

Las relaciones entre aprendizaje y desarrollo y la «zona de desarrollo potencial»

La tesis de la génesis social e instrumental de las funciones superiores implicaba un replanteamiento completo del viejo problema psicológico de las relaciones entre aprendizaje y desarrollo. Para el análisis de las ideas tradicionales sobre dichas relaciones me permitiré emplear algunos de los conceptos que utilizó Vygotski al referirse a la «crisis» de la psicología, aunque no tengo conocimiento de que él mismo se sirviera de ellos en este tema específico. Es decir, trataré de realizar un «análisis vygotskiano» del problema, pero no recogido de afirmaciones explícitas del propio Vygotski.

Hemos visto que Vygotski analizaba la crisis de la psicología de su tiempo, en términos de una alternativa entre un objetivismo reduccionista y una psicología descriptiva con matices idealistas. Podemos decir que cada una de estas orientaciones implicaría una concepción diferente de las relaciones entre aprendizaje y desarrollo. La primera, al reducir las funciones superiores al esquema reactivo de los reflejos, llevaba implícita la idea de que el desarrollo consiste esencialmente en la formación de conexiones reflejas o asociativas. Por otra parte, al ser los reflejos o asociaciones entendidos como los modelos paradigmáticos de aprendizaje, el desarrollo —desde esta concepción— debería consistir precisamente en aprendizaje, comprendiendo por tal la multiplicación de vínculos reactivos de tipo E-R. La tendencia objetivista a la reducción del desarrollo a aprendizaje sería coherente con la propensión a concebir la conducta en términos esencialmente reactivos y a desvalorizar el papel activo y transformador del sujeto en el aprendizaje. También con la idea de una diferencia meramente *cuantitativa* entre las funciones más elementales, compartidas por el hombre con los animales y las funciones superiores. El desarrollo quedaría limitado, en esta perspectiva, a la acumulación de respuestas posibles y la construcción de hábitos o de asociaciones. Vygotski atribuía a James (que no era un objetivista) y a Thorndike esta orientación, pero es la que puede rastrearse sobre todo en Watson y algunos conductistas. En resumen, la premisa esencial de este enfoque podría ser ésta: «El desarrollo *es* (con las cualificaciones que sean) aprendizaje, hay una identidad fundamental entre ellos».

La segunda orientación implicaría una «distancia insalvable» entre las funciones superiores del espíritu y los procesos reactivos del organismo. Desde esta perspectiva resultaría difícil entender que el desarrollo pudiera consistir en la incorporación del medio o la compli-

cación de los mecanismos reactivos, con la evidente consecuencia de que ello abocaría a una concepción «endogenista» y «solipsista» del desarrollo, entendido como despliegue de capacidades prefiguradas en el organismo o el espíritu. Si las funciones superiores son —según esta lógica— irreductibles a los procesos elementales de reacción al medio, entonces su formación no depende de la complicación de tales procesos, ni está esencialmente condicionada por la adquisición de hábitos, asociaciones, respuestas, etcétera. En suma, el desarrollo es un proceso «interno», mientras que el aprendizaje es algo externo, que no está complicado activamente en el desarrollo. El resumen de esta orientación podría ser éste: «El desarrollo *no es* (con las cualificaciones pertinentes) aprendizaje, sino despliegue de posibilidades endógenas del sujeto; el desarrollo es condición del aprendizaje que constituye un proceso externo de incorporación del medio; pero el aprendizaje no es condición fundamental del desarrollo».

Desde luego, estas son caricaturas. Podríamos analizar, por ejemplo, la posición de Piaget (considerada por Vygotski como más cercana a esta segunda perspectiva), que es muy compleja y llena de matices. Sin embargo, estos bocetos caricaturescos sirven para destacar dos orientaciones principales, que se han dado en el análisis de las relaciones entre aprendizaje y desarrollo por lo menos desde la vieja polémica entre los racionalistas y los empiristas. Además pueden servir para poner de manifiesto dos puntos importantes: (1) A pesar de las evidentes diferencias entre uno y otro enfoque, los dos tienen una cosa en común: la concepción del desarrollo como elaboración y sustitución de respuestas (o ideas) innatas (tanto da que se llamen reflejos incondicionados como nociones de la mente). Pero hay un segundo punto que está muy relacionado con esa idea: (2) Una y otra orientación parten de una concepción esencialmente solipsista del sujeto. Aunque pudiera parecer que este enunciado sólo es aplicable, en rigor, a las orientaciones más idealistas del segundo tipo, también lo es a las primeras, pues la reducción del sujeto a un complejo de mecanismos reactivos significa su disolución como polo activo de relación.

Pero, como señala Vygotski, hay una diferencia importante entre estas dos concepciones de la relación aprendizaje-desarrollo, que se refiere a los supuestos sobre la relación temporal entre ellos. Los teóricos del primer tipo creen que aprendizaje y desarrollo son simultáneos (o que seon «lo mismo»), los del segundo entienden que los ciclos evolutivos de desarrollo preceden a los de aprendizaje.

