

3

ENTRE EL APRENDIZAJE Y EL APRENDER; EL NIÑO Y EL PLANO DE ORGANIZACIÓN

Juan Diego Galindo Olaya

Una generación empuja a la otra; LOS NIÑOS NO TIENEN TIEMPO de ser niños. [...] Apenas aparece un niño ya no es niño, y lo empujan los nuevos hocicos, indistinguibles su multitud y premura. Por bello que esto sea y por mucho que otros nos envidien, no nos es permitido dar a nuestros niños una verdadera niñez. Eso trae consecuencias: una perpetua y arraigada puerilidad penetra nuestro pueblo.

Kafka

Existe un plano de organización del aprendizaje atravesado por líneas binarias y circulares que conforman al sujeto de aprendizaje; en este caso me refiero al niño, en tanto es intervenido por un conjunto de enunciados que lo determinan y una organización en relación con el adulto, con el conocimiento, con el medio, componiendo un conjunto molar por medio de un segmento binario de oposición con el adulto y un segmento circular que marca una continuidad funcional entre la escuela y el mundo del trabajo. Este plano de organización establece un sistema de juicio que permite decir lo que es el niño en relación con el aprendizaje, en términos de un sujeto en adaptación. Lo que se configura es una relación de orden entre el niño y el adulto, que se reafirma a través del deber ser que se le asigna al niño, el cual funciona como una imagen fotográfica en la que se selecciona y aísla lo que se pretende reproducir como modelo por medio de un aparato: para el caso de la foto, la cámara; para el caso del niño, la escuela.

En el plano de organización, cuando un niño utiliza un bastón para acercar un objeto distante, o cuando pregunta por cómo rueda una canica, dichas conductas se entienden como evidencias que de forma organizada permitirán interpretarlas como aprendizaje, y se dirá que el niño ha aprendido a utilizar el bastón o el niño ha aprendido a distinguir los objetos como distintos de sí mismo. El conjunto de evidencias fundamenta un modelo de interpretación de las conductas atribuidas a un niño que evoluciona de etapas primarias a etapas superiores, propias de un adulto, que se hacen visibles en la comparación de cortes significantes, que se articulan en un desarrollo organizado, estable y estructurado

del modo de existencia del niño en el horizonte del adulto. El aprendizaje es una forma de expresión que se enuncia a partir de la relación del niño con el mundo, que define una necesidad natural de asimilación y acomodación; regla que precisa un juego de hipótesis sobre lo que ocurre si un niño se adapta de una forma o de otra, organizando el aprendizaje en una pluralidad de opciones reales y numéricamente distintas, realizando cada una la distribución fija que cae bajo determinadas etapas del desarrollo del niño en adulto.

A la vez existe un plano de consistencia que, en simultaneidad con el plano de organización, hace circular partículas indeterminadas, que se escapan a la adaptación como forma de expresión y a su oposición con el adulto, como forma de contenido de los cuerpos, produciendo un devenir que no se define por la esencia del adulto en el niño, sino por un modo de ser. Un modo de ser, según lo señala Deleuze cuando construye su relación molecular con Spinoza, es el conjunto de fuerzas dinámicas que se entrecruzan a distintas velocidades y que componen el acto de aprender como un encuentro indeterminado, impredecible; como cuando el niño, en tanto flujo de fuerza, experimenta con un bastón, no como un instrumento útil para un fin, sino como una composición de dos que pone en juego lo que cada uno puede, conformando un nuevo poder, el de ser chupado, el de ser golpeado, el de ser una extensión que amplía su alcance en el espacio. Dicha experiencia del niño con el medio hace brotar líneas moleculares que pasan por en medio de las líneas del plano de organización, como un flujo o masa molecular que no responde a la oposición molar (Deleuze y Guattari, 2006, p. 148).

La experiencia del niño puesta en el plano de organización es bloqueada al considerarla un acto fallido, en tanto no se ajusta a lo que debería ser la forma esperada de la relación con el medio, y que se constituye en un punto en la cadena, que traza una línea evolutiva en el aprendizaje. Sin embargo, no hay una oposición entre lo molar del aprendizaje, a saber, acciones orientadas a fines, y lo molecular propio del acto de aprender, a saber, la experiencia en tanto conformación de un modo de ser niño; lo que hay entre los dos planos es simultaneidad. Al configurarse el plano de organización como referente del aprendizaje, a la vez brotan partículas moleculares, como cuando el niño, en su experiencia con el mundo, inicia por considerar su cuerpo un objeto igual a aquellos con los que se relaciona. Afirmación producto de la experimentación controlada hecha por la epistemología genética y que es dejada de lado en tanto su singularidad no responde a lo esperado en el camino predefinido del niño para ser adulto¹.

¹ Piaget señala sobre el niño: "[...] mientras que en un principio atrae todo hacia sí y hacia su propio cuerpo, acaba por construir un universo espacio-temporal y causal tal que su cuerpo no es considerado ya más que como un objeto entre otros en una inmensa red de relaciones que lo superan" (2000, p. 42).

La operación de esta investigación es la de mostrar cómo actúan en conjunto los planos de consistencia y de organización, conformando el mapa del aprendizaje. Para ello, nos apoyaremos en Deleuze y Guattari, quienes señalan:

[...] el plan de organización no cesa de actuar sobre el plan de consistencia, intentando siempre bloquear las líneas de fuga, detener o interrumpir los movimientos de desterritorialización, lastrarlos, reestratificarlos, reconstruir en profundidades formas y sujetos. Y a la inversa, el plan de consistencia no cesa de extraerse del plan de organización, de hacer que se escapen partículas fuera de los estratos, de embrollar las formas a fuerza de velocidades o de lentitud, de destruir las funciones a fuerza de agenciamientos o micro-agenciamiento (2006, p. 210).

Hay que aclarar que en este texto solo me referiré al plano de organización; al respecto, cabe anotar que este no se opone al plano de consistencia en una relación de negación, sino que ambos planos están enmarañados el uno con el otro, aunque se distinguen por el sistema de referencia considerado. De ahí que el objetivo de este texto es reconstruir el sistema de referencia que conforma el plano de organización, para de ahí problematizar la noción de aprendizaje; dicha tarea se apoya en la diferencia que nos propone Gilles Deleuze entre el acto de aprender y el aprendizaje. En el primer caso, que no será objeto de este texto, el acto de aprender se produce en el encuentro (devenir) con lo Otro, que se construye por medio de signos que deben ser interpretados, que ejercen un encanto sobre el niño y que lo obligan a volverse sobre el signo; encanto que arrastra a quien puede descubrirlo, a quien se encuentra con él; en palabras de Deleuze corresponde a la relación del signo con la respuesta, como encuentro con lo Otro (2009, p. 52). En el segundo caso, el aprendizaje implica un modelo por seguir, que genera la imitación como conducta y la adaptación como destino, a partir de un punto del cual se debe iniciar y un punto al cual se debe llegar. Imitar pone en juego un modelo y la copia, una relación entre lo uno y lo otro, lo determinante y lo determinado; en palabras de Deleuze, corresponde al vínculo de la representación y la acción, como reproducción de lo Mismo (2009, p. 52).

El desarrollo a continuación se ocupará de mostrar el aprendizaje en el plano de organización, para ello se sitúa el uso actual de la noción de aprendizaje en términos de la política educativa de finales del siglo XX y que se asume como resultado de la configuración de desarrollos teóricos, como los de la epistemología genética, y conceptuales, a partir de nociones traídas de la biología, como la adaptación, la asimilación y la acomodación, que además de configurar una forma de hablar según la cual todo el mundo sabe y nadie puede negar quién es el niño y qué es el aprendizaje, implica el sometimiento a las leyes del mercado, que exigen una manera particular de pensar y de actuar para ser útiles a los fines de competitividad de los Estados. De igual forma, la aproximación al aprendizaje se propone reconocerlo como una transformación incorporal que se atribuye a los

niños, así como su organización en relación con el adulto por medio del segmento binario que conforma. Por último, se plantean algunos apuntes sobre los presupuestos implícitos del tiempo y la experiencia en el aprendizaje. Todo lo anterior esboza de manera inicial el plano de organización del aprendizaje y abre la puerta a algunas consideraciones para hablar del acto de aprender.

Aprendizaje-adaptación

El aprendizaje en la escuela tiene una función: servir como evidencia medible que se expresa como una transformación incorporal, a saber, la adaptación del niño a los fines que establece una sociedad en términos de lo que debe saber y saber hacer. Evidencia medible en tanto se considera, de un lado, como una acumulación de conocimientos útiles que le permiten al niño aumentar sus habilidades para desempeñarse en la sociedad como miembro productivo de ella, lo cual señala un fin práctico del aprendizaje, en términos de la utilidad que tenga para la competitividad económica de los Estados²; de otro lado, como una diferencia de nivel entre quienes adquieren más conocimientos que otros, en momentos específicos de la vida del niño en la escuela, que se entienden como cortes del progreso de un estado de no saber a otro de saber³.

