumentos psicológicos —como un juguete, o un programa de ordenador— o mediaciones con signos)¹⁰, bien en una acción práctica o comunicativa del adulto o compañero, que presta su memoria, atención, pensamiento, etc, en suma, su conciencia, al aprendiz. En general las ayudas sociales se prestan verbalizando, gestualizando o canalizando ese préstamo a través de mediaciones instrumentales, como un dibujo, una palabra o un gesto indicativo, de modo que ambos tipos de mediación se solapan, lo cual dificulta su identificación. El proceso de ayuda implica pues el controlar funciones o procesos internos desde instrumentos psicológicos externos —como la palabra hablada o escrita, una regla, un mapa, etcétera— o desde una función externa en cuanto prestada por una psique ajena —como atención, la memoria, la gramática, estrategias, etc. con que el maestro enmarca en una estructura superior las competencias del niño.

6. *El proceso de descontextualización supone un proceso de traducción o de doble mediación e implica el metaconocimiento (conciencia) por parte del aprendiz de su propio avance en la ZDP*

Descontextualizar una acción de su nivel puramente enactivo o conductual (el habla puede ser enactiva: podemos aprender a decir buenos días como reacción a una situación y no como un aprendizaje conceptual) hasta llevarla al nivel de acción simbólica o conceptual, supone extraer la acción del contexto físico y situarla en un contexto representacional, en el que unos operadores —instrumentos psicológicos, signos, palabras— sustituyen a los elementos de la realidad y la acción con esos operadores —primero externa, luego interiorizada— sustituye a nuestra acción sobre la realidad. Esto equivale a construir un nuevo contexto del mundo al nivel esta vez de funciones superiores, de modo que el habla se convierte en los mediadores con los que construimos un nuevo contexto —el contexto intralingüístico—. No obstante este contexto sólo es visible, sólo es consciente, cuando a su vez también lo mediamos, cuando lo traspasamos a su vez a otro contexto simbólico. El habla se hace visible y consciente cuando la pasamos a grafía, a imagen, cuando aprendemos la lectoescritura. Una L1 se hace consciente como tal lengua cuando aprendemos una L2. El castellano se hace visible cuando aprendemos el catalán o el inglés (o viceversa).

Por otra parte, el desarrollo de una nueva función psicológica puede contemplarse como un proceso de dominio y éste sólo llega a ser completo con la concienciación de la propia función, con su meta-conocimiento. La conciencia del alumno de su propio proceso de aprendizaje no sólo es importante como función específica, es decir, para dominar una determinada función, sino que debe desarrollar el fundamento de una función metacognitiva general, que la psicología soviética ha caracterizado como la actividad rectora de la etapa escolar, la «actividad de estudio». Debe implicar pues, no sólo ser consciente del «haber aprendido» sino del «cómo se apren-

de o cómo se ha aprendido». El nivel de generalización más avanzado en las funciones superiores implica por tanto el metaconocimiento del proceso educativo propio en la ZDP, de modo que el aprendiz se hace capaz de ser su propio maestro. Este proceso de conciencia es el que puede llevar a la actividad de estudio a ser realmente significativa, es decir, el que permite ir construyendo la llamada motivación intrínseca que permite que el alumno se movilice por el propio proceso de aprender y no por las notas. El paso desde el uso inexperto hasta el dominio consciente de una función o sistema funcional, a través de la traducción, está organizado en una serie de niveles de dominio (del Río, op cit.).

7. *Todo aprendizaje debe situarse en el nivel de máximo desarrollo cultural*

Zankov (cfr. nota 2) ha señalado la conveniencia de que el niño no se «duerma» en la escolaridad, de que el ritmo de enseñanza-aprendizaje sea rápido y de que se enseñe al más alto nivel de dificultad posible. Efectivamente creemos que la rapidez y el desafío ayudan a hacer visible ese proceso de aprendizaje, en el que la falta de desafío y la dilatación en el tiempo son letales tanto para el proceso de metaconocimiento del aprendizaje como para la motivación intrínseca. Podríamos denominar como «Principio de máximo desarrollo cultural en la ZDP» a esta confluencia de dos necesidades: la de enseñar el máximo posible y la de hacerlo concentrando el esfuerzo en el tiempo y el espacio.

8. *Toda unidad de diseño debe articular simultáneamente los dos planos, mental y cultural, de la vida psíquica*

Efectivamente, y salvo que se produzca un déficit de la educación a uno de estos dos niveles, el diseño no puede ser un proceso de elementos moleculares que luego se suman, ni un proceso que tiene lugar sólo en el nivel del conocimiento. Es un proceso que debe integrar conceptos habitualmente separados cuando no enfrentados, como, saberes, procedimientos, valores, tareas, actividades, etc. Por referirnos de pasada a las principales oposiciones habitualmente no resueltas en educación, la psicología histórico-cultural abre una vía para integrar:

— *Aprendizaje con Instrucción.* Los educadores y diseñadores operan al nivel de la instrucción, el niño al nivel del aprendizaje. Un modelo de instrucción supone un modelo de instructor/alumno, un modelo de cooperación ante la acción conjunta mediada supone un modelo de maestro/aprendiz.

— *Sentido con Significado.* La educación suele preocuparse mucho de la instrucción, es decir de transmitir conocimientos y conceptos, y algo menos de transmitir emociones, solidaridad y de compartir emocionalmente esos conocimientos. Dicho de otro modo, opera al nivel de la representación conceptual (el significado) y no de la representación motivada y ligada a la acción-intención (el sentido). De ahí que el saber deba, como señala el propio método histórico-cultural para su investigación, ligarse a la historia. Pero este principio vale también para la ontogénesis y la educación: el significado debe estar ligado a la acción y a la historia de la acción: es decir, a los argumentos humanos.

— *Acción con Pensamiento*. La educación suele plantearse al nivel del saber para saber, el niño se moviliza ante el saber para vivir. El diseñador suele plantearse su acción pedagógica y el diseño en función de conocimientos, mientras el niño se plantea el conocimiento en función de la acción. El diseñador suele formalizar el saber académico en términos de conceptos, de conocimiento declarativo —saber qué—, mientras el niño formula su saber para vivir en términos de procedimientos, de saber procedural —saber cómo—. En cambio otras veces el profesor impone o enseña el saber organizado en un sistema de reglas (procedural) sin que sea visible el modelo que las justifica. Es a lo que Zankov (op. cit.) se refiere como pobreza teórica y superficialidad en el conocimiento escolar, que se supedita a la enseñanza de destrezas cuando debería privilegiar mucho más el conocimiento teórico. En general, desde los principios anteriores, está claro que el saber debe ser a la vez acción y representación, modelo y regla, teoría y acción, es decir es una acción mediada en que se tome conciencia de ambos aspectos, pragmático y mediacional. En el proceso de aprendizaje debe garantizarse que ambos niveles estén a la vista simultáneamente. El saber debe presentarse a la vez en su forma declarativa y en su forma procedural, el modelo debe sustentar al sistema de reglas y este ayudar a explorar el modelo. Eso exige un diseño muy cuidadoso de las presentaciones (los hechos concretos) y las re-presentaciones en la misma Zona de Trabajo. Eso exige que la traducción quede a la vista, no operar sólo con una de las versiones.

9. *Deben integrarse en un mismo sistema socio-constructivo las características de la educación informal (contextualizada) y la formal (descontextualizada)*

Las características que se han descrito para la educación escolar (más individual, verbal y representacional, más descontextualizado) frente a las de la informal (más compartido, más físico-instrumental, más contextualizado) no son características que parezcan inevitablemente unidas al marco escolar, sino a una determinada manera de usarlo. Operar desde el modelo de ZDP implica a nuestro criterio hacerlo diseñando el paso gradual de un modelo a otro y, en general, mantener las características informales al comienzo de todo aprendizaje significativo. El modelo de aprendizaje formal (la actividad de estudio) puede y debe surgir del de la educación formal, pero no puede imponerse como algo cualitativamente ajeno al modelo de aprendizaje informal, del que surge y del que es sólo una elaboración metacognitiva, en la que se van ascendiendo nuevos tramos de la escalera de mediación al tiempo que se van interiorizando escalones de mediación anteriores.