Naturalmente, hay variadísimas posiciones intermedias de todos los matices. Vygotski cita, como ejemplo, la orientación de Koffka: el desarrollo se basaría en dos procesos distintos y relacionados, la maduración y el aprendizaje. La primera prepara y condiciona al segundo, pero éste estimula y potencia la propia maduración. Esta última condición depende, por su parte, de que el aprendizaje consista en la adquisición de estructuras transferibles y no de respuestas específicas. Sin embargo, los teóricos de orientación más asociacionista tenderían a concebir el aprendizaje (y el desarrollo) en términos de adquisición de respuestas o habilidades específicas.

Una idea implícita en la mayor parte de las concepciones tradicionales sobre el aprendizaje y el desarrollo es que, tanto uno como otro, implican esencialmente la acumulación de cambios *cuantitativos*. Esta consideración es muy clara en el caso de los planteamientos objetivistas que, como hemos visto, solían llevar a la identificación del desarrollo

con el aprendizaje y la reducción de éste a formación progresiva de más y más asociaciones. Por otra parte, en el enfoque de las funciones superiores como despliegue endógeno de competencias prefiguradas en el organismo, el desarrollo no tiene por qué entenderse en términos de cambios cualitativos, pues precisamente la dificultad de esta orientación para «soldar» la evolución de los procesos reflejos elementales con las formas complejas de conducta estaría directamente relacionada con su dificultad para entender, en términos dialécticos, la transformación de las modificaciones cuantitativas en cambios de cualidad.

La perspectiva de la Escuela de Moscú era, en este aspecto, muy diferente: «Nuestro concepto del desarrollo —decía Vygotski— implica un rechazo de la opinión generalmente sostenida de que el desarrollo cognoscitivo resulta de la acumulación gradual de cambios independientes. Por el contrario, nosotros creemos que el desarrollo del niño es un proceso dialéctico complejo, caracterizado por la periodicidad, la irregularidad en el desarrollo de las distintas funciones, la metamorfosis o transformación cualitativa de una forma a otra, la interrelación de factores externos e internos y los procesos adaptativos que superan y vencen los obstáculos con los que se cruza el pequeño. Muchos estudiosos de la psicología infantil, enfrascados en la noción del cambio evolutivo, ignoran estos puntos decisivos, esas transformaciones revolucionarias y espasmódicas tan frecuentes en la historia del desarrollo del niño» (1930, *cit.*, pág. 116). Ahora bien: la concepción del desarrollo en términos de cambios cuantitativos y cualitativos que hacía compatibles las agregaciones evolutivas con las «transformaciones revolucionarias» tenía, a nuestro entender, unas consecuencias directas en el análisis de las complejas relaciones entre aprendizaje y desarrollo. Implicaba admitir la posibilidad de que, si bien aprendizaje y desarrollo no son idénticos, *el aprendizaje pueda convertirse en desarrollo*. Es más: desde la perspectiva de Vygotski, el aprendizaje sería una condición necesaria para el desarrollo *cualitativo* desde las funciones reflejas más elementales a los procesos superiores. En el caso de las funciones superiores, el aprendizaje no sería algo externo y posterior al desarrollo (como para los teóricos más idealistas), ni idéntico a él (como para los más conducccionistas), sino *condición previa* al proceso de desarrollo.

La razón es evidente: el desarrollo de las funciones superiores exigiría, como ya hemos comentado, la apropiación e internalización de instrumentos y signos en un contexto de interacción. Y esto es aprendizaje. Sólo que, como decía también Vygotski «el aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso mediante el cual los niños acceden a la vida intelectual de aquellos que les rodean» (*ibíd.*, pág. 136). La maduración, por sí sola, no sería capaz de producir las funciones psicológicas que implican el empleo de signos y símbolos, que son originariamente *instrumentos de interacción*, cuya apropiación exige, inevitablemente, el concurso y la presencia de los otros. En definitiva, el proceso de «desarrollo» de las conductas superiores consiste precisamente en la incorporación e internalización de pautas y herramientas de relación con los demás. Sólo es posible porque el niño vive en grupos y estructuras sociales, y porque puede aprender *de* los otros, a través de su relación con ellos.