En el aprendizaje, la adaptación se asume a la vez como una transformación incorporal que se atribuye al niño, en tanto evidencia predecible que se encuentra cargada de lo que espera y necesita ver la sociedad en términos de un estado de equilibrio del niño con el medio social, específicamente, frente a una manera particular de razonar y de actuar acordes con las exigencias que el mundo del trabajo les hará cuando sean miembros activos de este, es decir, una forma de

² Al respecto, trabajos como el de Christian Laval (2004) muestran cómo se vuelve para los Estados una prioridad económica garantizar el desarrollo de la inteligencia de su población, entendida como la capacidad de adaptación del sujeto ante el medio, lo cual adquiere valor en el mercado. Citando a la *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OCDE), en la conferencia "*L'évolution des politiques économiques et son incidence sur l'évaluation de systèmes éducatifs*" (1996), señala: "La inteligencia, cuando adquiere valor mediante la educación, en otros términos, el capital humano, se está convirtiendo con rapidez en un recurso económico primordial y podría suceder que este "imperativo" fuera dando nacimiento paulatinamente a un modelo educativo internacional" (p. 34). Dicho modelo internacional está centrado en la preocupación por el aprendizaje, en especial el desarrollo de la inteligencia; cabe anotar, que esta última no se entiende como una facultad de la mente, sino como la forma equilibrada en que el individuo se relaciona con el medio y hacia la cual parece haber una tendencia natural (Ferreiro, 2003, p.111), dichos planteamientos se encuentran centrados en los desarrollos de Jean Piaget y se tratarán mas adelante en este texto.

³ Al respecto Laval (2004) señala cómo el reconocimiento de la diferencia entre distintos estados de saber y no saber, son la base de la competitividad económica, de ahí la necesidad de garantizar que la población alcance ciertos niveles estandarizados del saber, en palabra de él: "La competitividad económica es también la competitividad del sistema educativo [...] Nivel de formación de su población, por el stock de conocimientos acumulados"(p. 34) Los cortes de nivel estarían dado por la acumulación que indican el progreso de la inteligencia del individuo en tanto aumento en la capacidad de adaptación.

saber y saber hacer que se entiende como una competencia⁴. En este sentido, el aprendizaje de la lectura, la escritura, la expresión oral, la solución de problemas, se concibe como la adquisición de herramientas esperadas en los niños para garantizar el progreso social; son, en el decir de la política educativa, herramientas necesarias para trabajar con dignidad, tomar decisiones y mantenerse en un continuo aprendizaje (Unicef, Pnud y Unesco, 1990). El aprendizaje de dichas herramientas se presenta a los niños como un insumo necesario para la vida⁵ que se adquiere en la escuela⁶, ya que es el espacio asignado socialmente para ello; de ahí la obligatoriedad de que todos asistan a ella, y el carácter de requisito que adquiere dicha asistencia para vincularse al mundo del trabajo⁷.

⁴ Al respecto Laval (2004) señala que el ideal pedagógico en las escuelas es formar a un hombre flexible, de tal forma que sea un trabajador autónomo y que se concreta de acuerdo con la Declaración Mundial sobre Educación para Todos, realizada del 5 al 9 de marzo de 1990 en Jomtiem - Tailandia en: "[...] el comportamiento social, la aptitud para trabajar en equipo, la capacidad de iniciativa y la de asumir riesgos." La adquisición y los resultados son la base fundamental para reconocer las competencias, entendidas como el conjunto aptitudes, valores, conocimientos útiles y raciocinio, para de ahí diseñar estrategias, planes y proyectos que favorezcan el desarrollo del individuo y de la sociedad.

⁵ Esta idea de la necesidad refuerza la idea de conocimientos útiles e inútiles, es decir, se vuelve, en el decir cotidiano de las escuelas "aprendizaje para la vida", "aprendizaje significativo", con lo cual se organizan y jerarquizan los conocimientos, según su utilidad para el paso al mundo del trabajo. De acuerdo con el trabajo de Laval, de lo que se trata es de proveer una educación que tenga su horizonte en el mundo del trabajo: "[...] el pueblo necesita ciertos conocimientos ligados a la práctica para su bienestar. Los demás, al ser inútiles se devalúan" (2004, p. 39).

⁶ Para este caso nos interesa la periodización que propone Christian Laval sobre la escuela, dado que logra reconocer un periodo determinado por el mercado y que situaría el problema del aprendizaje como la clave para conectar la escuela con el mundo productivo; de acuerdo con lo que plantea Laval, podemos reconocer tres momentos de la escuela: "[...] un periodo en el cual la principal función de la escuela era la integración moral, lingüística y política de la nación [...] un periodo en el cual es el imperativo industrial nacional el que más bien dictó su finalidad a la institución [...] la fase actual, en la que la sociedad de mercado determina más directamente las mutaciones de la escuela" (2004, p. 37-38).

⁷ La escuela por medio del orientador escolar se encarga de identificar los talentos, aptitudes y campos afines para garantizar la correcta elección en el campo laboral en el que se podrá desempeñar con mayor facilidad el niño al egresar de la escuela, como lo plantea Laval: "[...] el sistema escolar supo hacer un sitio tanto a los valores del trabajo como a la orientación profesional diferenciada de los alumnos en la sociedad industrial" (2004, p. 33). Trabajos como los de Barreto (2011) logran situar la relación escuela-empresa en términos de la función de la orientación escolar, al respecto señala: "No es por demás forzado, pensar, que los principios de la psicología experimental, apadrinada por el mundo de la industria, cada día se refinan más, y hoy, por ejemplo, tengan que ver más con la manera de entender, administrar y organizar las actuaciones de los escolares, según espacios pedagógicos de aprendizaje de conocimientos y cumplimiento de procedimientos en la escuela. Estos criterios, conforman en la educación básica y media escolar, una práctica institucional a propósito de la orientación educativa, tendiente a identificar intereses de los estudiantes para establecer ¿cuál sería el desempeño profesional una vez graduado? La psicopedagogía, en la primera década del siglo XX, aparece articulada a la formación ocupacional y profesional de los jóvenes estudiantes del nivel secundario, relación que se convierte, en ese momento en objeto de intervención más que en objeto de estudio. Una de las finalidades de la psicopedagogía, tenía que ver con algunos factores propios del surgimiento de la orientación formal, entre ellos: las reformas políticas implementadas a finales del Siglo XIX y Siglo XX en el sentido de establecer la protección social de la población, como consecuencia del surgimiento y los efectos sociales de un nuevo modelo de economía: el industrial, sobretudo en lo que implicaba la regulación de las conductas y de los comportamientos de la clase popular con el objeto de evitar desbordamientos de su fuerza y falta de control del Estado" (p. 62).

Se configura entonces una forma de contenido que se formaliza en el polo niño-adulto, y una forma de expresión que se formaliza en el polo aprendizaje-adaptación. Esta última no representa ni describe al niño, lo interviene, atribuyéndole una transformación incorporal en tanto sujeto de aprendizaje; en este sentido, cabe preguntar: ¿a partir de qué momento puede decirse que el niño es sujeto de aprendizaje?, ¿en qué sentido un enunciado del tipo “enseñar a aprender” marca una consigna?

El niño es un sujeto de aprendizaje desde el momento mismo de su concepción, dado que se reconoce que cuenta con una estructura biológica heredada que le da las condiciones para adaptarse al medio; sin embargo, dicha adaptación debe ser orientada, de tal forma que logre aprendizajes útiles para desempeñarse como un miembro productivo en la sociedad; en este sentido, se constituye en sujeto de aprendizaje escolar desde el momento en que ingresa al sistema escolar y cuenta con el lenguaje, como forma básica del pensamiento, que le permitirá devolverse sobre sí mismo y reconocerse como sujeto de aprendizaje. Dicho reconocimiento del niño transforma el enunciado enseñar y aprender, por el de enseñar a aprender; para el caso del primer enunciado, la escuela tenía la tarea de enseñar el saber a los niños, como forma de su inmersión al mundo de la cultura y el conocimiento, y el aprendizaje se entendía como ese acumulado de saber que le permitiría entender el mundo; sin embargo, con la transformación del enunciado, de lo que se trata es de enseñar al niño a reconocerse como sujeto de aprendizaje, dotado de atributos como la adaptación, que le permitirán ir acumulando conocimiento en la misma proporción en que se va adaptando cada vez más a la sociedad.

La cultura y el conocimiento ya no son tareas de la escuela, pues son secundarias ante la tarea primordial de enseñar a los niños cierta disposición hacia el aprendizaje como acumulación y evidencia de su capacidad de adaptación. Los niños con mayores aprendizajes podrán adaptarse con mayor facilidad al medio, es decir, ser competitivos en el mercado laboral, conseguir mejores oportunidades y recibir mejores ingresos. Así, la consigna enseñar a aprender configura un agenciamiento de enunciación que, a partir de la adaptación como atributo incorporal del niño, anticipa el aprendizaje como algo simultáneo a la vida misma; de ahí que se produzcan prácticas como, por ejemplo, la estimulación temprana desde el vientre de la madre y su continuidad a través del aprendizaje a lo largo de la toda la vida⁸.