El problema o la disyuntiva principal generada por el hecho educativo es el de que el aprendizaje formal produce descontextualización cognitiva y por tanto capacidad de abstracción, al tiempo que suele provocar un alto grado de descontextualización social, desarraigando al niño del medio socio-cultural. En las culturas no escolarizadas los efectos son los contrarios. Este doble efecto es el que preside por ejemplo el debate sobre la alfabetización y sobre la escolarización en lenguas distintas de la del propio grupo cultural. Nuestra tesis es que la adecuada aplicación de los principios anteriores, el diseño adecuado de significado-con-sentido, permite resolver el

problema programando las actividades de descontextualización cognitiva insertándolas en el marco socio-cultural. Es decir, utilizar la contextualización social como marco para la descontextualización representacional. Esa es una de las razones para que hablemos de «diseño cultural» y no de diseño instruccional.

10. *El modelo teórico de la evaluación debe ser homogéneo con el de diseño*

En la evaluación deben emplearse los mismos criterios empleados para el diseño, lo cual implica que no pueden emplearse para el diseño de actividades (socio-cultural) y para el diseño de funciones psicológicas (cognitivo: conocimientos/competencias), dos paradigmas distintos (por ejemplo uno sociocultural y otro de la psicología de la instrucción). Y por lo mismo no puede medirse la ZDA con criterios psicodiagnósticos de repertorio de competencias/destrezas, al tiempo que se trata de abordar los problemas escolares con un modelo de ZDP.

EL APRENDIZAJE ESCOLAR DE UNA LENGUA EXTRANJERA: UN VIAJE HACIA LA SIGNIFICACION

Dentro de esta perspectiva, la enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera en medio monolingüe se plantea a nuestro juicio como un campo privilegiado para poner en marcha los principios del diseño cultural en la ZDP, en la medida en que la adquisición de una lengua es un caso paradigmático de los componentes culturales, sociales e instrumentales de las situaciones de aprendizaje a que nos referíamos en el apartado anterior.

Podemos identificar algunos de los rasgos que han distinguido a las concepciones pedagógicas subyacentes a la enseñanza del idioma en nuestro país. Tradicionalmente, la enseñanza de la lengua extranjera se ha tratado en la escuela —al igual que otras materias que no son objeto ahora de discusión— en un plano exclusivamente representacional, desgajado de los *marcos y contextos de acción-comunicación* en los que toda lengua se forma y desarrolla. Se da como *contenido escolar* y no como *medio cultural*, como *resultado* y no como *proceso de aprendizaje*. Los diseños curriculares tradicionales parten también del supuesto de que la secuenciación del proceso de aprendizaje es la misma para todos los alumnos e independiente de las condiciones culturales de los niños.

A la hora de diseñar el proceso de aprendizaje del idioma hemos partido de dos presupuestos básicos:

— El diseño de la enseñanza de la LE debe partir de un conocimiento previo de las condiciones de los contextos (escenarios físicos —milieu—, programas de actividades, sinomorfias) en los que actuará el diseño.

— Para que la enseñanza sea efectiva tiene que responder a las exigencias de las etapas de desarrollo cultural-social del niño (lo que implica ir de la acción a la representación, de la comunicación al metaconocimiento y no a la inversa) y a las exigencias de uso de la propia lengua objeto de enseñanza (lo que implica ir de la funcionalidad a la formalización y no a la inversa).

Respondiendo a esas exigencias, los pasos previos a la implementación

del diseño son: A) Un análisis descriptivo previo de los sistemas culturales (contextos y escenarios educativos formales e informales) de los destinatarios del programa de LE, contrastándolos con las necesidades intrínsecas del modelo cultural de diseño. B) Una secuenciación ideal psico-lingüística de las etapas de enseñanza-aprendizaje de la LE en base a los sistemas de actividad significativa y escenarios posibles. C) Por último, una fase experimental en la que se articulan los contenidos y métodos propugnados por el modelo cultural con las características eco-culturales del centro (por ejemplo, si en un centro escolar es imposible comenzar la enseñanza a edad temprana, si los profesores no son nativos o no comparten los presupuestos del modelo, si las horas que el centro está dispuesto a dedicar no son suficientes, si los sistemas culturales extraescolares no son sensibles a la necesidad de la enseñanza, todos los principios requieren una reestructuración y una eventual «suplementación» cultural allí donde sea necesario).

Describiremos brevemente las dos primeras etapas, ejemplificando las mediante datos procedentes de una intervención psicopedagógica llevada a cabo en un centro escolar madrileño¹¹. El lector interesado podrá encontrar en otro lugar (Alvarez y del Río, en prensa) una referencia más explícita a la fase de implementación experimental.

A) La fase de análisis descriptivo de los sistemas culturales de actividad

Para llegar al «diagnóstico» de los sistemas culturales de actividad en los que se va a insertar la enseñanza, un primer paso es la *descripción en términos ecológicos* tanto de los escenarios físicos (milieu) como de la actividad realizada en esos escenarios (el programa) (Gump y Ross, op.cit.). Un segundo paso es la *descripción etnográfica* de los «habitantes» de escenarios y programas que permita extraer información sobre los aspectos no observables de los escenarios y sistemas de actividad. Por último, es deseable contar con descripciones en términos procedurales de los sistemas de actividad: es decir, de cómo se lleva a cabo la instrucción de la LE en el momento de la intervención (ZDP).

La descripción de las características generales del centro —tamaño, ubicación en el entorno, disponibilidad de espacios, número de alumnos, ideología pedagógica, etc.— puede encontrarse en otro lugar (Alvarez y del Río, 1985) por lo que nos centraremos ahora en las características de escenarios y programas en el área de LE.

Condiciones ecológicas: el escenario de la actividad

Se llevó a cabo un detallado análisis de los escenarios presentes, y su utilización, en el momento del estudio para la enseñanza/aprendizaje de la LE. En la Tabla I se exponen los datos que se consideran más relevantes.

— Se observa la imposición rígida de una determinada configuración del escenario físico (el aula) y la asignación de tiempo igualmente rígida (la «hora escolar»). El idioma es por tanto igualado democráticamente con el resto de las materias escolares, convirtiéndose en una clase más dentro del compartimentado esquema horario que parece dividir correlativamente al conocimiento. Como veremos, esta rigidez de escenario (los pupitres inamovibles y el idioma a toque de timbre) imposibilita la implantación de

TABLA I

Disposición física de medio y habitantes en las clases de LE

	Preescolar	1.º-6.º EGB (6-10 años)	7.º-8.º EGB (10-13 años)	BUP
— Profesor angloparlante.	No	No	Sí	Sí
— Tiempo de clase diario.	30'	45'	45'	45' (días alternos)
— Alumno/clase (media)	30	30	19 (1)	25
— Distribución de los alumnos: alumnos por mesa.	6	2	2	1
— Movilidad de los elementos en el aula.	Sí	No	No	Sí
— Espacio del aula utilizable para las actividades «libres»:				
— toda la clase	x			x
— el «proscenio»		x	x	
— Otros espacios de uso del inglés en el centro escolar:				
— biblioteca	No	No	No	No
— sala de juegos	No	No	No	No
— gimnasio/pistas deportivas	No	No	No	No
— patio recreo	No	No	No	No
— talleres	No	No	No	No
— comedor	No	No	No	No

(1) La media de alumnos por grupo baja, al haberse dividido los dos grupos de cada curso en tres sólo para las clases de inglés (en función de los conocimientos de los alumnos).

(2) Se excluyen a efectos de este análisis del aula, las actividades esporádicas a propósito de fiestas, asistencias a representaciones teatrales, etc.

cualquier otro método didáctico que no sea el de «transmisión de conocimientos» del adulto al grupo clase y explica la escasez del formato dialógico en las situaciones de enseñanza. Explica también la percepción por parte del alumno del idioma como una asignatura más, indistinguible del resto de las rutinas escolares.

— Cabe destacar igualmente la superpoblación de las aulas, que lógicamente lleva a que predominen los métodos impositivos de disciplina por parte del profesor y a la ausencia de cualquier posibilidad de negociación de la situación.

