

## Enfoque psicogenético – textos de PIAGET

### Texto psicología del niño: introducción y conclusiones

#### INTRODUCCION

La psicología del niño estudia el desarrollo de las conductas, es decir, el desarrollo mental hasta la adolescencia, la fase de transición a la sociedad adulta. El desarrollo mental (el desarrollo de las conductas) NO se puede separar del desarrollo físico, especialmente del desarrollo del SN y endocrino (es el 1er factor del DC). Las influencias del ambiente adquieren desde el nacimiento una importancia mayor tanto desde el punto de vista orgánico como mental.

Piaget, biólogo, interesado en los procesos de adaptación, descubre en base a la observación sistemática y el método clínico que el desarrollo cognitivo del ser humano se basa en una adaptación al medio cada vez más compleja y eficiente. El constructivismo genético toma al niño como objeto de estudio para ver la construcción de la inteligencia.

Este autor (al igual que Palacios) considera al niño como **sujeto fundamentalmente activo** que conoce; se le da una particular importancia a la **experiencia** poniendo en foco la actividad que realiza el niño con las personas y con los objetos. Las influencias del ambiente físico y social crecen en importancia (3er factor del DC).

En los periodos sensorio motor, pre operatorio, operatorio concreto y operatorio formal, se constituyen estructuras cognoscentes cada vez más complejas para poder conocer la realidad. Para que se genere esta complejización creciente se habla de constructivismo genético: el sujeto activo cambia su esquema interno para poder conocer. La periodización de los modos de organización del conocimiento de lo real siempre tendrá como base una estructura subyacente que da lugar a algo más complejo.

#### CONCLUSION



No hay disociación entre el sujeto que conoce y el objeto a conocer de modo que, el sujeto activamente opera sobre el objeto a través de la acción para poder conocer.

El desarrollo mental del niño aparece como una sucesión de 3 grandes construcciones en donde cada una prolonga la anterior, reconstituyéndola en un nuevo plano para superarla cada vez más:

- La construcción de los esquemas SM prolonga y sobrepasa las estructuras orgánicas de la embriogénesis.
- Luego, la construcción de las relaciones semióticas, del pensamiento y de las conexiones interindividuales. interioriza esos esquemas de acción, reconstruyéndolos en ese nuevo plano de la representación; y lo rebasa hasta constituir el conjunto de las operaciones concretas y de las estructuras de cooperación.

- Finalmente, a los 11-12 años, el pensamiento formal naciente reestructura las operaciones concretas, subordinándolas a nuevas estructuras cuyo despliegue se prolongará durante toda la vida con numerosas transformaciones.

Esa integración de estructuras sucesivas que lleva a la construcción de la siguiente estructura, permite dividir el desarrollo en grandes periodos/subestadios obedeciendo los siguientes criterios:

- El orden de sucesión es constante, aunque las edades pueden cambiar de un individuo a otro;
- Cada estadio se caracteriza por una estructura de conjunto en función de la cual, se pueden explicar las principales reacciones particulares;
- Estas estructuras de conjunto son integrativas: cada una resulta de una estructura anterior en donde se integra lo nuevo preparándose para una estructura siguiente.

Los **4 factores generales de la evolución mental (factores del desarrollo mental)** son:

1) **El crecimiento orgánico y la maduración del SN y endocrino:**

Lo primero que plantea Piaget es el enfoque madurativo dado que sostiene que para poder conocer la realidad el niño debe tener un SN y endocrino sano.

2) **El papel del ejercicio y de la experiencia adquirida en la acción sobre los objetos facilitan el conocimiento:**

Lo segundo que plantea Piaget es un factor complejo, esencial y necesario hasta la formación de las estructuras lógico- matemáticas. Es complejo porque hay dos tipos de experiencias:

la experiencia física (que consiste en actuar sobre los objetos abstrayendo sus propiedades, por ejemplo, comparar 2 pesos independientemente de su volumen: 1kg plumas vs 1kg de manzana) y

la experiencia lógico-matemática (que consiste en actuar sobre los objetos, pero con la finalidad de conocer el resultado de la coordinación de las acciones: a los 5 años descubre empíricamente que la suma de un conjunto es independiente del orden espacial de los elementos o de su numeración).

3) **Las interacciones y transmisiones sociales:**

Lo tercero que plantea Piaget es que el entorno sociocultural es importante (al igual que Vigotsky) pero más importante aún es la experiencia. La socialización es una estructuración que el individuo recibe y contribuye. La escuela como institución debería generar igualdad de experiencias de acción entre las distintas poblaciones.

4) **La equilibración:**

En el caso del niño hay una construcción progresiva en donde cada innovación es posible en función de una anterior. La explicación del desarrollo del niño tiene como cuestión central el mecanismo interno observable en cada construcción parcial y en cada paso de un estadio al siguiente: es un proceso de equilibración, de autorregulación, es decir, de una serie de compensaciones activas del sujeto en respuesta a las perturbaciones exteriores y de una regulación a la vez retroactiva (feed-backs) y anticipadora, que constituye un sistema permanente de regulaciones.