⁸ Laval señala cómo esta expresión es acuñada en 1970 y retomada por organismos como la OCDE, la Comisión Europea o la Unesco para trazar una oferta de programas de formación de la población que se extienda no solo a partir de la educación inicial a través de las escuelas, sino que piense también en ofertas para el perfeccionamiento, reanudación y recuperación conocimientos que favorezcan la realización de los individuos, incluidos aquellos que se encuentran jubilados, contemplando el ocio como espacio para continuar la formación, en palabras de Laval: “Con esta retórica generosa, el capitalismo flexible se presenta espontáneamente como cada vez más ‘liberador’. Esta noción sería también el eje de una reestructuración del sistema global de enseñanza, que implicaría colaboración, formación inicial adaptada a la formación continua y validación de las adquisiciones de la experiencia en unidades capitalizables” (2004, p. 87).

Enseñar a aprender es una tarea de la escuela, en tanto es el espacio para la educación inicial que se proyecta a la formación profesional para el trabajo. El aprendizaje, en tanto atributo incorporado expresado sobre el niño, establece un entrecruzamiento entre la vida familiar, la escuela y el trabajo, en el que resuena el enunciado *aprendizaje para la vida*, en el sentido de la capacidad de seguir aprendiendo, es decir, la adquisición de una forma de pensar y de actuar en la que siempre se esté dispuesto a aprender, pero bajo la pretensión de acumular conocimientos útiles y aumentar el almacenamiento de los que les permita a los niños prepararse para ser adultos.

La forma de expresión aprendizaje-adaptación no habla del niño, sino de un estado de cosas unido por medio de una línea binaria conformada por el niño y el adulto, insertando una oposición que le da un estatuto⁹ al niño como un individuo en crecimiento, que se encuentra en estado de inmadurez de su pensamiento y de su deseo, por lo que debe iniciarse en los valores sociales, intelectuales y morales en la escuela, pues son condiciones para estar siempre dispuesto a aprender; lo anterior implica una diferencia con el adulto, quien al tener un estado de madurez suficiente se encuentra en condiciones de seguir aprendiendo a lo largo de la vida. El adulto trabajador se constituye en el modelo hacia el cual se debe orientar al niño en la escuela.

La forma de división de los cuerpos del niño y del adulto, así como la continuidad entre la familia, la escuela y el trabajo como espacios de aprendizaje son el resultado de un movimiento intelectual, conformado, entre otros, por Jean Piaget, que a principios del siglo XX arrastra y conjuga un plano de organización según el cual se busca suplir la ausencia de información confiable sobre la efectividad de los Estados en la tarea de educar su población¹⁰, de tal forma que se genere la provisión necesaria de sujetos útiles a los fines de competitividad económica de una sociedad. La adaptación afirma que no es lo mismo un niño que en un

⁹ Al respecto del estatuto como resultado del plano de organización, Deleuze y Guattari plantean: "Diríase que las sociedades modernas han elevado la segmentaridad dual al nivel de una organización suficiente. La cuestión no es, pues, saber si las mujeres, los de abajo, tiene un estatuto mejor o peor, sino de qué tipo de organización deriva ese estatuto" (2006, p. 215).

¹⁰ Al respecto de la tarea de los Estados en la formación de la población como una de sus responsabilidades, Piaget señala: "Tanto si los programas y los métodos didácticos son impuestos por el Estado o abandonados a la iniciativa de los docentes, es evidente que nada fundamentado puede decirse en cuanto a su rendimiento efectivo, ni en cuanto a los múltiples efectos imprevistos que pueden tener sobre la formación general de los individuos, sin un estudio sistemático que disponga de todos los medios de control tan precisos que han elaborado la estadística moderna y las diversas investigaciones psico-sociológicas" (1977, p. 29). Piaget nos señala cómo un problema es que no se utilicen métodos experimentales que permitan recoger información suficiente sobre el rendimiento y los efectos de la formación que se imparte en la escuela; la preocupación por el rendimiento se hace capital, en tanto de lo que se trata es que se produzcan más y mejores aprendizajes, ajustados a las exigencias del mercado, de tal forma que si no se cuenta con información suficiente, no se podrá reconocer el efecto de lo que hace la escuela ante la exigencias del mercado.

adulto, y que la indiferenciación de los dos es lo que ha generado que los métodos de enseñanza tradicionales¹¹ privilegien el aprendizaje pasivo, basado en la memoria, la obediencia y la imitación, sobre la actividad espontánea que le es natural al niño (Piaget, 1977, p. 158).

Siguiendo a Piaget, en los métodos tradicionales se establece una relación entre un adulto pequeño que obedece (niño) y un adulto grande que presiona por encontrar en el otro su igual; esta concepción piensa al niño como un adulto en miniatura, equiparándolo a un adulto. En su texto *Psicología y Pedagogía* (1977), Piaget señala que lo que deben aprender los individuos, en tanto finalidades de la educación de un Estado, puede basarse en resultados científicos, que se funden en la observación, registro, evaluación y control de los conocimientos que resultan útiles a una sociedad (1977, p. 27); sin embargo, no basta con fijar los fines y basarlos en datos científicos, sino que, además, persiste el problema de cómo alcanzarlos, lo cual sitúa el problema en el desconocimiento que hay de la naturaleza del niño, en términos de la evolución de su razón, que permita prever el adulto que se quiere obtener¹²; naturaleza que ha sido desconocida por lo que él denomina aprendizaje pasivo, en el que se hace transitar a los individuos por caminos trazados por la sociedad adulta, en los que se equipara al niño con un adulto. Esta forma pasiva concibe al niño como un adulto en miniatura.

El aprendizaje pasivo no tiene en cuenta la naturaleza del niño, planteada por Rousseau, a quien el epistemólogo le reconoce haber encontrado de forma intuitiva la diferencia entre la naturaleza del niño y la del adulto, en términos de un desarrollo mental que según las distintas edades contaría con formas particulares de ver, sentir y pensar, por lo que habría también de fondo unas invariantes de ese progreso según las cuales se irían transformando las formas particulares. Piaget toma distancia de Rousseau al considerar que los planteamientos filosóficos de este carecen de seriedad, en tanto no están sustentados en datos verificables, pero acepta que el filósofo es el precursor de

¹¹ Como lo señala Luis Not, en el libro *Las pedagogías del conocimiento* (2000), para el caso de algunas pedagogías del siglo XVIII, el niño se constituye como un saco vacío que hay que llenar de contenidos mediante un acto pedagógico denominado transmisión del conocimiento. El enunciado "del niño como un saco vacío", asigna un lugar específico al conocimiento y al niño en la formación del pensamiento, que implica formas de relacionarse el uno con el otro. El conocimiento, entonces, ocupa un espacio inaccesible para el niño por sí mismo, por lo que este solo puede acceder a él por medio de otro que sabe, es decir, el maestro. El niño se sitúa en relación con el conocimiento y con el maestro, en tanto es quien no sabe, como un ser ignorante y vacío. En esta concepción el conocimiento pertenece a los adultos, en tanto figuras sociales reconocidas, y el niño debe someterse a una serie de procedimientos de formación que lo llevarán a acogerse a ella, es decir, a la figura de adulto. Para Montessori, en su libro *Antropología Pedagógica* (1913), la escuela tradicional privilegia los premios, las medallas y los distintivos otorgados para diferenciarlos, ya que en el ambiente escolar del momento, donde existen los premios y los castigos, se coacciona a los niños en relación con el papel que desempeña el maestro como domador y no como educador de hombres.

¹² Al respecto Piaget señala "[...] se tratará entonces de prever, para ajustar los efectivos de alumnos a los cuadros preparados" (1977, p. 103).

la idea de un aprendizaje activo, que se basaría en la actividad del niño, como conquista activa del mundo (Piaget, 1977, p. 161).

Las invariantes que introduce Piaget son la adaptación y la organización¹³, como expresiones con las que se conjugan el niño y el adulto, y a la vez se traza una continuidad permanente para el aprendizaje desde el vientre de la madre, pasando por la familia, la escuela, el trabajo, etc. Las invariantes, en tanto funciones¹⁴ innatas del individuo, son generales a todos los seres vivos, dado que son procesos de naturaleza biológica. Así, la afirmación capital en Piaget frente a su investigación es que el desarrollo del pensamiento es análogo al desarrollo biológico de los individuos¹⁵; en este sentido, considera que procesos biológicos como la organización y la adaptación se extienden al plano de la razón. Según Piaget, proceden de la organización biológica, que condiciona el contacto con el mundo exterior a través de los órganos que conforman sistemas de asimilación y acomodación¹⁶, por ejemplo, en el caso de la respiración, las fosas nasales, los

¹³ La noción de organización en Piaget, como invariante funcional del pensamiento, no debe confundirse con el plano de organización que utilizamos como herramienta conceptual propuesta por Deleuze y Guattari, para dar cuenta de la configuración de la máquina de aprendizaje.

¹⁴ De acuerdo con Flavell, las invariantes funcionales "[...] definen la esencia del funcionamiento intelectual, y así la esencia de la inteligencia, son también las mismas características que tienen validez para el funcionamiento biológico en general" (1981, p. 63).