— Por último, no se prevén otros escenarios alternativos para el uso de la LE en el contexto escolar, lo cual sin duda imposibilita que el alumno efectúe ninguna transferencia de lo aprendido a otras situaciones que no sean las expuestas en clase.

— En lo que respecta a escenarios *alternativos al centro escolar*, se pasó un cuestionario entre los alumnos del centro, con el que se pretendía averiguar la existencia de escenarios y situaciones no escolares de uso de la LE. El cuestionario desveló una práctica total ausencia de uso del inglés, salvo en ocasiones esporádicas por parte de una mínima parte de ellos con motivo de viajes al extranjero y con familiares en algunos casos en que uno de los padres era anglófono. Igualmente se entrevistó a los responsables pedagógicos del centro, que habían utilizado esporádicamente intercambios con un centro educativo de una urbanización de residentes estadounidenses aneja al centro escolar.

Formatos instruccionales : el programa y los soportes de la actividad

Mediante un muestreo del tiempo dedicado por el profesor a las posibles actividades didácticas que le permite el escenario-aula, se extrajeron los datos que figuran en la Tabla II y que revelan la *sinomorfia* entre milieu y programa: a un escenario pobre en posibilidades corresponde una escasa variedad de actividades y una rutinización de éstas. Así, un análisis detenido del porcentaje de tiempo aparentemente alto de actividad oral en clase, nos desvela que los «diálogos» consistían mayoritariamente en la reproducción de los ejercicios orales propuestos en los libros de texto (lo que llamamos quizá eufemísticamente «diálogos pautados»). Del resto de la actividad oral, un respetable porcentaje de tiempo se lo lleva el discurso del profesor (o de sucedáneos de éste, como son las cintas magnetofónicas)², y dentro de éste se sitúan las instrucciones, explicación de las tareas a realizar, imposiciones de orden, etc. Por lo que respecta a la actividad lecto-escrita, una ojeada a los resultados permite evaluar la prácticamente total restricción de ésta a la ejecución de ejercicios de respuesta cerrada (drills) que requieren la copia previa de los textos a contestar, con un escaso lugar para la producción libre del alumno.

TABLA II

Actividades que los profesores de inglés declararon efectuar en sus clases y materiales empleados

	Preescolar (% tiempo de clase)	EGB (% tiempo de clase)	BUP (% tiempo de clase)
ACTIVIDAD ORAL	100	67	65
<i>Tipo de actividad:</i>			
— Diálogo pautado	45	12,5	5
— Diálogo libre	—	0,5	20
— Discurso del profesor	46	54	50
— Otros (canciones, juegos reglados)	8	3	—
* Se incluye aquí la exposición a cintas magnetofónicas. Instrucciones, rutinas.			
ACTIVIDAD LECTO-ESCRITA	0	33	35
<i>Tipo de actividad:</i>			
— Copia	0	15	—
— Dictado	0	2	5
— Ejercicios (Drills)	0	15	15
— Redacción (composición libre)	—	1	10
— Traducción	—	—	5
SOPORTES DE LA ACTIVIDAD (MATERIALES)*			
— Murales	100	45	10
— Plastilina	100	25	—
— Dibujo	100	77	50
— Magnetófono	100	100	100
— Libro de texto	—	100	100
— Periódicos, comics	—	—	100
— Libros de consulta	—	—	50
* Los porcentajes están referidos al total de profesores del área que declaran utilizarlo <i>habitualmente</i> en sus clases.			

Respecto a la utilización de soportes instrumentales, nuevamente se observa una sinomorfía entre el escenario y el programa. Si exceptuamos los cursos de preescolar, vemos que no se utilizan otros instrumentos que los meramente «escolares», como se pone de manifiesto en la tabla II.

B) Secuenciación psico-lingüística de las etapas de aprendizaje de la LE: actividad rectora y sistemas de actividad

El modelo de enseñanza-aprendizaje que propugnamos para nuestro diseño se basa en la asunción de que, según el principio de máximo desarrollo cultural como objetivo de la enseñanza, el aprendiz debe desarrollar el máximo de competencias básicas posibles en el uso de la LE. Por competencias básicas entendemos aquellas que estén presentes y permitan accederá todos los usos posibles que se hacen de una lengua en las comunidades culturales. Eso implica para el diseño realizar una replicación —previa identificación— *representativa* de los contextos y los procesos que permiten aún aprendiz nativo de la lengua llegar a ser un ejecutor competente o experto.

El problema de la periodización en el diseño: la actividad rectora

A nuestro juicio, uno de los trabajos que más han avanzado desde la perspectiva histórico-cultural en la identificación de esos usos y competencias para la lengua nativa, y su implementación en un programa educativo escolar es el de Markova (1974). Markova adopta un modelo de periodización por etapas en el desarrollo lingüístico del niño que está basado en el concepto de *actividad rectora* (ver Figura 3) formulado por Vygotski (1982, 1983) y desarrollado después por Zaporozhets y Lisina (1974) para la primera infancia y por Elkonin (1974) para las edades «escolares». De ambas periodizaciones hemos dado cuenta en otro lugar (Alvarez y del Río, 1990).

Aunque creemos que los conceptos de periodización y de actividad rectora han recibido un tratamiento en la psicología post-vygotskiana de la Unión Soviética muy mediatizado por la tendencia «oficialista» de la teoría de la actividad de Leontiev (tratamiento que prescinde una vez más de los componentes eco-culturales del desarrollo-educación, atribuyendo a las actividades escolares un papel excesivo, como el propio Elkonin (1971) ya señaló), no podemos entrar aquí en una discusión profunda de las diferencias entre la conceptualización vygotskiana (más seguida por Zaporozhets, Bozovich o Lisina) y la formulación leonteviana, de la que no deja de ser tributaria el diseño de Markova. Nos limitaremos por tanto a precisar algunos conceptos básicos.

Una actividad rectora es aquella que implica la aparición de una nueva función psíquica a la que quedan supeditadas las anteriores funciones y que reestructura por tanto el sistema funcional, dando lugar a cambios cualitativos en el desarrollo (una nueva etapa cualitativamente distinta de la anterior). Pero para que una actividad sea rectora tiene que estar imbricada en un *sistema* en el que todas las demás actividades se supeditan a aquella¹³. Esa supeditación está regulada por la cultura que, normalmente, gradúa los sistemas de actividad externos mediante la acción educativa.

En la medida en que la identificación de la actividad rectora dentro de los sistemas culturales de actividad es una de las tareas que Vygotski pro-

FIGURA 3

Relación entre las etapas de desarrollo general y las etapas de desarrollo del habla en el niño (Markova, 1974)

Nivel de edad	Tipo de actividad comunicativa	Tipo de actividad de habla	Medios y formas lingüísticas
0-1;0	Comunicación social y emocional.	0-1;0 Contacto social y emocional. 0;10 Denominación objetos.	Balbuceo. Contorno silábico.
1;0-3;0 (inf. temprana, inic. preesc.).	Operaciones con objetos.	2;0 Generalización (aprendizaje significados, intercambio de significados).	Estructura silábica de las palabras, relaciones entre palabras, frases, habla diálogo (situacional).
3;0-7;0 (edad preescolar).	Actividad de juego.	Contacto social (regulación e influencia diferenciada). 4;0-5;0 Auto-regulación (planificación de acciones concretas). 5;0-6;0	Monólogo (habla contextual). Habla interna. Composición fonética-fonémica de una palabra como objeto de conciencia (apr. lector).
7;0-10;0 (edad escolar).	Actividad de aprendizaje formal.	7;0-8;0 Generalización (adquisición significados y su ampliación), regulación e infl. diferenciada, auto-expresión.	Formas (composición fonémica, items lexicales, estructura gramatical como objeto de conciencia, escritura).
10;0-15;0 (edad escolar avanzada).	Comunicación interpersonal. Tipos de actividad de utilidad social.	12;0-13;0 Auto-regulación de acciones futuras, generalización.	Medios lingüísticos de estilos funcionales. Estilo individual de habla.
15;0-17;0 (edad esc. terminal, juventud).	Actividad de estudio y vocacional	Auto-regulación, elaboración nuevos significados.	Cultivo de habla oral y escrita cultas.

ponía para la psicología cultural como primer paso para la identificación del origen de las funciones psíquicas (1983), es fácil entender que, como dice Elkonin: «De la correcta solución del problema de la periodización depende en gran medida la estrategia a adoptar para organizar el sistema de la educación y de enseñanza de las jóvenes generaciones» (1971, op.cit, p. 6).

