

# DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA, MANIPULACIÓN Y ATENCIÓN

*Las manos expresan los sentimientos más profundos del hombre...  
La especialización de la mano y la utilización de la herramienta  
representan la actividad específicamente humana:  
la capacidad transformadora del hombre sobre la naturaleza<sup>1</sup>.*

## INTRODUCCIÓN

Al comienzo de la vida el bebé tiene por delante una difícil tarea y sólo podrá alcanzar exitosamente su meta, si cuenta con un entorno humano capaz de protegerlo, sostenerlo y contenerlo, dándole satisfacción a sus necesidades.

La personalidad se construye, según Wallon, sobre la base de la representación más o menos global y diferenciada que tiene de su propio cuerpo. La sensibilidad corporal, con sus componentes intero, propio y exteroceptivos, constituye el elemento básico con el que se conformará el esquema corporal.

La noción del “propio cuerpo” está ligada a la noción de espacio y se organiza en el niño como resultado de sus propias acciones, de las cuales recibe impresiones internas y externas, al principio no diferenciadas. A través de la experiencia aprenderá a diferenciar los estímulos que provienen del interior y los que provienen del exterior de su cuerpo, para integrarlos finalmente en la unidad de su persona. Por eso, *cada experiencia implica un aprendizaje.*

Definiremos el **aprendizaje**, siguiendo el pensamiento Enrique Pichon-Rivière, como **una apropiación instrumental de la realidad, para transformarla por medio de su conocimiento**, entendiéndolo como el nexo que se establece entre el sujeto y la realidad a partir de la interacción y la acción del individuo en su entorno.

En el transcurso de la acción, el niño obtiene un primer **registro sensible**, que será la esencia para la conformación de las percepciones y de las futuras representaciones mentales. Durante los primeros meses, el bebé irá estableciendo diferentes niveles en la organización de su experiencia, conforme avanza la maduración de su sistema nervioso.

Por lo tanto, el conocimiento tiene un **primer momento** sensible, de captación de los estímulos a través de los sentidos. Esta información sensorial representa el sustento para un **segundo momento** en el que se elaboran los datos de los sentidos en las llamadas *percepciones*, estableciéndose las relaciones posibles entre las acciones realizadas, los objetos y los acontecimientos. Finalmente, el sentido último del conocer se orienta a **la acción transformadora** del sujeto sobre el entorno.

Piaget plantea que la exploración y la acción sobre el mundo externo son ya una forma de inteligencia. La asimilación sensorio-motora conduce a una suerte “lógica” que organiza lo real estructurando categorías de acción que conformarán la base para las futuras operaciones del pensamiento.

Wallon, por su lado también reconoce una relación directa entre el aspecto cinético del movimiento, la sensibilidad exteroceptiva y el desarrollo de la inteligencia, pero agrega un elemento que será la esencia de su pensamiento y fundará una nueva teoría sobre la **génesis de la inteligencia**. Este

1. Vygotski, influenciado por las ideas de Engels, subraya la importancia del trabajo y la herramienta en la transformación del entorno. Vygotski, (2000). **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores** Barcelona, Biblioteca de bolsillo.

elemento es la emoción. La actividad intelectual surge por la mediación de las relaciones humanas de carácter afectivas que sacan al niño del “circuito cerrado” de su sensibilidad orgánica, permitiendo la **emergencia de la conciencia**.

Según esta concepción, la afectividad progresa de manera solidaria con el desarrollo de la inteligencia condicionándose, complementándose o anulándose mutuamente...

*Cada situación conlleva un aprendizaje y no hay aprendizaje que no provoque algún tipo de emoción.*

Como dice el Profesor Bernard Aucouturier no existe aprendizaje que no haya pasado primero por la emoción. “Únicamente la tensión emocional de la investigación, del descubrimiento, con las modulaciones tónicas que la sustenta, permiten integrarse realmente a los conocimientos”<sup>2</sup>.

El reconocimiento de su madre, el descubrimiento de las cualidades de un objeto, la resolución de un problema planteado por la acción, implican al sujeto tanto en su sensorialidad como en su afectividad.

