

Así pues, la asociación entre las huellas posturales del chupeteo deriva su significado sólo a partir de una amplia serie de relaciones que existen entre el esquema de chupeteo y su satisfacción. El reflejo debe tener la posibilidad de funcionar de una manera eficaz (el beber leche) antes de que se forme cualquier asociación; esto es, la secuencia *huellas posturales, chupeteo, satisfacción de la necesidad* forman una totalidad y el aislar los dos primeros términos en esta secuencia y denominarlos un reflejo condicionado omite mucho de lo que podría ser importante.

(...)

### Imitación

Un aspecto importante de la conducta del niño es la imitación. Piaget considera la imitación, como otras conductas, de igual manera que otra expresión de los intentos por parte del niño para comprender la realidad e "interactuar" eficazmente con su mundo. Por consiguiente, parece que el desarrollo de la imitación progresa de una manera paralela a otros aspectos de la conducta infantil.

Como hemos visto, durante la etapa 2, los reflejos se hallan modificados, de tal manera que se convierten en hábitos o reacciones circulares primarias. Esta extensión de los esquemas de la herencia infantil conduce a una forma rudimentaria y esporádica de la imitación. En esta etapa el niño imita sólo las acciones que ha realizado previamente. Puesto que su repertorio de acciones se halla restringido, la imitación se halla condicionada a los movimientos visuales y bucales, y al agarrado (prehensión). He aquí un ejemplo de imitación en esta etapa:

*A los 0;1 (21) Lucienne utilizó espontáneamente el sonido rra, pero no reaccionó ante él cuando yo lo reproduje. A los 0;1 (24), sin embargo, cuando yo emití un aa prolongado, utilizó en dos ocasiones un sonido similar, porque había permanecido previamente en silencio durante un cuarto de hora.*

*A los 0;1 (25) me estaba mirando mientras yo decía: "a ha, ha rra". Yo observé ciertos movimientos de su boca, movimientos no de succión, sino de vocalización. Consiguió una o dos veces producir algunos sonidos más bien vagos, y aunque no se dio una imitación en el sentido estricto, se produjo, sin embargo, un contagio vocal patente.*

*A los 0;3 (5) yo noté una cierta diferenciación en los sentidos de su risa, yo los imité. Reaccionó reproduciéndolos de una manera patente, pero sólo cuando los había ya utilizado inmediatamente antes.*

*A los 0;3 (5) yo noté una cierta diferenciación en los sentidos de su risa, yo los imité. Reaccionó reproduciéndolos de una manera patente, pero sólo cuando los había ya utilizado inmediatamente antes.*

*A los 0;3 (24) imitó el aa, y vagamente el arr en condiciones similares, esto es, cuando se dio una imitación mutua.*

Las primeras formas de imitación vocálica se caracterizan por dos rasgos importantes. En primer lugar, existe un fenómeno de "contagio vocal". Una persona denominada "modelo" realiza un sonido y el niño intenta reproducirlo. Ciertas habilidades limitadas impiden, sin embargo, que el niño haga una reproducción perfecta de los sonidos. A pesar de ello, estimulado por los sonidos del modelo, el niño continúa produciendo vocalizaciones de muchos tipos que tienen muy poca relación con los sonidos del modelo. El "contagio vocal" se refiere, pues, a la estimulación por parte del modelo de una actividad vocal difusa en el niño de estas edades.

En segundo lugar, se da una "imitación mutua". Si el modelo reproduce un sonido que el niño se halla en plan de producir, queda estimulado para repetir ese sonido. Si el modelo imita de nuevo al niño, se pone en movimiento una estructura de imitación alternativa a través del niño y del modelo, que continúa hasta que uno de ambos se cansa o pierde interés. Esta estructura de conducta *no* se da si el modelo hace un sonido que es nuevo para el niño.

(...)