Ahora bien, el problema de la periodización cultural está lejos de haber sido resuelto y atribuir al juego o al estudio el papel de actividad rectora del desarrollo psíquico en ciertos tramos de edad no deja de ser un desideratum en el caso de muchos niños de sociedades escolarizadas y un osado reduccionismo etnocéntrico cuando se aplica al desarrollo-educación en sociedades no escolarizadas.

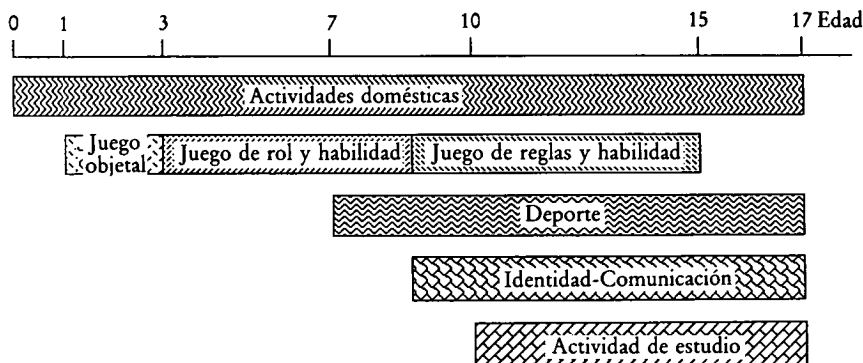
El que la actividad de estudio lleve a cambios cualitativos en la organización funcional del sistema psíquico es una afirmación que, sin dejar de ser cierta, sólo lo es parcialmente: desde el punto de vista cultural, porque deja fuera todas aquellas posibles actividades rectoras y sistemas de actividad que han regido durante miles de años el desarrollo humano y que rigen todavía hoy a la mayor parte de las comunidades culturales del planeta. Supone sancionar la existencia de una línea única de desarrollo que a nuestro juicio está en abierta contradicción con una lectura histórico-cultural de la evolución humana. Desde el punto de vista psíquico, porque, como decíamos en el punto 6, para que la actividad de estudio genere cambios en el sistema funcional, debe implicar metac conciencia o capacidad de auto-aprendizaje, y no está en absoluto probado que eso ocurra en todos los estudiantes insertos en nuestros sistemas escolares.

El diseño de los sistemas de actividad

No obstante esta matización a la interpretación soviética de la periodización y de la actividad rectora, el trabajo de periodización psico-lingüística en la educación formal y el diseño educativo consecuente realizado por Markova, ofrece un modelo indiscutible de referencia para la enseñanza de cualquier lengua desde la perspectiva histórico-cultural. Hemos basado en él nuestro modelo de diseño, adaptando su modelo tanto a las peculiaridades de los subsistemas de actividad que permiten los escenarios culturales analizados en el apartado anterior (principio 2) como a las características específicas que configuran la adquisición de una LE en un entorno monolingüe.

Así, en la medida en que no fue posible hallar un sistema de actividad rectora respaldado y compartido por la totalidad de los entornos de la vida de los destinatarios del programa, nuestro diseño planteó apoyar el aprendizaje de la LE en subsistemas de actividad rectora (Figura 4), fortaleciendo aquellos aspectos de la adquisición de una lengua que son especialmente débiles en el entorno escolar, como es el de «actividad doméstica» en todas las edades¹⁵ o el de juego en la edad más formalmente escolar. Otros sub-

FIGURA 4



Desarrollo por edades de los subsistemas de actividad contemplados en el programa

sistemas, como el deporte, fueron replanteados para su uso a través de la LE. Finalmente, la actividad de estudio, natural en el entorno escolar, se adecuó a las competencias requeridas por el modelo de Markova.

Teniendo como base esos subsistemas de actividad necesarios para la adquisición de competencias básicas, procedimos al diseño de escenarios y programas de actividad, ajustando la secuenciación de Markova a las edades de nuestros aprendices. En la Figura 5 puede verse un esquema de la periodización de actividades de acuerdo con los objetivos lingüísticos.

Aunque las propuestas que aparecen en la figura no son sino supuestos básicos de periodización, creemos que debemos matizar una serie de aspectos:

— El programa requiere la presencia de hablantes expertos de la lengua extranjera de que se trate (profesores, compañeros, medios audiovisuales, etc.) y que la LE sea el único vehículo de comunicación entre el aprendiz y esos expertos (es decir, que aunque el aprendiz se exprese en castellano en las primeras etapas, se le vaya llevando a la LE, contestándole en ella y proponiéndole siempre la forma expresiva en LE). Contrariamente a lo que ocurría en el centro de estudio, es tanto más importante la presencia de un hablante experto cuanto menor sea la edad del aprendiz.

— El programa requiere la participación de los aprendices tanto en la fase de diseño (selección-creación de escenarios y actividades) como en la de evaluación.

— El programa requiere precocidad en la enseñanza. Aparte de razones largamente justificadas en la bibliografía de flexibilidad fonética, plasticidad neurológica de los centros de habla, etcétera, nuestro modelo sostiene que el avance en la escolaridad habitúa al niño a formatos de lenguaje «escolares» en su L1 que le obstaculizan el paso a los demás usos de la LE (cfr. Fillmore, 1979). Por lo mismo, la introducción precoz de la LE exige una reflexión sobre la enseñanza de la lengua materna: la propia Markova llama la atención sobre la poca participación que tiene el niño en la elaboración de su propia lengua y sobre el exceso de formalismos sin producción.

— El programa requiere escenarios sinomórficos con los subsistemas de actividad. El escenario «aula» puede ser adaptado a muchos de los usos de la LE, pero no a todos. De ahí que se propongan escenarios alternativos, de entre los cuales muchos ya disponía el centro que estudiamos, pero otros fueron creados y/o buscados.

— Los subsistemas de actividad propuestos son articulables entre sí y convertirse en «rectores» alternativamente: por ejemplo una representación de guiñol debe articular el subsistema doméstico (comprar los materiales para hacer los muñecos), juego con objetos (preparación de muñecos, escenario), etc. (Una exposición más detallada del desarrollo curricular experimental de algunos de los subsistemas de actividad rectora posibles en un centro escolar y su justificación puede encontrarse en Alvarez y del Río (en prensa).

CONCLUSIONES: LA VIABILIDAD DEL DISEÑO CULTURAL

A la luz de los datos del análisis de escenarios y programas sobre los que construir un diseño de enseñanza de LE, podrían extraerse conclusio-

FIGURA 5

Periodificación psicolingüística de los sistemas de actividad para la adquisición de una lengua extranjera desde el modelo cultural de diseño (Alvarez y del Río, 1990)