Pero, si la emoción es demasiado intensa, el sujeto no podrá pensar. De ahí que resulte tan importante la presencia de un *entorno humano* capaz de promover experiencias de gratificación. Sólo una vez satisfechas las necesidades más apremiantes el sujeto podrá volcarse a las actividades exploratorias de su propio cuerpo y del entorno, que proporcionarán los elementos para su diferenciación –individuación– y para la elaboración de una imagen mental del mundo externo, es decir, para *configurar su mundo interno*...

Así, el factor humano desempeña un rol fundamental en el desarrollo de la inteligencia. Pero la sola presencia y la satisfacción mecánica de las necesidades, no alcanza. La calidad y el tiempo dedicado a los cuidados corporales, la capacidad de significar acertadamente –o no– las necesidades del niño, serán condicionantes en *la organización de la experiencia*.

### PRESENCIA Y AUSENCIA

Para que la experiencia de “estar con otro” evolucione hacia niveles cada vez más abstractos y facilite la representación mental, la condición es que el sujeto, en algún momento, pase a la categoría de “ausente”.

La presencia de otro ser humano, desencadena estímulos sensoriales que impactan en el cerebro del bebé formando las primeras *huellas mnémicas*. La ausencia, promueve la

necesidad de evocarlos a través de una imagen que será homologada en su presencia.

**La alternancia entre presencia y ausencia es condición para que se configure la representación mental del objeto real.**

Al hablar de ausencia del adulto significativo es necesario aclarar que, para que **resulte configurante de una representación mental**, “el tiempo de esta ausencia” no debe prolongarse más allá de lo que el niño es capaz de tolerar en cada momento de su desarrollo.

Al hablar de ausencia no nos referimos a dejar realmente solo al bebé sino a permitir la experiencia de **estar solo en presencia de otro**. La madre –o adulto sustituto– tiene momentos de intensa comunicación y contacto corporal durante las interacciones. La alternancia entre los cuidados cotidianos, el sueño y la actividad, facilitan estos “tiempos de ausencia” durante los cuales el bebé dirigirá su atención a los estímulos provenientes de su propio cuerpo y a los del entorno.

La capacidad **para estar solo**<sup>3</sup>, sienta las bases para el desarrollo de **la atención y la concentración**, y se constituye en un **indicador observable** a través del gesto, el tono muscular, la serenidad, la seguridad, la precisión de la acción y el tiempo de la actividad a la que el niño se vuelca, poniendo de manifiesto el nivel de desarrollo emocional alcanzado.

Contrariamente, los niños que presentan dificultades en este aspecto reaccionan a la “separación” con llanto, angustia o aferrándose al cuerpo del adulto. Esta situación organiza un círculo vicioso que obstaculiza seriamente el desarrollo de tan importante capacidad<sup>4</sup>.

### LA FUNCIÓN ESTRUCTURANTE DE LA ACTIVIDAD EXPLORATORIA Y DE MANIPULACIÓN

La manipulación<sup>5</sup> es el instrumento a través del cual el niño explora el mundo externo. Es el resultado de una compleja integración en la que participan los sistemas de control del equilibrio, de lo propioceptivo, lo motor y, particularmente, la coordinación de la mano en relación con la vista<sup>6</sup>.

Las actividades de manipulación y exploración asociadas a la actividad motriz, conducen a una especie de **“lógica de la acción”** que implica poner en relación y correspondencia los diferentes objetos en el espacio, ajustando los esquemas motores, los de acción y los de manipulación, a las posibilidades concretas del entorno.

2. Y agrega: “Todo lo que se memoriza por la fuerza a nivel del córtex, sin haber despertado ningún eco emocional, no hace más que parasitar la memoria. El olvido es entonces un signo de salud mental”. Aucouturier, B. (1985). **Simbología del movimiento**. España, Editorial científico-médica, 140 p.

3. Winnicott denominó “capacidad de estar a solas” a ese estado de “ensimismamiento” que sólo puede alcanzarse luego de una experiencia biperpersonal satisfactoria que haya permitido vivenciar cuidados “suficientemente buenos” creando un sentimiento de confianza basado en la seguridad de que el adulto se hará presente cuando él lo necesite. Winnicott, D (1999). **Los procesos de maduración y el ambiente facilitador**. Argentina, Paidós. p. 36.