¹⁵ Señala Piaget que en el plano biológico el organismo recoge del medio sustancias que se transforman en el cuerpo según las funciones y órganos que componen sus sistemas, los cuales se encargan de incorporar el medio externo al cuerpo, adquiriendo un carácter centrípeto, en el sentido que los elementos incorporados pierden su naturaleza para transformarse en sustancias idénticas al propio cuerpo, como pasa con los alimentos. "Cualquiera que sean las diferencias de naturaleza que separan la vida orgánica (que elabora materialmente las formas y asimila a ellas las sustancias y las energías del medio ambiente), la inteligencia práctica o sensoriomotriz (la cual organiza los actos y asimila al esquematismo de estos comportamientos motores las diversas situaciones ofrecidas por el medio) y la inteligencia reflexiva o gnóstica (que se contenta con pensar las formas, o con construirlas interiormente para asimilarles el contenido de la experiencia), tanto las unas como las otras se adaptan asimilando los objetos al sujeto" (Piaget, 2007, p. 19).

¹⁶ Los mecanismos de adaptación conforman un ciclo de organización basado en las implicaciones mutuas y las significaciones solidarias entre las estructuras del pensamiento y el mundo exterior; las implicaciones mutuas corresponden a la reestructuración de subestructuras en estructuras nuevas como efecto de la asimilación de un objeto, y la significación solidaria permite al individuo, en la coordinación entre esquemas, la interpretación del objeto para actuar sobre él. Ese intercambio entre las presiones de la realidad exterior en las estructuras mentales (asimilación) y la reorganización de las mismas para interpretarlo (acomodación), en las diferentes etapas, se funda en un principio de equilibrio en la incorporación de lo nuevo en lo conocido, y consolida un sistema del pensamiento análogo a la organización biológica. Así, la afirmación capital en Piaget frente a su investigación es que el desarrollo de la razón es análogo al desarrollo biológico de los individuos. En este sentido, considera que procesos biológicos como la organización y la adaptación se extienden al plano de la razón. Según Piaget, proceden de la organización biológica, que condiciona el contacto con el mundo exterior a través de los órganos que conforman sistemas de asimilación y acomodación; por ejemplo, en el caso de la respiración, las fosas nasales, los bronquios y los pulmones conforman un sistema organizado que asimila el oxígeno para transformarlo y transportarlo a todo el organismo; en el caso cognitivo, lo real está sujeto en principio a la acción de los reflejos, así como a la estructura anatómica y morfológica que configuran las primeras estructuras base del pensamiento, que se irán desarrollando en la medida que se

bronquios y los pulmones conforman un sistema organizado que asimila el oxígeno para transformarlo y transportarlo a todo el organismo; en el caso cognitivo, lo real está sujeto en principio a la acción de los reflejos, así como a la estructura anatómica y morfológica que configuran las primeras estructuras base del pensamiento en el niño, que se irán desarrollando en la medida que se elaboren estructuras cada vez más evolucionadas; por tanto, Piaget afirma que no es posible aseverar que la estructura de la razón esté dada como estructura terminada desde los estadios más primitivos del individuo (Piaget, 2007, p. 15), sino que se desarrolla gracias a los procesos de organización y adaptación que son invariantes funcionales de la razón.

La organización y la adaptación cumplen con dos condiciones, a saber: i) son invariantes, puesto que están presentes durante toda la vida del individuo, desde su estado más primitivo (niño) hasta su estado razonable (adulto), y ii) pero a la vez, son funcionales, en tanto atañen al modo de operar del pensamiento, mediante el cual el individuo estructura su relación con el mundo exterior. La primera invariante, la organización, corresponde a la relación sistemática de los esquemas de acción del individuo como una totalidad progresiva, que se diferencia de un simple conjunto de elementos, que no cuentan con un orden al azar, sino que es propio de una evolución en la que los actos se orientan a fines, es decir, hacia una organización de aproximaciones sucesivas a un equilibrio final que subordina los medios. La segunda invariante funcional, la adaptación, se entiende como la transformación constante de los esquemas de acción que construye el niño por efecto de la presión del medio sobre él, lo cual le permite afirmar a Piaget que los esquemas primarios, producto de los reflejos, se relacionan con esquemas posteriores producto de la actividad del pensamiento, como la deducción, y estos a su vez con procesos lógicos más avanzados, todo lo cual es propio de la adaptación de los esquemas de acción a nuevas necesidades que acusa el mundo exterior al sujeto, lo cual implica, a su vez, nuevas respuestas de él sobre el objeto. En palabras suyas: “[...] existe adaptación cuando el organismo se transforma en función del medio, y cuando esta variación tiene por efecto un crecimiento de los intercambios entre el medio y él mismo favorables a su conservación” (Piaget, 2007, p. 18).

Adaptación y organización son indisociables como funciones permanentes en el desarrollo del niño, dado que la organización del sistema cognitivo está abierta a las exigencias del mundo exterior, y la relación con él corresponde a una serie de

elaboren estructuras cada vez más evolucionadas; por tanto, Piaget afirma que no es posible aseverar que la estructura de la razón esté dada como estructura terminada desde los estadios más primitivos del individuo (Piaget, 2007, p. 15), sino que se desarrolla gracias a los procesos de organización y adaptación, que son invariantes funcionales de la razón. En este caso, señala Piaget, las estructuras no se encuentran preformadas en el sujeto, sino que se construyen en la medida en que surgen las necesidades y las situaciones, en consecuencia, dependen de la experiencia, es decir, se van construyendo los esquemas mentales en la medida que la experiencia les proporciona nuevas necesidades (Piaget, 2007, pp. 535-536).

intercambios organizados que se dan en búsqueda de una adaptación del niño con el medio; al respecto señala Piaget:

[...] los elementos A, B, C..., que pertenecen al organismo, y los elementos A', B', C', ..., proporcionados por el medio; la forma cíclica del sistema caracteriza entonces su organización, mientras que la permanencia de las interacciones A x A', etc., caracterizan su adaptación (2004, p. 158).

Sobre la base de la organización y la adaptación, el aprendizaje se asume como el resultado, o evidencia parcial, que se manifiesta en determinadas acciones que el individuo ejerce sobre los objetos, sean estas acciones motoras, como manipular un objeto, o mentales, como deducir relaciones causales; en ambos casos el aprendizaje corresponde a un resultado en la acción del niño sobre el mundo exterior. Lo que introduce Piaget con el planteamiento de la actividad espontánea del niño como acción sobre el medio es una mezcla del cuerpo del niño con los objetos, con el conocimiento, con la familia, la escuela, la empresa, etc., basada en el tanteo experimental que asegura su simbiosis en una relación constante de asimilación y acomodación. Por ejemplo, Piaget nos presenta el caso de *Laurent*, un niño al que le ha hecho la observación y registro de sus conductas desde el nacimiento, y del cual señala que ha adquirido un aprendizaje al año y dos meses de vida, en tanto ha logrado manipular un bastón para atraer un pan que está fuera del alcance de sus brazos; alcanzar dicho resultado procede de un tanteo empírico que implica la combinatoria de diferentes esquemas de acción, como tomar el bastón e intentar alcanzar el objeto sin éxito o tomar el bastón sin intentar alcanzar el objeto y, en su lugar, introducirlo en su boca. Según la interpretación de dichas conductas, se atribuye al niño un aprendizaje cuando logra usar el bastón como medio para sus fines, es decir, cuando ha aprendido el papel funcional del bastón.

Para Piaget, el tanteo empírico, así como su resultado, el aprendizaje, evidencian las dos invariantes funcionales, en tanto hay un fin que organiza las acciones que se orientan hacia él, y una adaptación del niño hacia la necesidad de alcanzar el pan, mediante la transformación de sus acciones con el bastón, como forma de satisfacerla¹⁷. De acuerdo con Piaget, lo que sucede con Laurent es una serie de elecciones y acciones sobre el medio que organizan de manera óptima su intercambio con él, de tal forma que adquiera conductas que se impongan al medio y así logre adaptarse a él¹⁸. De ahí que la experiencia se organiza en un

¹⁷ Para Piaget, alcanzar los objetos es una necesidad como dormir, comer o jugar, que evidencian la relación del sujeto con el objeto en términos de una satisfacción de necesidades que se producen en dicha relación (1991, p. 15).

¹⁸ En palabras de Piaget, la organización y la adaptación corresponden a: "[...] un conjunto de elecciones y de acciones *sobre* el medio, que organiza de manera óptima los intercambios. El aprendizaje no constituye de ninguna manera excepción a esta definición, pues, al adquirir nuevos condicionamientos o nuevos hábitos, el ser vivo asimila las señales y organiza esquemas de acción que se imponen al medio, a la vez que se adaptan a él" (Piaget, 2004, p. 32).

conjunto de actos fallidos y conductas acertadas; así, cada acto fallido es interpretado como un momento previo al que se acumulan nuevos intentos hasta llegar a la actuación correcta con el medio, lo cual implica el perfeccionamiento de los esquemas de acción. El parámetro sobre lo fallido o lo correcto en la experiencia del niño se define a partir del modelo adulto que debe imitar y al que debe desear como su destino.

Dicha superposición de lo nuevo en lo antiguo corresponde, en la concepción del desarrollo, al modo de operar de la razón, a partir de dos mecanismos constantes en la evolución del niño-adulto, a saber: la asimilación y la acomodación. El primer mecanismo atañe, según Piaget, a un hecho primero, en tanto es origen y resultante de la organización de estructuras mentales a partir de la incorporación de la realidad exterior en formas estructurales del pensamiento del individuo; el segundo mecanismo se da mediante la generalización de distintas estructuras sobre un mismo objeto o, al contrario, la generalización de una estructura sobre diferentes objetos; en ambos casos estos mecanismos se encargan de coordinar los esquemas que impulsan la interacción entre el sujeto y la diversidad de lo real.