Etapas del programa	Objetivos psico-comunicativos en la LE	Secuenciación lingüística de las competencias básicas de habla y comunicación (1)	Escenarios requeridos	Tipo de subsistema de actividad	Ejemplos (2)
Primera etapa (3-6 años)	<ul style="list-style-type: none"> — Contacto emocional. — Uso externo y social de la LE en la ZT. 	<ul style="list-style-type: none"> — Fonéticas-fonémicas (discriminación auditiva). — Denominación de objetos/acciones. — Comprensión y construcción de frases en habla presentacional y presencial. 	<ul style="list-style-type: none"> — Comedor. — Granja. — Patio. — Recreo. — Aula. 	<ul style="list-style-type: none"> — Actividad doméstica. — Juegos motores. — Juegos objetales. — Juegos de rol (presenciales). — Juegos de habilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> — Comer. — Cuidar animales. — Articulados con los demás (1). — Guiñol. — Juegos fonéticos.
↓					
Segunda etapa (6-10 años)	<ul style="list-style-type: none"> — Comunicación con el adulto. — Generalización significados. — Auto-expresión. — (Uso interno de la LE) en la ZR. 	<ul style="list-style-type: none"> — Fonéticas-fonémicas (cont. la discriminación auditiva con apoyo lector). — Habla re-presentacional. — Narración (comprensión). — Historias breves de complejidad creciente. — Inicio escritura (producción). — Preparación a los contenidos «escolares». 	<ul style="list-style-type: none"> — Aula. — Huerto/jardín. — Pistas deportivas. — Sala de ordenadores. — «Club» de LE. — Videoteca. — Biblioteca. — Talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> — Act. doméstica. — Juegos formales y lingüísticos. — Juegos de reglas. — Juegos de rol (representacionales). — Deporte. 	<ul style="list-style-type: none"> — Recolección botánica. — Crucigramas. — «Oca». — Dramatizaciones de historias. — Competiciones y juegos deportivos de la cultura LE.
↓ ↓ ↓ ↓ ↓					

68

Tercera etapa
(10-14 años)

- | | | | | |
|---|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">— Comunicación inter-personal con iguales.— Meta-Cognición de la LE.— Regulación de las propias acciones.— Coordinación con las acciones de otros. | <ul style="list-style-type: none">— Análisis de las formas lingüísticas.— Gramática.— Sintaxis.— Habla diferenciada.— Comprensión y producción de estilos orales diferentes.— Comprensión y producción de textos diferentes. | <ul style="list-style-type: none">— Centros escolares de nativos de la LE.— Escenarios multimedia.— Escenarios culturales de la LE en la ciudad:<ul style="list-style-type: none">— Embajadas.— Urbanizaciones. | <ul style="list-style-type: none">— Act. doméstica.— Actividades identidad comunicación.— Juego-deporte.— Juegos de reglas.— Estudio. | <ul style="list-style-type: none">— Escultismo en LE.— Gestión de los clubes, fiestas, talleres etc.— «Computer Chronicles».— Club, fiestas escolares.— Emisora.— Competiciones inter centros deportivos, de habilidad, etc.— Ordenador.— Simulaciones históricas de la LE.— Las formas lingüísticas en textos. |
| ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | |

Cuarta etapa
(14-17 años)

- | | | | | |
|--|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">— Auto-regulación de acciones futuras.— Elaboración de nuevos significados. | <ul style="list-style-type: none">— La LE como vehículo de estudio: abordar áreas disciplinares en la LE. | <ul style="list-style-type: none">— Escenarios culturales de la LE en la ciudad:<ul style="list-style-type: none">— Teatros.— Empresas.— Escenarios culturales en los países de LE. | <ul style="list-style-type: none">— Act. doméstica.— Act. identidad y comunicación.— Act. estudio. | <ul style="list-style-type: none">— Campamentos internación.— Clubes internación.— Red inter-cultural de aprendizaje.— Exámenes.— Conferencias.— Term paper. |
|--|---|---|--|---|

(1) Las competencias básicas lo son en la medida en que se adquieren y ejerciten integradas en los sistemas o subsistemas de actividad.

(2) Los ejemplos de actividad se exponen únicamente como ilustración de cada tipo de subsistema: es posible y deseable que un subsistema se erija en «rector» y articule en torno a él los demás.

(3) Las flechas indican que las competencias, escenarios y subsistemas de una etapa se integran en la siguiente, de modo que todos ellos estén presentes también a medida que el programa avanza y sólo se dan por adquiridos (competencias) o por innecesarios (escenarios y actividades) cuando se da una reestructuración a nivel funcional.

nes desalentadoras para la implementación de una propuesta de sistema de actividades rectoras. El estricto análisis de escenarios y programas de la enseñanza existentes de la LE nos permitieron caracterizar unos escenarios en los que difícilmente podían encontrarse sistemas de actividad en los que identificar la actividad rectora que rige el aprendizaje en la ZDP. Si los marcos naturales de aprendizaje de la lengua son primero *marcos contextualizados de inter-acción* sobre los objetos de la cultura en la ZSR con hablantes expertos de esa lengua, que progresivamente se van descontextualizando, interiorizando y haciendo re-presentacionales, los marcos escolares analizados suponían partir de marcos a-contextuales, de representación sin acción, sin objetos culturales y con la acción pedagógica dirigida por hablantes mayoritariamente no expertos de la lengua-objeto. Las destrezas exigidas —y por tanto evaluadas— al alumno no estaban tanto en relación con el dominio de las competencias básicas de la lengua cuanto con la ejecución de rutinas de respuesta a tareas de papel y lápiz. Por último, si la cantidad de orientaciones explícitas en comunicación contingente debe ser, en palabras de Bruner, «inversamente proporcional a la estructura formal de lo que debe llegarse a dominar» (Bruner, 1985, p. 26), en nuestro escenario escolar —como seguramente en otros muchos— la relación se invertía, siendo la estructura formal del lenguaje (gramática, sintaxis) el objetivo predominante de las clases de la LE.

El trabajo de diseño basado en la unidad «sistemas de actividad» tenía pues que suplementar casi en su totalidad los escenarios, instrumentos y contenidos culturales presentes en la adquisición óptima de la LE. Pese a esos nada alentadores inicios, y en la medida en que se ofrecía la posibilidad de re-diseñar ambos en el contexto de una nueva filosofía pedagógica, el uso de los resultados permitió la puesta en marcha de un proceso de negociación teórico-práctica tanto con la parte gestora del centro como con los enseñantes, que a su vez serían los encargados de sucesivas negociaciones con los alumnos a través del programa. Las conclusiones del estudio descriptivo, así como los presupuestos teóricos y didácticos que presiden el modelo de diseño, fueron analizados de seminarios con los profesores y gestores del centro. En estos seminarios se elaboraron unidades didácticas experimentales «tipo» de los sistemas de actividad, que deberían ser posteriormente implementados y se propondrían en los cursos siguientes en todos los niveles educativos.

La parte más interesante de todo el proceso «negociador» resultó ser, imprevista pero lógicamente, la afectación de la *totalidad* de los escenarios (el centro) y las áreas del curriculum por el diseño que se estaba implantando en la LE. Por ejemplo, se suscitaban discusiones entre el profesorado de otras áreas sobre lo que a su juicio eran «privilegios de tratamiento» al área de lengua extranjera. En la medida en que el trabajo de diseño estaba restringido a ese área y era externo al centro, resultaba difícil intervenir en algo que hubiera sido necesario: un rediseño de escenarios y actividades de todo el centro escolar que acercara las restantes áreas del curriculum a los presupuestos histórico-culturales. No obstante, esa dinámica de cambio respondía a los objetivos del diseño: la reestructuración a nivel funcional tanto de las operaciones cognitivas como de los componentes del sistema escolar.

Parece por tanto que el diseño cultural presenta unas características que

La parte más interesante de todo el proceso «negociador» resultó ser, imprevista pero lógicamente, la afectación de la *totalidad* de los escenarios (el centro) y las áreas del currículum por el diseño que se estaba implantando en la LE. Por ejemplo, se suscitaron discusiones entre el profesorado de otras áreas sobre lo que a su juicio eran «privilegios de tratamiento» al área de lengua extranjera. En la medida en que el trabajo de diseño estaba restringido a ese área y era externo al centro, resultaba difícil intervenir en algo que hubiera sido necesario: un rediseño de escenarios y actividades de todo el centro escolar que acercara las restantes áreas del currículum a los presupuestos histórico-culturales. No obstante, esa dinámica de cambio respondía a los objetivos del diseño: la reestructuración a nivel funcional tanto de las operaciones cognitivas como de los componentes del sistema escolar.

Parece por tanto que el diseño cultural presenta unas características que podemos ver como inconvenientes o ventajas —según nuestra perspectiva— de primera magnitud:

— En la medida en que su unidad de diseño es el sistema de actividad social significativo, y en la medida en que los sistemas de actividad son por principio, como sostenía Vygotski, dinámicos y evolutivos a lo largo de la historia humana de una comunidad, este enfoque educativo implica construir e integrar sobre los sistemas de actividad existentes o —en otro caso—, la construcción de éstos. Ello supone que una intervención histórico-cultural consecuente siempre va más allá de la «tarea escolar» y de metas didácticas puntuales (sin por ello descuidar éstas).