4. Es el caso de niños que “viven en brazos del adulto”.

5. Entendemos por manipulación todo movimiento realizado con las manos sobre un objeto, durante el cual el bebé permanece atento.

6. “...cuando los campos sensoriales y motores de la corteza cerebral han sido conectados entre sí y la mielinización de las vías piramidales ha permitido un control del córtex sobre la actividad motriz, al hacer de esta forma posible una coordinación de la cabeza, de los ojos y de la mano” Tran Thong p. 149.



Se trata de la forma de inteligencia más inmediata y más concreta y ha sido denominada “inteligencia senso-motora, inteligencia práctica o de las situaciones”<sup>7</sup>. Se encuentra condicionada por el espacio exterior.

Los problemas que se le presentan al sujeto en su accionar, se resuelven gracias a la intuición de las relaciones espaciales que existen entre los diferentes objetos. La resolución de un problema de carácter práctico está básicamente determinada por la percepción.

La **percepción** orienta a la actividad senso-motora, ésta a su vez enriquece a la primera y no puede constituirse independientemente de la acción.

La inteligencia de las situaciones tiene un considerable impacto sobre la personalidad del niño, conduciéndolo, además, hacia un resultado esencial: **organiza lo real y construye las grandes categorías de la acción**.

Estas categorías, que presentaremos a continuación, constituyen la base para el desarrollo de las capacidades intelectuales del niño y para las futuras operaciones del pensamiento:

- Noción de objeto permanente
- Noción de orden espacial
- Noción de tiempo
- Noción de causalidad.

## EL OBJETO PERMANENTE Y ANGUSTIA DEL OCTAVO MES

Alrededor del octavo mes, dos importantes fenómenos<sup>8</sup> revelan la evolución de las capacidades perceptivas y afectivas del niño.

El primero de ellos, al que Spitz denominó genéricamente **angustia del octavo mes**, admite la hipótesis de que las huellas mnémicas conformadas a lo largo de los ocho primeros meses, le permiten al niño *reconocer a los adultos más significativos*

y *diferenciarlos* de aquellos que no pertenecen a su entorno inmediato<sup>9</sup>.

El segundo de estos fenómenos, ha sido denominado por Piaget, noción de **objeto permanente**. Esta noción surge de la acción, se organiza conjuntamente con la noción espacio-temporal y es indisoluble de la estructuración de la causalidad.

### LA ANGUSTIA DEL OCTAVO MES

La capacidad de reconocer y diferenciar a los adultos entre sí, puede observarse a través de cambios en la conducta de relación, que van desde bajar los ojos tímidamente, cubrirse el rostro con las manos, abrazarse firmemente al adulto, acostarse boca abajo en el piso, hasta llorar o gritar frente a la presencia de adultos extraños a él inclusive frente a aquellos “hasta entonces conocidos”.

### NOCIÓN DE OBJETOS PERMANENTE

Puede observarse a través de juegos realizados por el propio niño, como el de ocultar su rostro tras un objeto y reaparecer sonriente. Representa la *capacidad de darse cuenta de que los objetos siguen existiendo a pesar de no encontrarse dentro de su campo visual*. Aquello que antes lo angustiaba frente a su “desaparición”, es ahora fuente de juego y gratificación.

## LA NOCIÓN DE ESPACIO

El primer contacto con el espacio exterior se asienta en la superficie de la piel. La piel es el primer medio de comunicación y el protector más eficaz. Proporciona los límites concretos del cuerpo y servirá al desarrollo del proceso que Winnicott denominó de “personalización”, es decir, a la conciencia de lo que es “yo” y lo que es “no-yo”.

El tacto<sup>10</sup> es el más general, antiguo y sensible de los

sentidos corporales. En el embrión, cuando aún no posee ojos ni oídos, su piel ya se halla altamente diferenciada. A través del tacto se puede apreciar la profundidad, el espesor, la textura y la forma.

La delimitación del propio cuerpo y el mundo exterior, al principio, es difusa. A través de la piel, quedan delimitados un espacio interno y uno externo.