Es a partir de la dupla asimilación-acomodación que los esquemas mentales evolucionan de un estado egocéntrico a uno de juicio objetivo, que conforma una diferencia de complejidad en la coordinación de los esquemas¹⁹; así, en el nivel sensoriomotor, donde los mecanismos operan bajo la forma de reconocimiento y generalización, el desarrollo de las estructuras consiste en que un objeto nuevo puede ser asimilado por semejanza con uno antiguo, o cuando el objeto nuevo difiere del antiguo se generalizan los esquemas y se acomodan (Piaget, 2007, p. 530), y en el nivel racional la asimilación se traduce en el juicio y la adaptación en la experimentación; en ambos casos la actividad de adaptación incorpora un dato nuevo en un esquema anterior dado en un sistema de subestructuras elaboradas de forma progresiva desde el nacimiento hasta la adultez. Para Piaget, todo concepto y toda relación que se constituya en el pensamiento pasa por la incorporación de lo nuevo en lo anterior, a partir del reconocimiento como principio que se funda en la semejanza y la generalización, así como el juicio en tanto elemento activo en la organización del pensamiento.

El aprendizaje activo, basado en la actividad espontánea del niño, no renuncia a la idea de un modelo de adulto impuesto desde el exterior, en el que el niño queda inmerso y sometido, dado que la tarea de moldear su pensamiento para que alcance la coherencia y objetividad en lo intelectual, así como la reciprocidad en

¹⁹ Según los estadios de pensamiento postulados por Piaget, estos inician con la asimilación sincrética de relaciones espaciales a partir de la actividad motora del niño, que construye subestructuras determinantes para los estadios superiores, en los que la estructura es de tipo reflexiva o racional y corresponde a la toma de conciencia del sujeto frente a los signos y conceptos que se vuelven legibles a causa de las subestructuras determinantes de la comprensión de estos últimos.

lo moral²⁰ (Piaget, 1977, p. 184), está orientada a lograr las características que se le atribuyen al pensamiento adulto. La concepción de aprendizaje activo que propone Piaget parte de considerar, de un lado, que los procedimientos mentales entre el niño y el adulto son diferentes, y de otro, que el aprendizaje es el resultado de la acción de estructuración de lo real (pensamiento); en palabras de Piaget:

[...] en la medida en que se considera al niño dotado de una verdadera actividad y en que el desarrollo de su espíritu se comprende en su dinamismo, la relación entre los sujetos a educar y la sociedad se hace recíproca: el niño tiende a acercarse al estado de hombre no ya por la mera recepción de la razón y las reglas de la acción buena tal como se la preparan, sino conquistándolas mediante su esfuerzo y su experiencia personales; a su vez, la sociedad espera de las nuevas generaciones algo más que una imitación: un enriquecimiento (1977, p. 159).

De acuerdo con Piaget, de lo que se trata es de convencer al niño de la necesidad de llegar a ser adulto²¹, no tanto ya como obediente, sino generar en él la necesidad de llegar a dicho estado; sin embargo, reconoce que aunque dicha necesidad es una construcción externa al niño, en tanto corresponde a la definición de fines deseados por la sociedad, debe volverse en él un querer personal que lo impulse como principio.

En el aprendizaje activo la línea segmentaria niño-adulto se define por la diferencia comparada entre el estado de desarrollo del pensamiento del adulto y el del niño, de tal suerte que sobre este último recae un designio social²², a saber, llegar a ser adulto gracias a su experimentación y esfuerzo²³. Sin embargo, como lo plantea

²⁰ Piaget formula una distinción entre dos tipos de relaciones del niño con la regla moral. La primera es denominada por Piaget unilateral, y corresponde a la influencia de la autoridad del adulto sobre el criterio del niño; la segunda es de autonomía, y corresponde al reconocimiento y entendimiento de la misma. Estos tipos de relación del niño con la regla moral le permiten a Piaget postular, siguiendo a Kant, que la autonomía se produce en el desplazamiento de un estado de heteronimia, producto del primer tipo de relación, a un estado de autonomía, propio de la segunda relación.

²¹ Según lo señala Piaget, "[...] el fin principal de la educación es formar la razón intelectual y moral; como no se puede modelar desde fuera, el problema es encontrar el medio y los métodos más convenientes para ayudar al niño a construirla por sí mismo, es decir, a alcanzar en el plano intelectual la coherencia y la objetividad, y en el plano moral, la reciprocidad" (Piaget, 1977, p. 184).

²² Philippe Ariès, en la investigación sobre *El niño y la historia familiar en el antiguo régimen* (1987), señala el paso de la idea del niño como adulto en miniatura, que ocupaba un lugar sin importancia en la organización de lo social del siglo XI, al sentimiento moderno de la infancia como momento en el que está contenido en potencia el adulto, concepción actual: "Nadie pensaba que este niño contenía ya toda su persona de hombre, como creemos corrientemente hoy día" (p. 88), pues la vida de niño era un pasaje sin importancia en la vida del adulto, seres con una vida problemática por su mortandad: "A nadie se le ocurría conservar la imagen de un niño, tanto si había vivido y se había hecho hombre, como si se había muerto en la primera infancia. En el primer caso, la infancia no era más que un pasaje sin importancia, que no era necesario grabar en la memoria; en el segundo caso, si el niño moría, nadie pensaba que esta cosita que desaparecía tan pronto fuera digna de recordar: había tantos de estos seres cuya supervivencia era tan problemática...".

²³ Este enunciado es asumido por políticas mundiales de educación, como los muestra la Unesco en el documento *Didáctica para la escuela primaria* (1981), en el cual señala: "El adulto ha comenzado

Piaget, ser adulto no es una imposición o una cuestión de imitación, sino que en la misma actividad del niño, él debe aprender a querer dicho designio y, además, saber serlo mediante la autodisciplina y el esfuerzo voluntario (Piaget, 1977, p. 81), finalidad que debe fomentar la escuela. En este sentido, el niño ya no es un adulto pequeño, sino que en él está toda la potencia para llegar a la adultez, como esencia no realizada y hacia la cual debe orientar su actividad espontánea.

La forma del adulto, en tanto imagen del hombre racional, se encuentra en el niño en un estado en el que no necesariamente está realizada, de ahí que la función social de la escuela es realizar la esencia que se encuentra en potencia, en particular, la racionalidad, en tanto forma particular de pensar y de actuar sobre el medio, como característica propia del adulto y que debe lograrse mediante el aprendizaje; de ahí que la epistemología genética se encargará de explicar al adulto, concibiéndolo como un estado terminal en una secuencia de desarrollo (Ferreiro, 2003, p. 95), mediante un método de observación y registro²⁴ de las conductas de los niños, codificando el aprendizaje a través de la generalización de los resultados del método para hablar sobre el aprendizaje como algo predecible, calculable y controlable.

El aprendizaje traza una línea binaria y circular que inserta formas de expresión y formas de contenido; para el primer caso, el aprendizaje y la adaptación, como atributos incorporales del sujeto; para el segundo, la relación del niño con el adulto, del niño con los objetos y del niño con el conocimiento. Dichos atributos se dicen desde los niños, en tanto son definidos a través de la línea binaria que los sitúa por oposición al adulto y a la vez producen prácticas que conforman la línea circular en la que se pasa del vientre a la familia, de la familia a la escuela, de la escuela al trabajo, del trabajo a la ciudad, etc.; círculos que cuentan con un centro de resonancia, a saber, el aprendizaje como algo continuo y permanente a lo largo de la vida; círculos que se entrecruzan a partir de la introducción de invariantes funcionales del pensamiento, que definen al sujeto como dotado de una disposición biológica hacia la adaptación permanente, como fórmula de su evolución que se evidencia en la acumulación de aprendizajes medibles y calculables. De lo que se trata es de cortar el flujo del deseo del niño y homogeneizarlo hacia la acumulación de conocimiento y su querer por ser un adulto productivo para la sociedad. Este es el marco sobre el que se consolida la tarea de la epistemología genética propuesta por Jean Piaget a través de la pregunta “¿Cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a un estado de mayor

por ser niño y después adolescente. No dudaremos de esta realidad en el plano de desarrollo físico porque, en el transcurso de los años, vemos al niño hacerse mayor en estatura y peso. No lo olvidemos, igualmente, cuando se trata de la formación de la inteligencia y la afectividad” (p. 11).

²⁴ Piaget considera que es indispensable tomar los hechos como base de consulta para saber qué es la inteligencia y cómo se desarrolla de un estado de inmadurez a uno maduro; para ello, la psicología funciona como fundamento para caracterizar la formación y desarrollo de la inteligencia (1977, p. 37).

conocimiento?" (Ferreiro, 2003, p. 115); dicha pregunta busca obtener una respuesta verificable que permita tomar distancia a la pregunta de la filosofía sobre ¿qué es el conocimiento?, dado que su respuesta, según dicha epistemología, ha estado expuesta a suposiciones psicológicas que carecen de un control experimental y, por tanto, no explican lo que hace de alguien un sujeto cognoscente o las formas básicas y elementales de conocimiento, como la percepción, la imagen y la intuición (Ferreiro, 2003, pp. 114-116).