El diseño educativo de funciones/facultades/competencias, conocimientos o valores —o cualquier otra unidad psicológica— o de disciplinas, áreas didácticas —o cualquier otra unidad pedagógica— en cuanto unidades aisladas, resulta inaceptable, al estar integrada la acción de maestros y aprendices en *sistemas de actividad* y los contenidos o funciones psicológicas en *sistemas funcionales*. Las implicaciones prácticas llevan necesariamente al diseño globalizado no sólo de todo el currículum o hecho escolar, sino de todo el hecho y el currículum educativo —formal e informal— en sentido amplio. Desde un contenido aparentemente tan disciplinar y estanco como la lengua inglesa para niños españoles este principio teórico se ha evidenciado en la práctica con absoluta nitidez.

— El modelo teórico que se desprende de la aplicación consecuente de la psicología histórico-cultural, no puede por tanto actuar como un simple animador conceptual o un inserto para otro sistema o paradigma, de la misma manera que su modelo metodológico —la ZDP— no puede utilizarse impunemente como una herramienta neutra para ejecutar planes diseñados desde planteamientos y con modos de operar conceptualmente contradictorios. La metodología de la ZDP impone inevitablemente otro paradigma de la psique humana y del hecho educativo

— Por último, creemos que queda claro que en esta perspectiva la psicología no es un simple conocimiento científico a utilizar como recurso técnico-aplicado en una actividad humana como la educativa y que no afecte a la concepción que se tenga de ésta. Tampoco la educación es una mera área aplicada de principios psicológicos («psicologismo»). La integración molar y nuclear de lo psicológico y lo educativo en la perspectiva histórico-cultural rompe tanto el reduccionismo de los psicólogos como el de los

educadores y obliga a intervenir consciente y continuamente en el diseño del hecho humano. En esta etapa, aún relativamente joven, de comprensión del proceso de evolución humano como proceso en el que podemos intervenir, la educación formal, en cuanto arma privilegiada junto a la política social, para el diseño consciente de esta evolución, se convierte en una apasionante aventura para la construcción del «hombre nuevo» al que Vygotski hacía referencia (1982).

Notas

¹ «En el momento en que hemos pasado a analizar la actividad en su proceso de formación (mediante experimentos secuenciados temporalmente), hemos tropezado con el hecho de que no estábamos ya analizando manifestaciones concretas de la misma actividad, sino que a lo largo de los experimentos, iba cambiando el propio objeto de investigación. Durante el proceso hemos obtenido formas de actividad estructuralmente distintas. Eso, que habitualmente constituye una enojosa complicación para los psicólogos, que a toda costa quieren conservar la invariabilidad de la actividad a examinar, para nosotros se ha convertido en el hecho central al que dedicar nuestros esfuerzos investigadores» (1984, p. 28).

² Galperin avanzó en las hipótesis de Vygotski sobre la interiorización mediante el método de formación por etapas de las acciones mentales (cfr. Galperin, 1972, 1978). Elkonin avanzó, entre otros aspectos, el problema de la periodización, especialmente durante la etapa de preescolar —actividad de juego— (cfr. Elkonin 1971, 1978). Ambos avances encontrarían su lugar en la propuesta de reforma de Davydov.

³ Zankov fue colaborador de Vygotski en Moscú y bajo su iniciativa se llevó a cabo un plan de investigación y diseño curricular experimental a gran escala (1957-1968) responsable de la reducción de cuatro años a tres de la escolaridad primaria. Zankov critica la utilización excesivamente «mentalista» de las ideas de Vygotski por la psicología y propone un re-diseño de la educación escolar soviética según los principios inspirados en su teoría:

- Devolver el protagonismo al aprendiz, frente al imperio burocrático de los maestros.
- El desarrollo cognitivo global es más importante que la estructura en asignaturas.
- El aprendizaje será generador de conciencia sólo en la medida en que el aprendiz sepa que está aprendiendo. De la aplicación de este principio se derivan los dos siguientes:
 - Se debe impartir la instrucción al más alto nivel posible de dificultad cognitiva y al ritmo más rápido posible: el tedio y la rutina matan el aprendizaje.
 - Se debe implicar emocionalmente al estudiante en su proceso de aprendizaje: la motivación debe ser intrínseca (satisfacción por el saber), no extrínseca (notas).

⁴ El propio Davydov reconoce que sólo en los años 80 se han comenzado a desarrollar las tesis de Vygotski (1986, op. cit.).

⁵ Como sabemos, Vygotski defendió el papel central de la enseñanza en el desarrollo psíquico. Y creemos que el entusiasmo por la escuela que deja traslucir en la mayor parte de su obra es fruto tanto de su convencimiento de que la nueva era socialista generalizaría una instrucción hasta entonces sólo reservada a una élite, como a los problemas teóricos que estaba intentando avanzar, entre ellos el de la formación de conceptos, en el que la instrucción formal juega un papel crucial.

⁶ Ver en Feldman y Wertsch, 1976, una descripción del lenguaje plagado de certezas que los educadores emplean al dirigirse a los alumnos frente a las expresiones mayoritariamente de incertidumbre que utilizan cuando hablan entre sí.

⁷ Es un hecho conocido que la instrucción formal surge cuando la estructura de conocimientos que una sociedad ha generado se ha hecho tan compleja que, por un lado, resulta inabarcable para un solo individuo y, por otro, resulta inaccesible a los modos de transmisión grupal-tribal. Se crean pues entornos de aprendizaje-enseñanza en que tanto aprendices como instructores se especializan en determinados conocimientos, aunque la transmisión de los repertorios básicos de la cultura se compartan y se articulen por la totalidad de los contextos culturales. El grado de articulación y de co-responsabilidad en el desarrollo del individuo (transición ecológica) ha ido decreciendo progresiva y proporcionalmente al crecimiento del peso institucional de la escuela respecto a la cultura en su conjunto, de modo que en las sociedades industriales avanzadas, donde la escolarización se ha generalizado hasta cubrir a la casi totalidad de la población entre 3 y 16 años y el peso institucional del aparato escolar es tan potente que ha desplazado a los restantes contextos, el grado de articulación es mínimo. Por contra, en las sociedades agrarias o semi-industrializadas, donde las culturas presentan fuertes resistencias a la generalización y obligatoriedad de la escuela, es posible aún un grado de articulación alto. Paradójicamente, las denominadas culturas «primitivas» ofrecen una trama de

significados socialmente compartidos, mientras que las sociedades más «avanzadas» han enfatizado la ruptura de la significación social a favor del logro individual. El caso de México es particularmente interesante (Rockwell 1982).

⁸ La operación del empleo del signo que aparece al comienzo de cada una de las funciones psíquicas superiores tiene obligatoriamente en los primeros momentos el carácter de actividad externa» (Vygotski, 1984, pág. 16).

⁹ Digamos entre paréntesis que esta opción por una unidad para el diseño no es la que adoptan Zinchenko, o Leontiev, para el análisis de la actividad psíquica, quienes con distintas elecciones, optan sin embargo por un nivel más micro y menos socio-ecológico que el necesario para un diseño educativo que supere la programación mosaica actual.

¹⁰ Diferencia que es central cuando aplicamos instrumentos psicológicos en el laboratorio de física o símbolos en la clase de matemáticas (del Río en este número).

¹¹ Hemos de hacer notar que en este centro —privado— la enseñanza de la LE se había introducido en todos los niveles de escolarización, incluido el preescolar. El estudio previo que citamos respondía a una exigencia de calidad en la enseñanza por parte de la nueva dirección del centro, que se hacía eco asimismo de una inquietud por parte de los padres en el mismo sentido.

¹² Quizá convenga llamar la atención sobre el hecho de que la cinta se utiliza mayoritariamente en el caso analizado para exponer al alumno a distintos acentos de hablantes nativos de la lengua. Obsérvese que de los profesores encargados de la enseñanza en el momento de la observación, sólo el 50% eran hablantes nativos de la lengua.