7. Piaget y Wallon respectivamente

8. Desde nuestro punto de vista, ambos fenómenos se encuentran relacionados, aunque hayan sido descritos por autores diferentes.

9. Los padres suelen angustiarse o preocuparse porque esta conducta, que es positiva en sí misma, se manifiesta ante familiares, amigos o vecinos, con los cuales el niño hasta ese momento mantenía una buena relación, resultándoles en consecuencia incomprensible.

10. La palabra *tacto* define el acto de sentir las cualidades de un objeto-sujeto mediante su contacto con la piel. Hacemos hincapié en que este concepto no sólo se refiere al contacto de la mano o de los dedos, sino con cualquier parte del cuerpo.

## DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA, MANIPULACIÓN Y ATENCIÓN

A partir del desarrollo de la motilidad<sup>11</sup>, se constituye un primer ámbito dentro del espacio externo que se conoce como “**espacio proximal**”<sup>12</sup>.

Posteriormente, los desplazamientos le permiten al niño trasladar los objetos de un lado al otro, experimentar las relaciones existentes entre ellos y, en función de su acción, sobrepasar los límites del “espacio proximal” para construir el “**espacio ambiente**”, en el que se sitúan los seres y las cosas.

Uno de los momentos más significativos en el desarrollo del ser humano está representado por el descubrimiento de su propia mano. Esa mano, que tantas veces pasó en forma inadvertida delante de su vista, por primera vez capta su atención. A partir del momento en que logra traerla y alejarla voluntariamente, dentro o fuera de su campo visual, descubrirá sus movimientos y, progresivamente, su **capacidad instrumental**.

### ESPACIO PROXIMAL

Se organiza alrededor del propio cuerpo y está constituido por el entorno necesario para el despliegue de los gestos, las posturas y los desplazamientos.

### ESQUEMA CORPORAL

Las interrelaciones entre el espacio interno o subjetivo, y el espacio externo o ambiental configuran el Esquema Corporal.

## LA NOCIÓN DE TIEMPO

El tiempo es una construcción que se organiza de manera solidaria con la noción de espacio. La acción del sujeto es espacio-temporal, es decir, que sucede en un *espacio concreto* y en un *lapso de tiempo* determinado. A su vez, tiene un principio un desarrollo y un final, por lo que existe un *antes*, un *durante* y un *después*.

Pero la medida del tiempo resulta arbitraria. La noción está básicamente determinada por lo propioceptivo y lo interoceptivo. Las sensaciones de equilibrio y de comodidad, que se traducen en una sensación placentera de seguridad, proporcionan una noción de tiempo más corta que aquellas que producen displacer. Por su lado, las sensaciones intero-

ceptivas que provienen de las necesidades básicas –como el hambre, el sueño, el movimiento y el frío o el calor– organizan una noción de tiempo más o menos prolongado conforme dura la espera para la satisfacción de la necesidad.

La noción de tiempo también se configura durante los cuidados cotidianos, a partir de la disponibilidad del adulto, el tipo de organización de la tarea y la velocidad a la que la realiza.

La mayor o menor disponibilidad hace de los cuidados cotidianos un momento más o menos placentero y, por lo tanto, más o menos prolongado.

### NOCIÓN DE PROCESO

La organización de los elementos para la realización de la tarea en “un orden” determinado, prefigura las “rutinas”, que le permiten al niño anticipar las secuencias de acción del adulto.

## LA NOCIÓN DE CAUSALIDAD

La noción de objeto permanente y los desplazamientos de los objetos en el espacio, resultan indisolubles de la estructura causal. El punto de partida de esta noción se encuentra en la acción del sujeto quien, centrado al principio en sus propias sensaciones, ignora las relaciones espaciales y físicas inherentes al mundo material.

A medida que evoluciona la conducta instrumental, el accionar del niño en el mundo de los objetos le permite establecer **relaciones espacio-temporales-causales** asociadas,

inicialmente a sus propias acciones y, progresivamente, a los objetos entre sí. Al comienzo, la relación causa-efecto supone un contacto físico entre el niño y el objeto, a medida que internaliza estas nociones, podrá realizar *anticipaciones causales* cada vez más abstractas y más complejas.