Para responder la pregunta por el paso de un estado menor a uno mayor de conocimiento, la epistemología genética centra su atención en la naturaleza del niño, introduciendo un orden que permita dar luces sobre los métodos que se deben usar en la tarea de hacer que los niños aprendan; sin embargo, no es tarea primordial de la epistemología genética la definición de un método, sino la definición de una base verificable sobre la cual sea posible para la pedagogía organizar experiencias continuadas y metódicas que le permita la transmisión del conocimiento, al cual la sociedad le reconoce cierto valor, y la efectiva adaptación del niño.

Conocer la naturaleza del niño, según la epistemología genética, implica examinar las condiciones de su adaptación a los fines que establece una sociedad; condiciones que llevan a reconocer una evolución gradual del pensamiento; en palabras de Piaget: "[...] adaptar al niño al medio social adulto, es decir, transformar la constitución psicobiológica del individuo en función del conjunto de aquellas realidades colectivas a las que la consciencia común atribuye cierto valor" (1977, p. 157). De acuerdo con lo anterior, la adaptación se da a un medio social que tiene como característica estar determinado por la forma de pensar y de actuar del adulto, como horizonte al que se le atribuye un valor de necesidad y hacia el cual debe transformarse la constitución biológica del niño, que consta de estructuras que se van reelaborando por medio de funciones como la asimilación y la acomodación a medida que se pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento.

La apuesta del epistemólogo es que un aprendizaje activo, que se basa en la actividad espontánea del niño, presenta mejores resultados que un aprendizaje pasivo, en el que se considera que el niño aprende por imitación del modelo adulto. Por lo tanto, la potencia del adulto se debe volver un querer y no algo impuesto. En consecuencia, la formación del pensamiento en el niño se da en una serie que va de menos a más, una diferencia cualitativa por efecto de la acumulación de aprendizajes, como lo propone la pregunta central de la epistemología genética. Lo que está en juego es el más y el menos de la potencia del adulto en el niño, en tanto el adulto es la representación del hombre racional; por ejemplo: los niños son menos racionales que los jóvenes, pero los adultos son más racionales que estos; criterio de comparación entre el niño y el joven, y

el niño y el adulto, que ordena progresiones y regresiones por efecto de la suma y del valor de las diferencias.

De acuerdo con lo anterior, la adaptación del niño se va desarrollando de estados simples a estados complejos, y el aprendizaje es la evidencia de una orientación evolutiva hacia la forma del pensamiento adulto, en tanto forma objetiva del mundo. Lo que implica la línea binaria niño-adulto es el posicionamiento de este último como instancia superior, a partir de la cual se va a juzgar al niño, en términos de qué es y cómo actúa. No hay un azar en la evolución de la forma de pensar y actuar del niño; en su lugar hay un plan de organización predefinido, por el cual debe pasar, en el que se asignan roles, funciones, representaciones y afectos que atan al niño a una máquina de aprendizaje, en la que el niño es una pieza que permite su funcionamiento. Plan de organización que tiene como designio para el niño la evolución de un estado de inmadurez (niño) a uno de madurez (adulto), de un estado de animalidad (niño) a uno racional (adulto)²⁵, conformando la entidad molar *adulto* (Deleuze y Guattari, 2006, p. 292), como término eminente del desarrollo del niño.

Lo que Deleuze y Guattari llaman entidad molar es un endurecimiento que funciona como referente o parámetro que asegura un orden estructural o genético en el plano, conformando una totalidad cerrada en función de lo útil, en este caso, lo que deben aprender los niños en la escuela para los fines a los que una determinada sociedad asigna valor. El niño está atrapado en el aprendizaje, definido, por oposición al adulto, como algo en evolución, proveyéndolo de órganos útiles para dicha evolución, funciones invariantes que trazan una continuidad del niño en el adulto, y asignando al niño como el sujeto del aprendizaje en la escuela (2006, p. 227). Aprendizaje que produce en los niños una manera particular de razonar y el deseo por acumular aprendizajes como herramienta fundamental para su bienestar, para mejorar su fortuna y para hacerse competente en el mercado laboral.

Es en el plano de organización en el que se va a someter el deseo del niño a la necesidad de ser adulto, introduciendo una individualidad y una historia y robándole el cuerpo al niño para asignarle uno codificado según los términos de lo que es ser niño en la escuela. El problema del cuerpo del niño, robado para fabricar un cuerpo oponible; se le roban su cuerpo de niño: “así no actúan los niños”, “no eres un adulto, eso no lo puede hacer”, “no seas...”. Le roban su

²⁵ Piaget señala uno de los aportes de Claparède frente a la formación de los maestros para llevar a los niños a un estado del pensamiento del adulto: “Claparède decía ya que en la formación de los maestros debía reservarse un tiempo suficiente para el amaestramiento de los animales, puesto que cuando el amaestramiento fracasa el experimentador sabe perfectamente que es culpa suya, mientras que en la educación de los niños los fracasos siempre son atribuidos a los alumnos” (1977, p. 91).

devenir para imponerle una historia, una prehistoria del niño como sujeto. Al niño se le muestra el adulto como objeto de su deseo, le fabrican a su vez un organismo opuesto, una historia dominante.

El adulto está en germen en el niño; este es la esencia sin desarrollar, que lo define en un plan de organización que permite ver al niño como un sujeto del aprendizaje en la escuela, en tanto es él quien necesita aprender para convertirse en un adulto, en términos de su manera de actuar y de pensar en el mundo. Dicha necesidad se hace visible gracias al plan de organización que compone la máquina de aprendizaje y permite ver y hablar del niño en comparación con el adulto, así como oír que el aprendizaje, es decir, la adquisición de una forma de pensar y de actuar, le permitirá desenvolverse en la vida adulta. El plan de organización permite ver al niño y hablar de él bajo diferentes estados de su evolución en adulto, tal como lo propone Piaget, según etapas²⁶ diferenciadas, por comparación, que hablan de un progreso hacia un fin determinado. En el plan de organización, el aprendizaje se basa en el principio de la adaptación del niño, el cual se manifiesta en la adquisición de conductas inteligentes, que están dadas según diferentes etapas que son deducidas según una serie de conductas observadas, que manifiestan la existencia de dicho principio como general a todos los niños, y evidencia una organización estructural que inicia como función biológica y se extiende como función cognitiva. En consecuencia, el plan no está dado, se deduce de la observación, pero a la vez se induce, al concretarse en una manera de ver y hablar del niño, como constituido por etapas, como un sujeto en evolución, como sujeto de aprendizaje. Plan del desarrollo evolutivo, con su organización de funciones y mecanismos que concierne al desciframiento del segmento binario y circular, por medio de las estructuras que se infieren en función de la relación que establece el niño con el exterior; en el decir de Deleuze y Guattari:

²⁶ Piaget distingue seis etapas, que se diferencian por las formas de las estructuras que se conforman en cada uno y que corresponden a la organización del pensamiento, que inicia con un polo motor y concluye con un polo intelectual. Según el orden de progreso establecido por Piaget, se inicia con una etapa de reflejos, que corresponde al ajuste de las disposiciones hereditarias con las que nace el niño, como la alimentación, en tanto a partir de la necesidad de alimentarse él aprende a utilizar sus exclamaciones para lograr satisfacer su necesidad, lo cual implica para Piaget que el niño, a partir de una tendencia instintiva, inicia una relación con el exterior para satisfacerse; luego de dicha etapa viene una segunda, que corresponde a las costumbres motoras, como la prensión, que le permiten al niño tener acceso a objetos cercanos, costumbres motoras que se transformarán en la siguiente etapa en acciones intencionadas sobre los objetos; una tercera etapa, denominada inteligencia sensoriomotor, centrada en acciones motoras y percepciones, mediante las cuales el niño, como Laurent, logra actuar sobre los objetos y percibirlos en su campo visual en términos de su ausencia o presencia, sin que ello implique la permanencia de la sustancia cuando los objetos están fuera de su campo de percepción; luego, un cuarto estadio correspondiente a la inteligencia intuitiva, en las que el niño comprende, según Piaget, su sumisión frente a la autoridad del adulto; una quinta etapa de operaciones concretas, con la que se inicia la lógica, a las relaciones de cooperación con los otros a partir de sentimientos morales; por último, una sexta etapa, que corresponde a las etapas intelectuales abstractas y que representa el estadio propio del pensamiento adulto (Piaget, 1991, pp. 13-14).

[...] él, el plan, no está dado. Está oculto por naturaleza. Sólo puede inferirse, inducirse, deducirse a partir de lo que da (simultánea o sucesivamente, en sincronía o diacronía). En efecto, un plan de este tipo es tanto de organización como de desarrollo: es estructural o genético, y las dos cosas a la vez, estructura y génesis, plan estructural de las organizaciones formadas con sus desarrollos, plan genético de los desarrollos evolutivos con sus organizaciones. [...] el plan, así concebido o así hecho, concierne de todas maneras al desarrollo de las formas y a la formación de los sujetos. Una estructura oculta necesaria para las formas, un significativo secreto necesario para los sujetos. De ahí que forzosamente el propio plan no está dado (2006, p. 283).