En el caso de una imitación mutua se señala una explicación similar. Cuando el niño produce un sonido, la imitación del modelo estimula meramente el proceso de asimilación funcional. La imitación del niño es, en cierta manera, *ilusoria*, no reproduce tanto la conducta del modelo como continúa meramente la suya propia. Obsérvese en ambos casos, el contagio y la imitación mutua, el niño repite la conducta de la que es capaz y no puede reproducir las actividades nuevas de modelo.

### Categorías de realidad

Hasta ahora, pues, hemos descrito algunos aspectos de la conducta del niño. En concreto, hemos observado la contribución de la experiencia a la elaboración de la actividad del niño, y las maneras según las cuales



generaliza su conducta más allá de la situación alimenticia. A medida que el niño comienza a manipular los objetos que le rodean, desarrolla gradualmente una "comprensión" práctica de la realidad externa. Al manipular juguetes, sábanas y su propio cuerpo y el de los adultos, aprende algo sobre las propiedades de estas cosas y sobre las relaciones que hay entre ellas. A medida que las habilidades del niño aumentan en número y en aplicabilidad, adquiere un conocimiento práctico cada vez más complejo de ciertos rasgos de su medio ambiente.

Durante el período sensomotriz, el niño elabora varias dimensiones básicas de la realidad, y especialmente las nociones primitivas del objeto permanente, del *espacio*, del *tiempo* y de la *causalidad*. Al principio, estas dimensiones básicas de la realidad se relacionan íntimamente con las reacciones somáticas del niño y con los movimientos de sus brazos, dedos, piernas y ojos. La "comprensión" inicial de un niño respecto al mundo se basa enteramente en lo que Piaget denomina el "plano de la acción". Sólo más adelante después de un proceso gradual de desarrollo, el niño se hace cada vez más capaz de elaborar las categorías de la realidad sobre el "plano del pensamiento". Uno de los temas centrales de Piaget es que la acción concreta precede y hace posible el uso de la inteligencia. Esto es, la adquisición del período sensomotriz constituye el fundamento del desarrollo mental de un individuo. Discutiremos sólo una de estas categorías, el concepto del objeto permanente. Las otras nociones siguen un desarrollo similar.

### *Conceptos del objeto (etapas 1 y 2)*

Para comprender el desarrollo de lo que Piaget denomina el *concepto del objeto* es importante mantener presente un punto esencial. Un "objeto", según Piaget, es algo que el individuo concibe como aquello que posee una realidad en sí mismo y que se extiende más allá de la percepción inmediata. Por ejemplo, un hombre que ha colgado su chaqueta en una habitación sabe algunas horas más adelante que es muy probable que la chaqueta permanezca allí. Aunque no pueda tocar la chaqueta sabe que permanece detrás de la puerta. Por tanto, el objeto implica algo más que la percepción directa de la realidad externa. Se concibe al objeto como algo que existe, independientemente de la percepción de una persona. Aunque esto parezca extraño, el niño es incapaz al principio de adquirir este concepto tan sencillo, y es sólo des-

pues de un largo proceso de desarrollo cuando elabora las habilidades cognoscitivas necesarias para alcanzar un concepto maduro del objeto.

Durante la etapa 1, las reacciones del niño son evocadas mediante acontecimientos presentes y sensoriales que pueden ser internos o externos. Al sentir las punzadas del hambre el niño llora; al experimentar un choque sobre los labios, chupetea. Lo mismo se da en el caso de la percepción visual. Si la cara de la madre aparece súbitamente en un campo visual, el niño la mira; pero cuando la cara desaparece, el niño inmediatamente cesa de mirar e inicia otras actividades. Es patente que no posee ningún concepto de que la cara continúa existiendo cuando pierde el contacto con él. En vez de eso, el niño percibe simplemente una serie de imágenes o *fotografías*, como Piaget las denomina, y que aparecen y desaparecen.