En la segunda mitad del primer año de vida se ponen de manifiesto dos constancias perceptivas, **la del tamaño y la de la forma**, que continuarán su desarrollo hasta los diez o doce años<sup>13</sup>.

11. *Motilidad*: facultad de moverse voluntariamente.

12. Wallon describe este espacio como el ámbito necesario para que el individuo se sienta seguro. Si se traspa esa persona se torna insegura, en estado de alerta y de defensa y, en ocasiones, hasta agresivo.

13. Piaget, J. – Inhelder, B. (1993). **Psicología del niño**. Madrid, Ediciones Morata, S.L. pág 40.

**La constancia del tamaño** es la percepción del tamaño real del objeto situado a distancia. Esto significa que, a pesar de la impresión que la perspectiva promueve en el sentido de la vista, el niño puede ya percibir el tamaño real del objeto prescindiendo de su aparente disminución.

Esta constancia se inicia, según Piaget, alrededor de los seis meses, antes de la constitución del objeto permanente, pero después de la coordinación de la visión con la prensión,

lo que sucede hacia los 4 y ½ meses.

**La constancia de la forma** es la percepción de la forma habitual del objeto, aunque sea visto desde diferentes ángulos.

Estas constancias sentarán las bases para la noción de objeto permanente, para el reconocimiento y la diferenciación de los sujetos entre sí, promoviendo los cambios de conducta ya mencionados.

## DESARROLLO DE LA EXPLORACIÓN Y LA MANIPULACIÓN

Las conductas que servirán de indicadores para la valorar la inteligencia a través de las actividades exploratorias y de manipulación son consignadas, todas sin excepción, a partir de la **observación del niño en situaciones de actividad autónoma, sin incitación y sin ayuda por parte del adulto**.

Los diferentes niveles de exploración y manipulación están determinados por el nivel madurativo, por el dispositivo de los objetos, por la postura del niño y por la libertad de movimiento.

El ajuste tónico postural, la calidad y precisión en la toma del objeto a partir de la utilización de los dedos índice, medio y pulgar, caracterizan el tipo de manipulación que llevan a cabo los niños cuyo desarrollo presenta las características del ya descrito “desarrollo motor y postural autónomo”<sup>14</sup>.

En este sentido, hacemos hincapié en la importancia de **no sentar al bebé hasta tanto haya adquirido esa postura** en forma autónoma, ya que una postura impuesta cuando aún no ha alcanzado el nivel madurativo necesario para que se exprese espontáneamente, **perturba el desarrollo de la manipulación** debido al esfuerzo que debe realizar el niño para mantener el equilibrio.

### 1. SIGUE CON LA MIRADA

Al comienzo de la vida, la actividad exploratoria es predominantemente visual. La posición en decúbito dorsal sobre una superficie firme, le permite ejercitar los músculos oculares, focalizar y organizar los movimientos de la cabeza en función de los estímulos visuales y auditivos que provienen del entorno.

En los primeros meses de vida, es importante disminuir la intensidad y la frecuencia de los estímulos para facilitar la interacción del niño con su entorno. (Ver unbrales pág 7, Marco Teórico)

En este período, los bebés muestran un marcado interés por el rostro humano. En la situación de amamantamiento, el niño recorre con la mirada el rostro de su madre, lo explora, lo conoce.

### 2. SE MIRA LAS MANOS

Mirarse las manos aparece tempranamente en el desarrollo de la manipulación. Al comienzo, se manifiesta como un descubrimiento, a través de la mirada y de lo propioceptivo. Percibidas por azar, trata de mantenerlas en su campo visual.

La aparición de este importante indicador puede observarse entre los 2 y los 5 meses.

### 3. JUEGA CON SUS MANOS

A partir del dominio de la propia mano, comienza a organizarse un importante circuito neurológico que se verá implicado no sólo en el desarrollo de la inteligencia, sino que también tendrá un considerable impacto sobre el entorno. La capacidad de actuar y transformar del individuo es constitutiva de la subjetividad.

El mayor interés por la exploración de sus manos se observa alrededor de los 4 meses. El nivel madurativo del sistema nervioso le permite ahora organizar circuitos neurológicos a partir de estos esquemas de acción, dando comienzo a las reacciones circulares primarias.