Los planteamientos de la epistemología genética conforman el plan de organización del aprendizaje, que se basa en presupuestos implícitos sobre el tiempo y la experiencia que conforman una imagen del pensamiento, según la cual, todo el mundo sabe qué significa aprender. De acuerdo con Deleuze, dicho sentido común es la norma de identidad a partir de la cual se puede reconocer un niño como él Mismo en concordancia con otros, y los mecanismos del pensamiento son la norma de repartición, en tanto todo ser racional los posee. Los planteamientos sobre la asimilación y la acomodación, como mecanismos del segmento niño-adulto que median en el aprendizaje, se construyen sobre la idea de tiempo como evolución, conforme al cual el aprendizaje representa diferencias de grado en una línea continua y progresiva, obtenidas de la comparación entre un inicio determinado, a saber, una base genética sobre la cual se irán sumando etapas de tiempo, encajadas a manera de esquemas de acción cada vez más estables y maduros; y un final preestablecido, a saber, una yuxtaposición ordenada de esquemas adquiridos o aprendizajes que conforman la forma de pensamiento del adulto.

Se habla entonces de una diferencia de grado o de posición en la línea progresiva entre el niño, como punto de inicio, y el adulto, como punto final; así como de una serie de cortes intermedios en la evolución del uno en el otro. El tiempo en el aprendizaje es una extensión numérica, en la que se trata de agregar una segunda y una tercera vez a la primera; extensión medible según cortes dados por el aumento de esquemas de acción que implican el paso de un estado inicial a uno final, en una relación de menos a más por medio de la asimilación y la acomodación como constituyentes en las que se descompone la adquisición de hábitos y conocimientos.

Tiempo de la evolución, de presentes encajados que hacen del pasado y el futuro una diferencia relativa por extensión; el primero por mayor acumulación que el segundo (Deleuze, 1989, p. 81-82). Tiempo cuantitativo, de acumulación, de secuencia y con una finalidad predefinida, que se expresa en los cuerpos y sus cualidades, que se funda en la adaptación como componente biológico propio de todo organismo y que permite aseverar una homogeneidad en el proceso de

aprendizaje de los niños. Lectura del tiempo que se expresa en los cuerpos y sus cualidades, en las causas y las materias (Piaget, 1989, p. 173).

La adaptación del niño al mundo exterior se sustenta en una concepción de tiempo que mide la acción de los cuerpos como causas; por ejemplo, en el caso de Laurent se observa la acción A (sujetar el bastón) y se espera el efecto B (alcanzar el pan); en la relación de A-B, B se vuelve, a su vez, la causa de nuevos efectos (C), que serán causas, a su vez, de otros; forma del tiempo que se expresa en los cuerpos y en sus cualidades y se representa como un ciclo circular, limitado y finito (Piaget, 1989, p. 173). Tiempo que tiene principio y fin, salida y llegada, origen y destino, por lo que es posible no solo predecir la forma cómo irá progresando la adaptación, de menos a más o por aumento de contracciones del tipo A-B, sino también calcular y prever las posibles desviaciones o problemas en la adaptación, que deben ser objeto de medidas preventivas, antes que correctivas.

La noción de adaptación está construida sobre una lectura del tiempo como presente que contrae el pasado y el futuro como sus dimensiones, dependiendo del movimiento, de los cuerpos y sus mezclas, que permite la asignación de cualidades, así como garantiza un saber que se encarna en cortes de su duración (Deleuze, 1989, p. 27). En consecuencia, al adaptarse, el niño reabsorbe el pasado y el futuro; el primero, en la medida en que los instantes precedentes son retenidos en un presente viviente que dura, y el segundo, en la medida en que es espera, anticipación en esa misma contracción (Deleuze, 2009, p. 121). La adaptación del niño, en tanto situado en el presente como forma del tiempo, tiene como sus dimensiones el "ha sido" y el "será". Así, bajo dicha forma se habla del niño en términos de lo que él es, así como de lo que ha sido y de lo que será, conformando un presente que ocupa como sujeto designado y en el que confluyen dimensiones del pasado y del futuro que lo diferencian por acumulación y oportunidad. Es sobre el pasado estático o representativo que se puede hacer una previsión del futuro del niño; en este sentido, el presente contiene el pasado que representa lo que él es y que permite visualizar un futuro de lo que será.

El niño se conforma en el encajamiento de presentes que realizan su ser, que le permiten poseer un yo como historia personal, sobre la que se devuelve para proyectarla hacia un fin determinable y calculable por la suma de presentes. El presente no separa el pasado y el futuro, sino que corresponde al momento en el que estos se funden, abarcando muchos presentes, cargado de presentes anteriores como síntesis, conformando lo que Deleuze y Guattari denominan sistema-punto de la memoria. El sujeto del presente, constituido y determinado por puntos que conforman una memoria que constituye el ser del pasado y que hace pasar el tiempo como un encajar de presentes bajo la condición de que coexistan con un pasado puro en el tiempo que reproduce su posición con relación al ser, en palabras de Deleuze y Guattari, "Formará parte de la red de arborescencia toda línea que

va de un punto a otro en el conjunto del sistema molar, y que se define, pues, por puntos que responden a esas condiciones memoriales de frecuencia y de resonancia” (2006, p. 293). Conforman una memoria o le da una memoria al niño para que le dé la continuidad al tiempo, es decir, crea un niño de puntos del pasado, para que sobre él se pueda determinar el paso del tiempo –un niño sin memoria, se le produce una memoria–.

Esta concepción del tiempo privilegia el punto sobre la línea, el punto como gozne o cardinal de una evolución del niño al adulto, una evolución del menos al más. La sumisión de la línea al punto constituye la arborescencia, para Deleuze y Guattari. En la medida en que una línea está relacionada con puntos distantes, o bien compuesta de puntos contiguos, no se rompe con el esquema de arborescencia, no se alcanza ni el devenir ni lo molecular; un punto siempre es de origen.

Presupuestos sobre el tiempo que se entrecruzan con presupuestos sobre la experiencia que conciernen a la organización y perfeccionamiento de los esquemas de acción del niño sobre el medio, producto de su actividad espontánea. Dicha espontaneidad está sustentada en su deseo, en tanto impulso que lo lleva a interactuar con el medio y que debe orientarlo, a medida que va madurando, a satisfacer la necesidad de ser adulto por medio de su experimentación, autodisciplina y esfuerzo voluntario. Su impulso se orienta a través de la imitación de un modelo adulto, por medio de la que se monta un comportamiento, del cual se corrigen movimientos en vía de realización (Deleuze, 2009, p. 52).

La imitación, como mecanismo que debe partir del deseo del niño por ser adulto, y no como una imposición externa, sirve para adquirir experiencia desde el punto de vista del aprendizaje, y corresponde a un *actuar como*, que pone en juego la reproducción de lo Mismo, en tanto establece una relación entre un modelo adulto y la copia de este en el niño; una relación entre la determinación de la forma de actuar del adulto con el medio y la interpretación de la acción del niño bajo dicha determinación.

La experiencia del niño es organizada y segmentada por cortes de interpretación que se asocian a un estado de saber y de no saber, que define un recorrido que le ha sido producido para encauzar, dirigir y orientar su actividad espontánea para que se ajuste al calco del adulto que lo representa. Construcción continua en la que lo nuevo se acumula en lo viejo, permitiendo que los esquemas se vuelvan cada vez más sólidos para que nuevas experiencias sean sumadas. Aumento y solidez que se adquiere por etapas graduales que se ajustan las unas a las otras²⁷.

²⁷ En este caso, señala Piaget, las estructuras no se encuentran preformadas en el sujeto, sino que se construyen en la medida en que surgen las necesidades y las situaciones, en consecuencia depende de la experiencia, es decir, se van construyendo los esquemas mentales en la medida que la experiencia le proporciona nuevas necesidades (Piaget, 2007, p. 535 - 536).

La experiencia en el aprendizaje es una línea progresiva que le da más capacidades o competencias al niño, en la medida que reproduce actos cada vez más equilibrados. El punto de llegada o punto final, en el recorrido de un punto a otro del desarrollo del niño, se entiende como aprendizaje, tras del cual hay un proceso de funciones mentales e interacción del sujeto con el medio, pero todo ello termina en algo denominado conducta inteligente o aprendizaje, y corresponde al momento cuando las formas se ajustan a condiciones predefinidas. Por tanto, el niño debe reconocer la forma adecuada de actuar y de pensar.

En dicho marco progresivo, experimentar en el mundo tiene que ver con hacer evolucionar las formas del pensamiento a estados superiores mediante la corrección y encauzamiento de sus esquemas de acción hacia formas justas de actuar y pensar en el mundo, adaptándose.

Consideraciones

Dado que todo lo que aprende el niño está determinado por las estructuras que construye como mecanismo de adaptación al mundo exterior, y que conforman el campo de lo posible, este debe demostrar su capacidad de asimilación y de acomodación, como mecanismos orientados hacia un modelo estructural predefinido, cuya organización está concebida bajo la forma de etapas de desarrollo, cada una de las cuales tiene características particulares.