Ciertas estructuras conductuales que aparecen en la etapa 2 son un primer paso hacia la adquisición del concepto del objeto. El niño coordina varios esquemas perceptivos que hasta entonces habían sido utilizados sin correlación alguna. Considérese, por ejemplo, la coordinación de la visión y del oído. En la etapa 1, si se hubiese producido un sonido cerca de un recién nacido, habría mostrado indicios (por ejemplo, una sacudida) de haberlo oído, pero no ha realizado ningún esfuerzo para poner a la vista la fuente del sonido. En la etapa 2, sin embargo, el niño intenta girarse hacia el sonido que oye, a fin de ver lo que lo ha producido. Al principio, sus esfuerzos son muy sombríos, pero con la práctica irán gradualmente mejorando y tendrán cada vez más éxito. Debido a su coordinación de la visión y de la audición, la realidad externa no será ya aprendida por un simple órgano sensorial en un momento dado, sino que se experimentará simultáneamente a través de dos o más sentidos. El resultado es que después de un cierto tiempo el niño establecerá una relación entre lo que oye y lo que ve. Descubre que ciertos sonidos como la voz suelen emanar de ciertas fuentes como la boca. El niño comienza a descubrir una coherencia en su mundo. En vez de percibir aspectos de la realidad, aislados y no relacionados entre sí, aprende que las imágenes visuales y los sonidos (y otros tipos de percepciones) suelen ir paralelos. Esta coordinación de esquemas básicos, puesto que introduce una medida de coherencia en el mundo del niño, es un primer paso vital hacia la adquisición del concepto del objeto.



Otra realización de la etapa 2 concierne a la *expectación pasiva*. El ejemplo más conspicuo implica la visión. En esta etapa el niño puede seguir con sus ojos a un objeto que se mueve. O, como Piaget afirma, el niño acomoda su esquema de mirar a un objeto moviente. La observación más interesante consiste aquí en que una vez que el objeto abandona el campo visual, el niño continúa mirando el lugar en donde se apareció la cosa. Podríamos sentirnos tentados a afirmar que tiene ya el concepto del objeto y que desea que la cosa vuelva. Pero esta interpretación, Piaget así lo piensa, es falaz, puesto que el niño no *busca* activamente el objeto desaparecido como lo hará en etapas posteriores. En vez de eso, el niño de la etapa 2 simplemente prosigue una acción (de *mirar*) que ha sido ya interrumpida. Si después de un corto ínterim la cosa no aparece, el niño continúa en su contemplación pasiva y vuelve su atención a otros elementos de su alrededor. Pero esta expectación pasiva, que no va más allá de la repetición sencilla, de un esquema de mirar ya activado, es el primer paso hacia una búsqueda activa posterior del objeto que ha desaparecido y, por tanto, hacia la adquisición del concepto del objeto.

En resumen, las dos primeras etapas se caracterizan por una actividad pasiva hacia el objeto que desaparece de la percepción inmediata del niño. En la etapa 1, el niño vuelve inmediatamente su atención a aquellas cosas que pueda ver; la etapa 2 simplemente repite acciones previas (el mirar), que se han producido cuando el objeto se hallaba presente. Si bien la segunda reacción representa un avance sobre la primera, ambas indican la falta de un concepto maduro del objeto.

### ETAPA 3: 4 a 10 MESES

#### *Reacciones circulares secundarias*

En la etapa 2, las reacciones circulares primarias se centran sobre el cuerpo de un niño. Aprendió, por ejemplo, a acercar su pulgar a la boca. En la etapa 3, el horizonte del niño se amplía. Comienza a gatear y manipular extensamente las cosas. Las reacciones circulares de esta etapa se denominan "secundarias", puesto que ahora implican acontecimientos u objetos en el mundo externo. Las reacciones circulares secundarias describen la habilidad recién adquirida por el niño para desarrollar esquemas que reproducen acontecimientos interesantes que habían sido descubiertas inicialmente por azar en el medio ambiente