Este indicador se observa entre los 3 y los 5 meses.

#### ESQUEMAS DE ACCIÓN:

- Mueve las manos delante de su rostro, acerca y aleja las manos flexionando y extendiendo los codos.
- Ubica y retira las manos de su campo visual.
- Junta las manos, toma una con la otra y luego las separa.
- Se las lleva a la boca.
- Aleja y acerca las manos de su rostro tomadas una con la otra.

### 4. EXTIENDE LA MANO Y PALPA SIN SEGURIDAD

En condiciones cotidianas, el bebé ejecuta gestos no muy precisos en dirección de un objeto o persona. Repite estos gestos sin tomar el objeto, aunque eventualmente logra tocarlo.

Este indicador se observa entre los 4 y 6 meses.

<sup>14</sup>. Hemos observado que, a partir de la postura en decúbito dorsal y una cuidadosa selección de objetos en cuanto a su peso, tamaño y forma, **el tipo de manipulación descrita como toma cubital no se manifiesta**.

### 5. TIENDE LA MANO Y TOMA CON FACILIDAD

Extiende el brazo y lleva la mano hacia un objeto que capta su atención, lo toca o lo toma y luego lo suelta. Realiza estos esquemas varias veces por día con un mismo objeto o con diferentes objetos.

En este período el interés está puesto más en lo que sucede en su cuerpo al tomar el objeto que en la exploración del mismo.

### 6. MANIPULA UN OBJETO I

*Manipular un objeto* significa que el niño está atento a lo que está haciendo con el objeto, ya sea siguiendo con la mirada el movimiento de éste o escuchando el sonido que produce las acciones que realiza con él.

El interés parece estar puesto, ahora, en el conocimiento de las propiedades del objeto y en lo que sucede con su acción. En este nivel, el niño realiza varias veces por día esquemas de acción más complejos, ya sea con un mismo objeto o con objetos diferentes.

Este indicador puede observarse entre los 5 y los 8 meses.

#### ESQUEMAS DE ACCIÓN:

- Da vueltas el objeto.
- Lo pasa de una mano a la otra.
- Lo mira desde diferentes ángulos.
- Lo amasa (para los objetos flexibles).

### 7. MANIPULA UN OBJETO II

Este segundo nivel de la manipulación con un solo objeto está relacionado al uso instrumental del mismo. El niño realiza diferentes acciones con un mismo objeto y la misma acción con diferentes objetos, observando atentamente el efecto que produce su accionar.

Este indicador puede observarse entre los 6 y los 9 meses.

#### ESQUEMAS DE ACCIÓN:

- Sacude el objeto
- Golpea el objeto contra otro, contra la pared o contra diferentes superficies.
- Realiza diferentes acciones con el mismo objeto: lo empuja, lo arroja, hace rodar a los objetos cilíndricos o esféricos, los toma y los deja caer.

### 8. MANIPULA DOS OBJETOS I

En este primer nivel de la manipulación de dos objetos, el niño sostiene uno en cada mano en forma simultánea y los pone en relación.

Las asociaciones que realiza entre los diferentes objetos llevarán al niño a percibir similitudes y diferencias en las cualidades, que progresarán hacia un segundo nivel de manipulación de dos objetos. Probablemente, estas similitudes y diferencias

son las que lo llevan a seleccionar de entre todos los objetos de que dispone, precisamente esos dos.

Este indicador se pone de manifiesto entre los 7 y 11 meses.

#### ESQUEMAS DE ACCIÓN:

- Golpea un objeto contra otro, sosteniendo uno en cada mano.
- Los acopla.
- Coloca un objeto sobre otro.
- Otros esquemas de acción (frota, arrastra, empuja)

### 9. MANIPULA DOS OBJETOS II

En este nivel de la manipulación de dos objetos, se observa la puesta en relación de uno de los objetos como continente del otro. La actividad de introducir un objeto dentro del otro, alterna con la de introducir el objeto en su boca. Esta actividad, que capta la atención del niño durante tiempos prolongados, puede sugerir la idea de una cierta conciencia de sí mismo, en el que la boca juega el rol de continente, motivando la acción de introducir un objeto dentro de otro. En este período suelen interesarse por todo tipo de aberturas que le permitan la acción de introducir.