Sin embargo, reducir la relación entre aprendizaje y desarrollo a una dirección única del primero al segundo sería una simplificación. Es evidente que las posibilidades de que el niño incorpore las herramientas y signos, que se construyen o presentan en sus relaciones con los

demás, depende a su vez del grado de desarrollo anterior. Sería inútil, por ejemplo, que el profesor de primero de EGB tratase de lograr la apropiación e interiorización activa, por parte de sus alumnos, de los instrumentos de cálculo infinitesimal. En esto no hace falta insistir: el aprendizaje sólo se produce cuando los utensilios, signos, símbolos y pautas del compañero de interacción son incorporables por el niño en función de su grado de desarrollo *previo*. Pero no sólo eso: el aprendizaje depende también del *desarrollo potencial* del sujeto. Este es un concepto que sintetiza varios aspectos de la concepción vygotskiana sobre la relación entre aprendizaje y desarrollo, por lo que debemos aclararlo en sus aspectos esenciales.

Para definir la relación entre la evolución del niño y su aprendizaje, no basta con establecer el nivel evolutivo en términos de las tareas o actividades que el niño es capaz de realizar por sí solo, sino que es preciso determinar qué es capaz de hacer con la ayuda de otros. La humanización se realiza en contextos interactivos en los cuales las personas que rodean al niño no son objetos pasivos o simples jueces de su desarrollo, sino compañeros activos que guían, planifican, regulan, comienzan, terminan, etc., las conductas del niño. Son *agentes* del desarrollo. Al conjunto de actividades que el niño es capaz de realizar con la ayuda, colaboración o guía de otras(s) persona(s) le llama Vygotski «nivel de desarrollo potencial», diferenciándolo del «nivel de desarrollo actual», que es aquel que corresponde a ciclos evolutivos llevados a cabo y que se define operacionalmente por el conjunto de actividades que el niño es capaz de realizar por sí mismo, sin la guía y ayuda de otras personas.

A partir de estas definiciones es fácil entender el concepto vygotskiano de *zona de desarrollo potencial* (*Zona blizhaishego razvitiya*): «No es otra cosa —dice— que la distancia entre el nivel actual de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz» (*ibíd.*, pág. 133).

Vygotski criticaba la tendencia psicométrica a definir simplemente el nivel de desarrollo actual, y la propensión pedagógica a situar los objetivos didácticos en dicho nivel de desarrollo. Al medir el nivel de desarrollo en cuanto a las fases evolutivas previamente realizadas, los tests limitarían su validez y posibilidades de predicción en los contextos educativos. Por otra parte, la limitación de objetivos educativos al ámbito del desarrollo actual, daría lugar a una educación conservadora y poco capaz de favorecer el desarrollo: «El aprendizaje orientado hacia los niveles evolutivos que ya se han alcanzado resulta ineficaz desde el punto de vista del desarrollo total del pequeño —decía—. Este tipo de enseñanza no aspira a un nuevo estadio en el proceso evolutivo, sino que más bien va a remolque de dicho proceso. Así, pues, la noción de una zona de desarrollo potencial nos ayuda a presentar una nueva fórmula, a saber, que el “buen aprendizaje” es sólo aquel que precede al desarrollo» (*ibíd.*, pág. 138).

El concepto de «zona de desarrollo potencial» sintetiza la concepción del desarrollo como apropiación e internalización de instrumentos proporcionados por agentes culturales de interacción. Define las funciones que aún no han madurado, pero están en proceso de hacerlo. A diferencia del nivel de desarrollo actual, que permite una caracterización retrospectiva del desarrollo, posibilita una definición *prospectiva*

del mismo, por lo que su importancia práctica es mucho mayor. Además, la noción de desarrollo potencial es decisiva para analizar el papel de la imitación y el juego en el desarrollo del niño. Podemos decir que aquélla permite la transformación del desarrollo potencial en actual, mientras que el juego «crea una zona de desarrollo próximo en el niño» (1934, *cit.*, pág. 156), que se sitúa normalmente por encima de su edad y posibilidades de acción actual, e incorpora como potenciales los instrumentos, signos y pautas de conducta de su cultura.

La posibilidad de hablar de una «zona de desarrollo potencial» (y no sólo del desarrollo actual) depende de una característica esencial del aprendizaje humano, que es su capacidad de suscitar procesos evolutivos que sólo son activos en las situaciones de relación entre personas. Estas consideraciones nos permiten dar ahora algunas respuestas a los interrogantes que planteábamos antes, al hablar del método genético experimental de los investigadores de la Escuela de Moscú. Nos preguntábamos entonces si el tal método permitía la objetivación del desarrollo *real* o más bien ponía en juego procesos de aprendizaje, por influencia del experimentador, favoreciendo la imagen de un desarrollo artificial. Podríamos dar una respuesta muy rápida a esta cuestión: en cierto modo, el desarrollo de las funciones superiores humanas es, necesariamente, *artificial*. Es un artificio de la cultura y de la relación con los demás. El método genético-experimental de Vygotski situaba el análisis de los procesos de desarrollo en la zona de desarrollo potencial, a través (naturalmente) de la influencia activa del experimentador y del aprendizaje activo del sujeto. Sucede que el aprendizaje, a través de la influencia, era para Vygotski el factor fundamental del desarrollo.