externo. (...). Una reacción circular secundaria es una estructura mucho más compleja que cualquier otra cosa que el niño haya desarrollado antes. El niño está ahora interesado por el mundo externo, y es capaz de desarrollar conductas que sirven como un medio primitivo para obtener algunos objetivos. Sin embargo, la reacción circular secundaria posee dos eficiencias. En primer lugar, no es completamente intencional en la medida en que el niño mantiene un objetivo en su mente desde el principio. Más bien ha sido descubierto el objetivo por accidente y es sólo después de que este acontecimiento azaroso haya ocurrido cuando guía a la conducta y le da, por tanto, una finalidad intencional. Otra deficiencia consiste en que esa conducta es esencialmente conservadora. El objetivo del niño consiste en reproducir, en duplicar alguna conducta que arrojó unos resultados interesantes en el pasado. No intenta inventar nuevas conductas. Estas dos deficiencias condujeron a Piaget a afirmar que la relación circular secundaria no constituye una conducta *inteligente*.

#### *Clases primitivas*

Uno de los aspectos más interesantes de la teoría de Piaget tiene que ver con la formación en el niño de clases o significados. Su desarrollo, según Piaget, comienza muy pronto en la vida. Las siguientes observaciones sirven de paradigma:

*A 0;6(12) Lucienne percibe desde una cierta distancia dos periquitos de celuloide atados a una percha y que había visto en su cuarto. Tan pronto como los ve, agita de una manera conspicua, pero breve, sus piernas sin intentar actuar sobre estos juguetes a distancia... Pero a las 0;6(19) basta que vea a los periquitos de juguete a una cierta distancia para que inicie los movimientos de agarrarlos con la mano.*

*Desde 0;7(27) ciertas situaciones familiares ya no ponen en movimiento unas reacciones circulares secundarias, sino simplemente bosquejos de esquemas. Esto es, cuando ve una muñeca que ha ya balanceado muchas veces, Lucienne se limita a abrir y cerrar sus manos o agitar sus piernas, pero muy brevemente y sin ningún esfuerzo real.*

En esencia, Piaget ha observado que cuando el niño establece contacto con algún objeto familiar no lo aplica a una reacción circular secundaria que normalmente debería emplear. En vez de eso, Lucienne exige una forma abreviada de conducta y no parece que intente producir los resultados usuales. La acción abreviada no parece mecánica



como una respuesta condicionada. Además, el niño está "completamente serio" y repite la acción en un cierto número de ocasiones.

La interpretación de Piaget es que los actos abreviados son casos especiales de asimilación de reconocimiento. Recordemos que, en efecto, en las primeras etapas, la conducta manifiesta de un niño mostró que distinguía entre varios objetos; por ejemplo, cuando estaba hambriento chupaba el pezón pero rechazaba un sucedáneo. Esto es, la conducta parece que implica una serie de asimilaciones de reconocimiento en la medida en que es selectiva al aplicar sus esquemas a varios aspectos del medio ambiente.

El caso de los movimientos abreviados exige también esta selectividad. Lucienne, por ejemplo, pega patadas en respuesta a los juguetes que ha agarrado, pero no en respuestas a otros. Sin embargo, el caso presente implica algo más que una selectividad. La conducta del niño pequeño ha quedado abreviada; no elige al desplegar el esquema completo aun cuando esto fuera factible. Piaget interpreta esta abreviación como un precursor conductual de *clasificación* o *significado*. Lucienne, por supuesto, no tiene un concepto abstracto del periquito. No puede verbalizar sus propiedades o identificarlas como un ejemplo de la clase de juguetes-animales pero la conducta abreviada muestra que Lucienne realiza un intento de clasificación del objeto. El patear, por ejemplo, es el primer paso hacia un pensamiento del tipo "este es el periquito; esto es algo que hay que agarrar". Su "comprensión" es completamente primitiva y no opera en un nivel mental. Sin embargo, ha conseguido una serie de avances sobre las etapas 1 y 2, puesto que despliega una conducta que indica que están dándose los primeros pasos hacia la internalización de la acción. El esquema abreviado es la primera aproximación al pensamiento.