Este indicador se pone de manifiesto entre los 8 meses y los 14 meses.

#### ESQUEMAS DE ACCIÓN:

- Pone un objeto dentro de otro, lo saca.
- Sacude un objeto metido dentro de otro.
- Se lleva objetos a la boca

### 10. MANIPULA VARIOS OBJETOS

El niño manipula más de dos objetos a la vez, los pone en relación, los ordena de acuerdo a tamaño, los clasifica por color, forma, clase, tamaño, textura...

Este indicador se observa entre los 9 meses y los 17 meses.

### 11. CONSTRUYE

El niño pone por lo menos tres objetos del mismo tipo uno arriba del otro.

Este indicador se observa entre los 10 y los 27 meses.

Estas actividades que aparecen sobre el final del primer año y comienzos del segundo, cuyas formas más simples consisten en poner los objetos uno al costado del otro, reagrupar, construir, apilar, asociar, constituyen la base de las operaciones fundamentales del pensamiento: comparación, análisis, síntesis, inclusión, relación de cantidad, tamaño, forma... Tanto en sus formas más simples como en las más complejas representan importantes indicadores que permiten valorar no sólo el desarrollo de las facultades mentales, psicológicas y emocionales del niño, sino también las condiciones del entorno en el que vive.

## NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN

La observación nos permite conocer, analizar y valorar la actividad del niño.

La acción tiene un **contenido**, una **intención** y una **apoyatura**. Esta acción está constituida por las organizaciones posturales, los desplazamientos, las vocalizaciones y las manipulaciones.

¿Qué hace un niño, cómo lo hace y para qué lo hace? son preguntas que orientan la observación y el análisis de lo observado, proporcionando el fundamento de la intervención.

La pregunta *¿Qué hace un niño?* tiene que ver con el contenido de la acción. El contenido es lo que realiza y puede ser simple o complejo.

El *¿Para qué?* tiene que ver con la intención, con el objetivo de la acción, que denominamos **“proyecto de acción”**. Este proyecto tiene una fase preparatoria de la acción, un comienzo, un desarrollo y un final, representado por la meta (la concreción del objetivo).

La respuesta a la pregunta *¿Cómo lo hace?* apunta a dilucidar cuáles son las apoyaturas que utiliza el niño durante la acción. Las apoyaturas están constituidas por el repertorio de movimientos corporales e instrumentales que utiliza para desarrollar la acción.

## LEY DE ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN

En los niños criados a partir de la premisa de *movimiento en libertad* se ha observado una constante en la organización de la acción, determinada por:

- alternancia entre movimientos globales y los movimientos de manipulación;
- alternancia entre los movimientos ya adquiridos y los nuevos;

- alternancia entre las manipulaciones ya adquiridas y las nuevas;
- alternancia entre los grandes movimientos y los movimientos de precisión.

La **alternancia** es **una ley** mediante la cual se organiza la acción, siendo un importante indicador en el desarrollo de las capacidades perceptivas, atencionales y de las operaciones mentales que comienzan a organizarse.

## INDICADORES DE LA ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN Y LA ATENCIÓN

- Complejidad de la acción.
- Tiempo de duración de la actividad.
- Nivel de concentración de la atención.
- Tiempo de concentración de la atención.
- Existencia o no de proyectos de acción.
- Existencia y modalidad de alternancia.

## EL ROL DEL ENTORNO EN EL DESARROLLO DE LA ATENCIÓN

La **atención** es una función nerviosa y psicológica superior, que se organiza y se desarrolla en relación dialéctica con el entorno. Las investigaciones realizadas en el Instituto Lòczy demostraron que, cuando se le permite, el niño es capaz de determinar por sí mismo el foco de su interés, organizando diferentes niveles en la concentración de su atención y desarrollando actividades cognitivas que surgen de su propia motivación. Desde el nacimiento el sujeto tiene la capacidad de concentrarse y autorregularse.

El aprendizaje es posible gracias a la capacidad de dirigir la atención voluntariamente. Esta capacidad le permite al niño ligar los acontecimientos, percibir la secuencialidad de los fenómenos y desarrollar la noción de causalidad.