¹³ Así, por ejemplo, la recolección de la cosecha en una sociedad agricultora es una actividad rectora para el niño de esa cultura. Todas las demás actividades de la comunidad están organizadas en un sistema en el que los roles, las competencias, valores y motivos de los miembros de la comunidad están regidas por la actividad de recolectar. La actividad de recolección episódica que se pueda efectuar en una granja escuela no sería una actividad rectora.

¹⁴ Se ha informado en diversos estudios de la ausencia de la etapa de juego de rol en ciertas culturas: aquellas en las que los niños se incorporan desde edades muy tempranas a los sistemas de actividad comunitarios (cfr. Mead, 1928; Elkonin, 1978; Levin, 1990).

¹⁵ Por sistema «doméstico» entendemos todas aquellas actividades dedicadas al cuidado de los entornos físicos cercanos: el hogar, pero también el jardín, el aula o la tienda de campaña.

Referencias

- ALVAREZ, A. y DEL RÍO, P. (1990) Educación y desarrollo: La teoría de Vygotski y la Zona de Desarrollo Próximo. En C. Coll, J. Palacios y A. Marchesi. (Eds). *Desarrollo psicológico y Educación, II. Psicología de la educación*. Madrid: Alianza, 93-119.
- ALVAREZ, A. y DEL RÍO, P. (En prensa) Actividad y lenguaje: El diseño cultural como marco para un programa de enseñanza del inglés como lengua extranjera. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 7-8.
- BOAS, F. (1911). *The mind of primitive mind*. Nueva York: Macmillan
- BRONFENBRENNER, U. (1970). *Two worlds of childhood: U.S.A and U.S.S.R*. Nueva York: Russell Sage Foundation (Trad. cast. Madrid: Visor, en prensa)
- BRONFENBRENNER, U. (1979). Contexts of child rearing. Problems and prospects. *American Psychologist*, 34(10), 844-850. (Trad. cast. en *Infancia y Aprendizaje*, 1985, 29, 45-55).
- BROWN, A. L. y FERRARA, R.A. (1985). Diagnosing Zones of Proximal Development. En J.V. Wertsch (Ed.) *Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives*. Cambridge, Mass.: Cambridge U. Press, 273-305.
- BRUNER, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction*. Cambridge, Mass.: Cambridge U. Press. (Trad. cast. *Hacia una teoría de la instrucción*. México: Uteha, 1966)
- BRUNER, J. S. (1985). Vygotsky: A historical and conceptual perspective. En J.V. Wertsch (Ed.) *Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives*. Cambridge, Mass.: Cambridge U. Press, 21-34 (Trad. cast. en *Infancia y Aprendizaje*, 1981, 13, 3-17)
- COLE, M. (1985) The zone of proximal development: Where culture and cognition create each other. En J.V. Wertsch (Ed.) *Culture, communication and cognition. Vygotskian perspectives*. Cambridge, Mass.: Cambridge U. Press, 146-161. (Trad. cast. en *Infancia y Aprendizaje*, 1984, 25, 3-17).
- COLE, M. y WAKAI, K. (1984). Culture, psychology and education. IVème Réunion d'experts sur les sciences de l'Éducation, la Science et la Culture. Ginebra: Unesco.
- COLL, C. (1988). *Conocimiento psicológico y práctica educativa. Introducción a las relaciones entre psicología y educación*. Barcelona: Barcanova.
- CRONBACH, L.J. y SNOW, R.E. (1977). *Aptitudes and instructional methods. A handbook for research on interactions*. Nueva York: Irvington.
- DAVYDOV, V.V. (1986). *La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico*. (Trad. cast. Progreso: Moscú, 1988)

- ELKONIN, D.B. (1971). Sobre el problema de la periodización del desarrollo psíquico de la infancia. *Voprosii Psichologii*, 4, 6-20.
- ELKONIN, D.B. (1974). *La psicología del aprendizaje en la edad escolar*. Moscú: Znanie
- ELKONIN, D.B. (1978). *Psicología igri*. Moscú: Pedagogica (Trad. cast. *Psicología del juego*. Madrid: Pablo del Río, 1980 y Visor, 1985)
- FELDMAN, C. y WERTSCH, J.V. (1976). Context dependent properties of teacher speech. *Youth and Society*, 8, 227-258.
- FILLMORE, L.W. (1979). Individual differences in second language acquisition. En C.J. Fillmore, D. Kempler y W.S. Wang (Eds.) *Individual differences in language ability*. Nueva York: Academic Press
- FREIRE, P. (1985). *The politics of education. Culture, power and liberation*. Mass.: Bergin and Garvey Publishers. (Trad. cast. *La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación*. Barcelona: Paidós, 1990)
- GALPERIN, P. Ia. (1957). An experimental study in the formation of mental actions. En B. Simon (Ed.) *Psychology in the Soviet Union*. Londres: Routledge & Kegan Paul. (Trad. cast. en E. Stones (Ed.) *Psicología de la educación didáctica especial en sus textos*. Madrid: Morata, 1972, 170-184.)
- GALPERIN, P.Ia. (1978). La formación por etapas como método de investigación en psicología. En V.V. Davydov (Ed.) *Problemy vozrastioy psijologii* (Problemas de psicología evolutiva). Moscú: Universidad Estatal.
- GIMENO, A. (1987). Las reformas curriculares y el profesorado. En A. Alvarez (Comp.) *Psicología y Educación. Tendencias actuales en la investigación y en la práctica*. Madrid: Visor
- GUMP, P.V. y ROSS, R. (1977). The fit of milieu and programme in school. En H. McGurk (Ed.), *Ecological factors in human development*. Amsterdam: North Holland. (Trad. cast. en *Infancia y Aprendizaje*, 1985, 29, 57-67).
- LABORATORY OF COMPARATIVE HUMAN COGNITION (1979). Cross-cultural psychology's challenges to our ideas of children and development. *American Psychologist*, 34 (10), 827-833.
- LABORATORY OF COMPARATIVE HUMAN COGNITION (1982). Culture and intelligence. En R.J. Sternberg (Ed.) *Handbook of Human Intelligence*. Cambridge, Mass.: Cambridge U. Press. (Trad. cast. *Inteligencia humana III*. Barcelona: Paidós, 1988).
- LEVIN, P.F. (1990). Culturally contextualized apprenticeship: Teaching and learning through helping in hawaiian families. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*. 12 (2), 80-86.
- LURIA, A.R. (1974). *Ob istorichieskom razvitie coznatel'nyj procesos*. Moscú: Nauka (Trad. cast. *Los procesos cognitivos. Análisis socio-histórico*. Barcelona: Fontanella, 1980)
- MARKOVA, A.K. (1974). *Psikhologija usvoeniia iazyka kak sredstva obsheeniia*. Moscú: Pedagogica. (Trad. ingl. *The teaching and mastery of language*. Nueva York: M.E. Sharpe, 1979)
- MEAD, M. (1928). *Coming of age in Samoa: A Psychological Study of Primitive Youth for Western Civilization*. Nueva York: Morrow (Trad. cast. *Adolescencia y cultura en Samoa*. México: Paidós, 1989)
- MOLL, L. (1989). Community knowledge and classroom practice: Combining resources for literacy instruction. Informe preliminar de investigación (primer año). Tucson, Arizona: Bureau of Applied Research in Anthropology.
- ROCKWELL, E. (1982). De huellas, bardas y veredas: Una historia cotidiana de la escuela. *Cuadernos de investigación educativa*, 4.
- SCHANK, R.C. y ABELSON, R. (1977). *Scripts, plans, goals and understanding*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum. (Trad. cast. *Guiones, planes, metas y entendimiento*. Barcelona: Paidós, 1987)
- SCRIBNER, S. (1990). Reflections on a model. *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*. 12 (2), 90-94.
- SCRIBNER, S. y COLE, M. (1978). Literacy without schooling: Testing for intellectual effects. *Harvard Educational Review*, 48(4), 448-461.
- VALSINER, J. (1984). Construction of the Zone of Proximal Development in adult-child joint action: The socialization of meals. En B. Rogoff y J. Wertsch (Eds.) *Children's learning in the Zone of Proximal Development*. San Francisco: Jossey-Bass, 65-76.
- VALSINER, J. (1988). Ontogeny of co-construction of culture within socially organized environmental settings. En J. Valsiner (Ed.) *Child development within culturally structures environments*. Vol. 2. *Social co-construction and environmental guidance in development*. Norwood, N.J. Ablex, pgs. 283-297
- VENGUER, L. (1969). *Vospitanie i Obuchenie*. Moscú: Prosveschenie.
- VENGUER, L. (1986). *Desarrollo y capacidades cognitivas en el proceso de la educación preescolar*. Moscú: Pedagógica
- VENGUER, L. y VENGUER, A. (1988). *Domasija skola myslenia*. Moscú: Progreso.
- YIGOTSKI, L.S. (1982). *Obras completas. Tomo I*. Moscú: Pedagógica. (trad. cast. Madrid: Visor-Ministerio de Educación y Ciencia, en prensa)
- YIGOTSKI, L.S. (1983). *Obras completas. Tomo 3: Problemas del desarrollo psíquico*. Moscú: Pedagógica. (trad. cast. Madrid: Visor, en preparación)
- YIGOTSKI, L.S. (1984). *Obras completas. Tomo 6: Herencia científica*. Moscú: Pedagógica. (trad. cast. Madrid: Visor, en preparación)