Piaget propone una terminología técnica para describir estos acontecimientos. Designa como *significador* un objeto<sup>28</sup>, acontecimiento, etc., que remplaza a otra cosa, mientras que la reacción del niño ante el objeto o acontecimiento es lo *significado*.

<sup>28</sup> Hablando estrictamente, diríamos que el objeto es el perfil de energías físicas que gravitan sobre el aparato sensorial de un niño. Como hemos mencionado anteriormente, el <objeto> es un objeto permanente para nosotros, pero no necesariamente para el niño pequeño.

En el caso actual el significador es el periquito, y el significado es el breve pateo del niño. El significador es la "cosa", y el significado es lo que significa para el niño pequeño. Con el desarrollo, el significador no será ya una cosa, sino una palabra, y el significado puede que no sea una conducta, sino un acto de comprensión intelectual.

#### *Relaciones primitivas*

Como veremos más adelante, a la clasificación se le considera un aspecto vital del pensamiento del niño y se investiga con todo detalle. De la misma manera, veremos en el mismo capítulo que la noción de *relación* ocupa un lugar prominente en las teorías de Piaget. También las relaciones poseen unos orígenes conductuales que surgen en el curso de las primeras etapas. Sirvan los ejemplos siguientes:

*En la noche de 0;3(13) Laurent golpea por azar la cadena mientras se está chupando los dedos... la agarra y la desplaza lentamente mientras mira a los sonajeros. Comienza a agarrarla muy suavemente lo cual produce primero un ligero movimiento de los sonajeros que estaban colgando, y un sonido aún débil entre ellos. Laurent va aumentando paulatinamente sus propios movimientos: golpea la cadena cada vez con más vigor y se ríe del resultado obtenido. Al ver la expresión del niño es imposible el no considerar esta graduación como algo intencional.*

En otras palabras, el niño parece que ve la diferencia entre un movimiento ligero y otro más intenso; de la misma manera puede discriminar entre un sonido de sonajero alto y otro suave. Es capaz de relacionar entre sí dos sonidos o dos movimientos. Además, el niño parece que ve que la intensidad de sus movimientos se relaciona de una manera directa con la intensidad de los sonidos producidos por el sonajero. Estas percepciones de diferentes intensidades son los orígenes del pensamiento cuantitativo. Veremos, más adelante, en la etapa cuatro, cómo se desarrollan estas relaciones.

#### *Imitación*

En la etapa 3 los intentos de imitación por parte del niño son cada vez más sistemáticos. A través de unas reacciones circulares secundarias, el niño adquiere cada vez mayor experiencia de su medio ambiente. Sus esquemas aumentan el número y amplitud con el resultado de que el niño es más capaz que antes de una conducta que empareja a un mo-



dolo. Desde entonces el niño puede asimilar más modelos y por lo tanto es mayor su poder de imitación. Sin embargo el niño continúa imitando sólo aquello con lo que se halla familiarizado (sólo acciones que haya realizado ya) y no puede aún reproducir acciones nuevas. Este rasgo de imitación más bien conservador es análogo al exhibido por las reacciones circulares secundarias.

### Concepto de objeto

En la etapa 2 dijimos que el niño no hizo ningún intento de buscar un objeto desaparecido. La etapa 3, por el contrario, se caracteriza por la adquisición de cuatro estructuras de conductas nuevas que representan un progreso considerable en la formación del concepto del objeto.