Los diferentes niveles de complejidad de la acción requieren de distintos niveles de concentración y, al mismo tiempo, la capacidad de concentración le permite desarrollar acciones cada vez más complejas.

La **alternancia** y la **fluidez** en los pasajes de un nivel de complejidad a otro y de un nivel de concentración a otro representa un **indicador** de la capacidad de autorregulación. Establece los tiempos de juego y de reposo.

### NIVELES DE ATENCIÓN

Distinguiremos **tres niveles** en la concentración de la atención: flotante o repartida, sostenida y concentrada.

**Flotante o repartida:** la atención se encuentra repartida o flotante entre su cuerpo, sus vocalizaciones y los fenómenos del entorno.

**Sostenida:** la atención se sostiene sobre un fenómeno, pero también está disponible para otros acontecimientos que pueden captar nuevamente su atención y modificar su accionar.

**Concentrada:** la atención es concentrada sobre un fenómeno. El niño detiene el movimiento; toda la acción está dirigida a lo que a él le interesa. Está abstraído, con actitud de cuestionamiento. Es el momento en el que integra los nuevos conocimientos. Sale del estado de concentración con un gran movimiento que permite regular el aumento del tono resultante de la atención.

El ser humano posee potencialmente la capacidad de atender voluntariamente a los fenómenos que son de su interés; pero, el entorno puede facilitar u obstaculizar este potencial, llegando a veces a perturbarlo seriamente. Las alteraciones en esta función, constituyen indicadores que nos deben hacer reflexionar acerca de cuáles son las condiciones en las que los niños se están desarrollando para poder intervenir en consecuencia.

En este sentido, en el primer y el segundo nivel, el niño es más vulnerable a las irrupciones del entorno ya que puede ser fácilmente captado por fenómenos que posean

un umbral similar o más elevado. Para que el niño pueda acceder al segundo y tercer nivel y, en consecuencia, a los aprendizajes, es necesario que el adulto facilite el desarrollo de la “capacidad para estar solo”, ya que la figura del adulto es muy fuerte y su presencia en el espacio proximal promueve la interacción, interrumpiendo la actividad y el proyecto de acción.

Por esta razón, resulta esencial capacitar a los adultos para la observación de la actividad del niño, a fin de interactuar en los momentos en que su atención no se halla sostenida o concentrada sobre un fenómeno determinado.

### NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA ACCIÓN Y LA ATENCIÓN

#### Primer nivel

- El niño se encuentra activo.
- La atención es repartida o flotante.
- Los tiempos de duración de la actividad y de la atención son breves.
- No hay un proyecto preciso de acción.
- Hay alternancia, se lo observa relajado, abierto al exterior y a las propias sensaciones.

#### Segundo nivel

- Este segundo nivel se caracteriza por la repetición de la acción (reacciones circulares secundarias), destinada a lograr el ajuste necesario para alcanzar el perfeccionamiento de la acción.
- La actividad se encuentra repartida entre las manipulaciones ya adquiridas y las nuevas, entre los grandes movimientos y los movimientos precisos. El 80% de las actividades que realiza son conocidas y sólo del 10 al 20% son actividades nuevas que aparecen porque se dan condiciones facilitadoras. Estas actividades nacen del impulso epistémico, del placer del descubrimiento y del movimiento.
- El tiempo de duración de la actividad es más prolongado que en el nivel anterior.
- La atención es sostenida.
- Se observan proyecto de acción.
- No hay alternancia mientras sostiene la atención sobre un fenómeno.

#### Un tercer nivel

- Este nivel se caracteriza por el investimento de la acción. Es el nivel del descubrimiento, del asombro y la sorpresa...
- La atención es concentrada.
- El tiempo de duración de la actividad, como el tiempo de concentración de la atención sobre un determinado fenómeno, son prolongados.
- Se observa un proyecto muy preciso de acción.
- No hay alternancia. Sale del estado de concentración con un gran movimiento. Esto representa un indicador de la capacidad de autorregulación.

*En el segundo nivel y el tercer nivel, la atención sostenida y concentrada son las que permiten el aprendizaje.*