Con Piaget se conforma un modelo, y los niños de la escuela son su resultado, en tanto se encuentran sometidos al aprendizaje como evidencia de la aproximación a él. El aprendizaje es el punto de identidad entre el modelo y la copia, entendida esta como lo mismo, que debe ser evidencia generalizada en todos los niños; en este sentido, el niño se somete a la identidad pura del modelo del original. En la repetición de lo mismo hay una reproducción de gestos que se imitan de un modelo adulto, tal como lo plantea Piaget; aunque se intente deshacer la carga de la imitación a través del convencimiento del niño, no deja de ser el montaje de un comportamiento del cual se corrigen movimientos en vía de realización (2009, p. 52); de ahí que el aprendizaje como reproducción de lo Mismo corresponde a una cantidad que se mide en términos de acumulación de contenidos que tienen como finalidad el comportamiento y el control.

El aprendizaje es una línea progresiva en la que se avanza en la medida en que el niño sea capaz de reproducir lo que se le enseña en términos de actividades tendientes a la producción de una experiencia como adquisición de una destreza, una habilidad, un uso, una utilidad. El niño aprende en una cuadrícula, ese es el mapa del aprendizaje; hay momentos que se repiten, que son sucesivos, localizando al niño ante una finalidad como lejana; siempre hay un término del que se parte y al que hay que llegar, términos que se intercambian. El niño no es un ser

versado, por eso no puede con-versar, no sabe; su modelo es el reconocimiento que se opone al encuentro. El maestro es el que dice lo que el niño sabe. El saber es un resultado. Inmerso en todo lo anterior, el niño es sometido a una planeación del tiempo y un espacio que lo fija; el aprendizaje se piensa por niveles, grados, metas, tareas, acumulación (experiencia), contenidos, sensaciones, impresiones y procedimientos que fijan al niño en un origen o punto de partida del proceso con una finalidad previa, y que lo habilita para ascender, crecer, avanzar; pero también punto de llegada, que se entiende como la culminación del proceso de aprendizaje, como que se ha logrado una forma de pensar que le permite ser funcional en el mundo del trabajo.

Sin embargo, nos interesa diferenciar aprender y aprendizaje, pues no son sinónimos, aunque su uso común diluya la distinción que hay entre los planos a los que corresponden; el primero, en el plano de consistencia, donde es un acto indeterminado, inacabado, en la que siempre se acaba de aprender y siempre se va a aprender algo, pero nunca se aprende (Deleuze, 1989, p. 83), y el segundo, en el plano de organización, como un resultado determinable, que puede ser juzgado, medido y previsible, como el final esperado y dado en condiciones determinadas.

En el acto de aprender, en lugar de cantidad hay intensidad, potencia y afección. El aprendizaje tiene el tiempo como media, que permite calcular, clasificar, jerarquizar y normalizar. El tiempo en relación con el aprendizaje se entiende como una medida de la evolución del pensamiento, mientras que en relación con aprender se entiende como tiempo del acontecimiento, propio del devenir. En relación con el aprendizaje, la experiencia se entiende como acumulación, mientras que en relación con el acto de aprender corresponde a la vivencia. Por último, la potencia en relación con el aprendizaje se entiende como una capacidad, mientras que en relación con el aprender se entiende como una potencia de afección. Estos tres tópicos comunes atraviesan los planos de organización y consistencia en una relación en la que uno quiere detener, fijar, controlar, conformando líneas molares, mayoritarias, hegemónicas, que asignan el aprendizaje como propio de un individuo; mientras que el otro produce brotes moleculares, minoritarios, que atraviesan por en medio de dichas segmentaciones, escapándose a la asignación, y conforman un cuerpo sin órganos el primer, un plano de organización.

Al margen de la opción dualista del modelo y la copia, el acto de aprender se piensa como diferente en una relación inmediata de lo diferente con lo diferente, que no conlleve la repetición eterna del modelo, es decir, de lo Mismo en el aprendizaje. Diferencia entre la repetición de lo diferente y la repetición de lo Mismo; la primera incluida en la segunda, disfrazada en la segunda. Así, el encuentro con lo Otro puede darse en la reproducción de lo Mismo; es el caso del

nadador que para enfrentarse a las olas imita sobre la arena los movimientos del maestro, y en la repetición de los movimientos cuando se encuentra con ellas se construye un encuentro singular, en el que bajo el disfraz de la imitación del movimiento el nadador conjuga su movimiento con el de la ola, captando los signos que ella emana y creando una respuesta que le permite entrelazarse con ella. Para dicho caso señala Deleuze: “Aprender es, en efecto, construir este espacio del encuentro por medio de signos, en el que los puntos relevantes se entrelazan los unos con los otros, y donde la repetición se forma al mismo tiempo que se disfraza” (2009, p. 53).

El encuentro con el signo dista de la experimentación como medio cerrado para analizar un fenómeno; así, el nadador se encuentra con la ola, el viento, la densidad, la textura de su cuerpo, la agilidad de sus movimientos, lo cual constituye una relación en la que “todo reacciona sobre todo y todo se asemeja a todo (semejanza de lo diverso consigo mismo)” (Deleuze, 2009, p. 24); mientras que la imitación del movimiento del profesor sobre la arena es ya un aislamiento de factores seleccionados, como el ángulo de la brazada y la disposición del cuerpo; en el decir de Deleuze, “Se trata, pues, en la experimentación, de sustituir un orden de generalidad por otro: un orden de semejanza por otro de igualdad” (Deleuze, 2009, p. 24). De lo que se trata es de una repetición hipotética, en la que se suponen las condiciones de la ola, sobre las cuales se define un movimiento particular para enfrentarse a ellas. En el aprendizaje de lo que se trata es de hallar una ley general que haga posible la repetición de dicho comportamiento imitativo.

Para el caso colombiano, esta imagen del aprendizaje como el Modelo y la copia, desplegada en políticas de educación y prácticas de adquisición de aprendizajes de los niños, se evidencia, de un lado, en la definición de estándares sobre lo que deben saber hacer los niños con lo que se les enseña en la escuela, que sirve como referente para la producción de textos escolares y la definición de las finalidades de las prácticas de enseñanza en la escuela; en consecuencia, los maestros deben planear y ejecutar sus clases con el objetivo de que los niños alcancen el estándar establecido para el grado que cursan. De otro lado, todo lo anterior es controlado mediante la aplicación de evaluaciones que permitan tener evidencias puntuales sobre lo que han aprendido los niños; de ahí el refinamiento de los procesos de evaluación, en términos de clasificar y analizar la evidencia en niveles diferenciados de habilidad de los niños, para así definir estrategias que contrarresten el retraso, bajo intenciones de equidad que buscan garantizar que todos aprendan lo mismo. La postura evolutiva, que se ha erigido como referente fundamental para la definición de políticas y prácticas sobre el aprendizaje de los niños, corresponde a la postulada por teóricos como Jean Piaget, quien propone el aprendizaje de la verdad como el problema fundamental de la pedagogía.

Referencias

- Ariès, P. (1987). *El niño y la vida familiar en el antiguo régimen*. Madrid: Tauros.
- Barreto, Omaira. (2011). "Psicopedagogía y tratamiento en la práctica escolar". *Educación y Ciencia*. Tunja: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Deleuze, G. y Guattari, F. (2006). *Mil Mesetas Capitalismo y Esquizofrenia*. (J. Vázquez Pérez, c. l. de, & U. Larraceta, Trads.) España: Pre-textos.
- Deleuze, G. (1989). *Lógica del Sentido* (M. Morey, Trad.). Buenos Aires: Paidós
- Deleuze, G. (2009). *Diferencia y repetición*. (M. Delpy, Trad.). Buenos Aires: Amorrortu.
- Ferreiro, E. (2003). *Vigencia de Jean Piaget* (5a ed.). México: Siglo XXI.
- Flavell, Jonh (1981). *La psicología evolutiva de Jean Piaget*. (M. Cevasco, Trad.). Barcelona: Paidós.
- Laval, C. (2004). *La Escuela no es una Empresa*. (Tierré, J, Trad.). Barcelona: Paidós Ibérica.
- Montessori, M. (1913). *Antropología Pedagógica*. Barcelona: Araluce.
- Not, L. (2000). *Las pedagogías del conocimiento*. (S. Madero Báez, Trad.) Bogotá: Fondo de Cultura Económica.
- Piaget, J. (1977). *Psicología y Pedagogía*. (F. Fernández Buey, Trad.). Barcelona: Ariel.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. (J. Mafa, Trad.). Barcelona: Labor.
- Piaget, J. (2000). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. (P. Bordonaba, Trad.). Barcelona: Crítica.
- Piaget, J. (2004). *Biología y conocimiento*. (F. González Aramburu, Trad.). Coyoacán, Mexico: Siglo XXI.
- Piaget, J. (2007). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. (P. Bordonaba, Trad.) Barcelona: Ares y Mares.
- Unicef, Penud y Unesco (1990). "Conferencia Mundial sobre Educación para Todos". En: M. Lakin y W. Haddad (Eds.): *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*, (pág. 15). Jomtiem-Tailandia.