Primeramente, existe una participación visual de las disposiciones futuras de los objetos, como por ejemplo, si un objeto cae con mucha rapidez, y el niño no puede percibir el movimiento completo será, sin embargo, capaz de anticipar el lugar final en donde se detendrá el objeto. Al principio, el niño hace lo que puede si él es el que ha dejado caer el objeto. Más adelante es capaz de anticipar la posición de un objeto que ha dejado caer otra persona. Considérese el siguiente paradigma:

*A los 0;6(3) Laurent, que está echado, mantiene en su mano una caja que tiene cinco centímetros de diámetro. Al escapársele, mira hacia la derecha (cerca de él). Luego yo cojo la caja, y la dejo caer verticalmente a una velocidad demasiado grande para que él siga el trayecto. Sus ojos la buscan al principio en el sofá en donde él está echado. Me las arregló para eliminar cualquier sonido o golpe y realizo este experimento a su derecha y luego a su izquierda: el resultado es siempre positivo.*

Aquí vemos que el niño no continúa mirando de una manera pasiva el lugar en donde vio que el objeto se aparecía, como hizo en la etapa anterior, sino que lo busca ahora en una nueva localización. Esta conducta muestra que el niño anticipa que el movimiento del objeto continuará, incluso aunque sea incapaz de verle. En este caso el niño confiere al objeto una especie preliminar de permanencia extrínseca que, sin embargo, permanece subjetiva, puesto que lo vincula de una manera estrecha a sus propias acciones. Busca ante todo el objeto si él mismo ha producido su desaparición.

Una segunda realización de esta etapa es la que Piaget denomina *prehensión interrumpida*. Este es el equivalente tactual de la conducta antes mencionada de la acomodación visual ante los movimientos rápidos. En otras palabras, si el niño ha iniciado ciertos movimientos de la manos o dedos con el propósito de agarrar un objeto y luego lo pierde, o no tiene éxito en alcanzarlo, buscará el objeto continuando los movimientos.

Como en el caso de la acomodación visual, el niño atribuye sólo una permanencia subjetiva al objeto. El objeto existe sólo en relación con la acción que estaba realizando cuando se desvaneció o escapó de su alcance. El niño pequeño no origina ningún nuevo movimiento para alcanzar el objeto perdido, sino que simplemente repite sus gestos anteriores para intentar mantener el objeto. Si al principio no se produjo ningún movimiento hacia al objeto, el niño no hace ningún intento activo para buscar dicho objeto que desaparece.

En tercer lugar, podemos observar durante esta etapa una conducta que se denomina *reacción circular diferida*. En este caso, una reacción circular que implica un objeto se interrumpe y el niño la vuelve a emprender en un momento posterior. Esta reiniciación de las acciones sobre un objeto exige a que el niño espere que aquél continúe estando disponible. Por ejemplo:

*A los 0;8(30) Lucienne está muy atareada arañando una caja de polvos colocada cerca de ella a su izquierda, pero abandona este juego cuando me ve aparecer a su derecha. Deja caer la caja y juega conmigo durante unos momentos, balbucea, etc. Súbitamente deja de mirarme y gira en correcta posición para agarrar la caja. Como es obvio, no duda que la caja estará a su disposición en el mismo sitio en donde la utilizó antes.*

Éste es un paso muy importante, ya que tal conducta no es simplemente una continuación de los movimientos previos cuando un objeto se pierde de vista o de contacto. Aquí la acción ha sido completamente interrumpida y reemplazada por otra estructura distinta de conducta. Sin embargo, en un punto más tardío, no demasiado lejano en el tiempo, el niño vuelve por su propia iniciativa al lugar en donde había estado jugando y espera, que aquello con lo que había estado jugando antes permanezca allí. Esto muestra que el niño atribuye por lo menos alguna permanencia al objeto. A pesar de esta realización, el concepto del objeto en el niño no se halla completamente desarrollado. En con-



traste con los avances que se vayan a realizar en el futuro, la conducta del niño pequeño en la etapa actual está de una manera demasiado íntima asociada a una situación práctica y a actividades previas, y no implica un concepto de objetos completamente maduro.