- WERTSCH, J. (1984). The Zone of Proximal Development: Some conceptual issues. En B. Rogofy J. Wertsch (Eds.) *Children's learning in the Zone of Proximal Development*. San Francisco: Jossey-Bass, 7-18.
- ZAPOROZHETS, A.V. (Ed.) (1967). *Vospriate i Destvie* (Percepción y acción) Moscú: Prosvetshenie
- ZAPOROZHETS, A.V. y LISINA, M.I. (1974). *El desarrollo de la comunicación en el niño*. Moscú: Pedagógica.
- ZAPOROZHETS, A. V. y MARKOVOJ, T.A. (1976). *Vospitanie i obuchenie detskom sadu*. (Educación y enseñanza en el jardín de infancia). Moscú: Pedagógica.

Extended summary

Psychology's contribution to the field of instructional design are but a reflection or extension of the position maintained by the different theoretical models with respect to the role of education in the process of development, on the one hand, and on the other, with respect to the legitimacy of psychology's direct intervention in the teaching-learning processes.

To the extent that in its theoretical conceptualization historical-cultural psychology attributes a central role to the educational process (which is responsible for the education and development of psychic functions which are specifically human), and to the extent that it maintains that applied psychology is an inseparable part of the corpus of the discipline, it constitutes a privileged starting point for the analysis and design of instructional contexts.

However, applications of the historical-cultural frame to instructional design are even more incomplete and incipient. In the Soviet Union, the «natural» place for the development of the paradigm, several changes obstructed its full development in the field of both formal education —schooling— and informal education —social context of rearing and development. First, the prohibition of Vygotsky's work and scattering of his colleagues, together with the suppression of any attempts at reorganizing made by Blonski's school, marked the Stalinist era. Later, the imposition of a specific version of Vygotsky's psychology —theory of activity— which emphasized certain concept to the detriment of others of such importance to educational research and intervention as the ZPD, emotion, or cultural influences in the functional structuring of the psyche. All of them are deeply «ecological» concepts which were relegated by an excessive emphasis on a sole educational agent: the school, and by an excessively mentalist and school-centered vision of human development and education. In this framework, psychological contributions to curriculum design come from Galperin (stages in the formation of mental actions), Elkonin and Markova (stages of development), or Davydov (theoretic thought). Zaporozhets and Venguer, for their part, centered their attention in early childhood development and preschool, developing important parts of the Vygotskian paradigm (e.g., importance of education in sensory-perceptive and motor processes, role of emotion on development, etc.) in the field of educational design in non-school contexts, mainly the family and day-care centers.

In turn, in the West, spreading and development of historical-cultural theory is faced, on the one hand, with the academic resistance of the dominant paradigm of instructional psychology and, on the other, with very limited access to the work of Vygotsky and his followers. Concepts such

as ZPD and mediation are being used in education in an excessively partial way, when not reductionist. In spite of this, the few and germinal applications to the field of instructional design which are on their way (vid. LCHC and Moll) offer an ecologically valid alternative to prevailing models in and outside historical-cultural psychology. This perspective is presided by the study of educational contexts other than the school, and the intergration of all of them when proposing designs adapted to the specific culture of the protagonists of schooling.

Educational design from a historical-cultural perspective does not lie in the mere transposition of specific concepts —such as ZPD— to divergent when not incompatible theoretical conceptions, or in the direct application of these concepts to school situations in which the mere acquisition of skills is predominant (see Moll in this same issue), it means a true *reconceptualization* of the educational process as a historic, social, and culturally determined process. It means also redimensioning the psychic development of the child fruit of that process, including in the model of analysis and design the activity systems —family, social communities, media, school— in the same way that social and mediational systems of the culture have a place in the development-learning process. To the extent that all those components are responsible for psychic development, it does not seem wise to limit ourselves to only one of them —the school— when designing educational contents and processes. In that sense we favour adopting the term *cultural design* for designs carried out under the Vygotskian perspective.

Within this perspective foreign language instruction-learning in a monolingual environment is considered a privileged field for setting up the principles of cultural design. We way identify some of the features which have distinguished pedagogical conceptions underlying foreign language instruction. Traditionally, foreign language instruction has been dealt with at school —the same as other subjects not the object of dicussion here— at an exclusively representational level, uprooted from the *action-communication frames and contexts* in which every language is formed and developed. It is taught as *school content* and not as a *cultural tool*, as the *result* and not as the *learning process*. Traditional curricular studies are also based on the assumption that the sequencing of the learning process is the same for all the students and is independent of the child's cultural conditions. Our hypothesis for the design of a foreign language learning process is that for language to be effective it must be intrinsically linked to the child's stages of cultural-social development and to the demands imposed by the use of the very language which is the object of instruction. For this purpose our proposal of a design is based on a previous analysis of cultural systems (formal and informal educational context and setting) of those to whom the FL programme is directed, contrasting them with the intrinsic needs of the design's model and if necessary adapting it. (For example, if in a school it is not possible to initiate instruction at an early age, if teachers are not native speakers or do not share the model's assumptions, if the number of teaching hours the school is prepared to dedicate are not enough, if extraschool cultural systems are not sensitive to the need of instruction; all the principles require a restructuring and an eventual cultural «supplementation» wherever it may be necessary.)

For the diagnosis of the cultural activity systems in which instruction

is to be inserted, we turn to descriptive methodologies from ethnography or ecologic psychology which allow to account for the particular characteristics of the programme components, both at the physical level (*milieu*) and at the social and instrumental level. On the basis of the data from the analysis, the design is implemented following the psycholinguistic timing guidelines derived from an adaptation of Markova's model (1978) to FL teaching (see Alvarez and del Río, 1990, for a more detailed explanation of the sequencing of the design of activities).

First stage (preschool 3-6 years). Use of FL at the oral and visual-motor level in *games with objects and role play* and through *real activities* in school and non-school settings.

Second stage (7-10 years). Conscious oral use of FL (generalization of meanings to situations not present: story telling, acting) and access to reading and writing: the word as object of consciousness.

Third stage (11-14 years). Metalinguistic use of FL in formal learning activities (parsing of oral and written production, begin using FL as vehicle of instruction and study activities) and used to plan informal activities (computer, simulation games, sports, etc.).

Fourth stage (14-17 years). Interpersonal and self-regulating use of FL in activity systems of formal and informal communication (communication networks with other groups of adolescent on disciplinary areas or personal experiences). Extend the use of FL to academic and professional contexts (FL for specific purposes).

The FL design model we propose is based on certain assumptions that may be considered utopic when thinking of a possible generalization. We do not ignore that the historical-cultural perspective is still a compromise between what is possible and what is necessary in the «kindom of reality», which is up to a point also relevant for any educational project.