En una cuarta reacción típica de la etapa actual, el niño debe conocer un objeto invisible incluso cuando es capaz de ver sólo ciertas partes de él. Si al niño se le muestra un juguete al que se ha cubierto con una tela mientras él lo estaba contemplando, no intenta buscar el juguete; sin embargo, si estas partes permanecen visibles, el niño intenta levantar la tela para descubrir el resto del juguete. Pero incluso esta habilidad se halla limitada y, lo que es curioso, es capaz de reconocer el total sólo cuando son visibles algunas porciones. Por ejemplo, uno de los niños de Piaget era capaz de reconocer la botella sólo si uno de los extremos permanecía al descubierto y la parte media tapada. Si se le enseñaba sólo la parte media, no era capaz de reconocer la botella y no intentaba chuparla.

El reconocimiento de objetos parcialmente cubiertos sólo se da después de que el niño haya adquirido suficiente habilidad para manipular las cosas. La manipulación de una variedad de juguetes y de otros objetos permite al niño explorar visualmente las cosas que mantiene en sus manos. Variando la distancia y los ángulos de estas cosas, acercándolas a sus ojos, haciéndolas que giren y moviéndolas de un lugar a otro, ganará paulatinamente un mayor conocimiento de su forma y del resto de sus propiedades. Esta especie de conocimiento es necesario por supuesto para ciertas actividades, como el reconocimiento de objetos parcialmente ocultos, y esto contribuye al desarrollo de un concepto genuino del objeto.

En resumen, he aquí los cuatro tipos previos de conducta en la etapa que estamos considerando:

1. la anticipación visual de los movimientos rápidos;
2. la prehensión interrumpida;
3. las reacciones circulares diferidas, y
4. la reconstrucción de un todo visible a partir de una fracción visible.

Todas ellas presentan las mismas limitaciones y ciertas dificultades

con respecto al concepto del objeto. Estas conductas indican que en esta etapa el objeto no es completamente independiente o posee una existencia individual, sino que se halla íntimamente vinculado con las acciones del niño pequeño. Cuando el objeto se aparece, el niño se siente contento al repetir las acciones que estaba realizando en el momento de la desaparición. Sus intentos de redescubrir el objeto perdido consisten sólo en una repetición de las acciones pasadas asociadas con el objeto. No se introduce ninguna conducta novedosa.

#### ETAPA 4: 10 a 12 MESES

##### *Coordinación de esquemas secundarios*

Las siguientes observaciones muestran hasta que punto el niño, después de un fracaso inicial, desarrolla las estructuras de conducta característica de la etapa 4:

*... a los 0;6(0) yo presenté a Laurent una caja de cerillas y extendió mi mano lateralmente para obstaculizar su prehensión. Laurent intenta pasar sobre mi mano o hacia un lado, pero no intenta desplazarla. Cada vez que intento este paso, intenta alcanzar la caja mientras que hace con sus manos movimientos ondulatorios... Las mismas reacciones en 0;6(0), 0;6(10), 0;6(21), etc.*

*Finalmente, a los 0;7(13) Laurent reacciona de una manera completamente diferente desde el comienzo del experimento. Yo presento una caja de cerillas por encima de mi mano, pero detrás de él, de tal manera que la pueda alcanzar sin hacer que el obstáculo permanezca a un lado. Pero Laurent después de intentar no darse cuenta de él, procura golpear mi mano como para moverla o bajarla. Dejo, pues, que lo haga y él agarra la caja. Vuelvo a obstaculizar este paso, pero utilizando como una pantalla un cojín lo suficientemente ligero como para mantener la impresión de los gestos del niño. Laurent intenta alcanzar la caja, y, enojado por el obstáculo, intenta al principio golpearlo y poco a poco va haciendo que baje hasta que se abre paso...*

*Además, notamos que el acto intermedio que sirve de instrumento (remoción del obstáculo) procede de un esquema familiar; el esquema de golpear. Recordemos que Laurent desde los 0;4(7) y sobre todo desde los 0;4(19) tiene el hábito de golpear los objetos que están colgados, con el fin de agarrarlos, y, finalmente, desde 0;5(2) de sacudir los objetos... Ahora bien, éste es el esquema usual que Laurent utiliza actualmente, pero no como un fin en sí mismo (de un esquema final) sino como un medio (un esquema transicional o móvil) ...*