Lo cuarto que plantea Piaget es lo más novedoso para la época dado que, sostiene que la equilibración es un sistema de compensaciones retroactivas y anticipatorias. El sujeto es un sujeto activo a las perturbaciones del medio. El proceso de desarrollo es poder lidiar y resolver la perturbación para adaptarse al medio. Llega un momento en donde la estructura no es suficiente y es necesaria la construcción de mecanismos novedosos para asegurar la evolución. La estructura se torna limitante por lo que es necesario un mecanismo nuevo.

Estos 4 factores explican esencialmente la evolución intelectual y cognoscitiva del niño. Es importante sumar el aporte del desarrollo de la afectividad y de la motivación que proporcionarían la clave para todo el desarrollo mental: creer, afirmarse, amar y ser valorizado constituyen los motores de la propia inteligencia. Los aspectos afectivo y cognoscitivo son inseparables e irreductibles.

#### EN RESUMEN:

##### 1. MADURACION

Es el equipo congénito que el niño trae al nacer. Hay interacciones con el medio circundante desde el desarrollo fetal. Si esas interacciones no se generan pueden producirse malformaciones. Por ejemplo, la madre debe llevar durante la gestación una buena alimentación para que el recién nacido cuente con un SN y endocrino sano.

##### 2. EJERCICIO Y EXPERIENCIA

Se necesita ejercitar la experiencia para poner en marcha determinados mecanismos para facilitar el conocimiento.

##### 3. INTERACCION Y TRANSMISION SOCIAL

Es un factor necesario dado que, el niño necesita incluirse en un medio social para interactuar con otros y que esto favorezca el desarrollo de la inteligencia. Además, necesita de un reconocimiento por parte de los sujetos: solamente el desarrollo cognitivo se dará si va en paralelo con un desarrollo emocional basado en los vínculos.

##### 4. EQUILIBRACION

Es una tendencia a llevar los procesos hacia nuevas adquisiciones.

Piaget a partir de sus investigaciones, plantea la epistemología genética. Plantea una epistemología experimental no especulativa. La pregunta de la que él parte es ¿cómo se conoce? ¿Cómo se dan los procesos para conocer? Observando el periodo de la niñez investiga el nacimiento de la inteligencia ubicándolo en el periodo SM, antes de la aparición del lenguaje.

Piaget se posiciona como constructivista genético: génesis de dónde van surgiendo todas las estructuras para llegar a la inteligencia. No es ni racionalista (en el sentido de pensar que el sujeto va a dar su impronta en el ambiente constituyendo categorías) ni empirista (en el sentido de pensar al sujeto como tabula rasa en donde el ambiente imprime las condiciones y características) ¿Es estructuralista? Sí, pero con la diferencia de que él no va a tomar el concepto “predeterminado” (como aquel individuo que nace y solo debe esperar para que se desarrolle su estructura) La estructura no está predeterminada, pero hay un equipo congénito en el niño por nacer y en este sentido, Piaget relaciona los conceptos **génesis** y **estructura**. La estructura supone una génesis, pero, la génesis no es desde un punto cero, la génesis se desarrolla siempre a partir de una estructura anterior. Por lo tanto,

génesis y estructura son conceptos que van a estar permanentemente relacionados. Cuando se desarrolla una estructura, la génesis esta en equilibrio. La génesis va a permitir la creación de la función (presente en todos los estadios) mientras que la estructura es el modo en que se organiza (y por lo tanto lo que va a cambiar).

GENESIS	ESTRUCTURA
En <u>equilibración</u> : una tendencia hacia ciertas cuestiones novedosas  Crea funciones presentes en todos los niveles y es por eso que se llama INVARIANTES FUNCIONALES	Cuando se desarrolla  Es el modo de organización de la función que siempre cambia al complejizarse. Entonces tendremos diferentes niveles de desarrollo mental: SM – PRE OP – OP CON – OP FOR

Piaget desarrolla cómo nace la inteligencia mediante la **relación sujeto - objeto**, poniendo el acento en la interacción mediados por la acción, acción que genera el sujeto sobre el objeto y que implica una respuesta por parte de ese objeto.

Al hablar de **objeto** diremos que se construye dado que no viene dado desde un inicio. El objeto es externo teniendo las posibilidades de lograr desplazamientos de manera autónoma: tira la pelota y esta realiza un recorrido en función de la superficie empedrada. El reconocimiento del desplazamiento del objeto no está dado desde un comienzo, al finalizar el periodo SM el niño comprenderá el desplazamiento (GPD).

Al hablar de **estructura** diremos que se va complejizando. Piaget incorpora el concepto de **equilibración** como un proceso, una tendencia hacia ciertas cuestiones novedosas. Si hablamos de equilibrio hablamos volver al punto anterior por eso, se piensa a la equilibración como un proceso, como una tendencia hacia ciertas cuestiones novedosas y no hacia una vuelta al punto inicial. Esto da cuenta del por qué Piaget sostiene que la **génesis** está en equilibración mientras van ocurriendo la sucesión de estructuras. Entonces las estructuras se van a poder ir desarrollando en estos 4 niveles anteriormente nombrados (SM – PRE OP – OP CON – OP FOR). A cada uno de estos niveles le corresponden estructuras:

- Al final del estadio SM la estructura que se establece es el **grupo practico de desplazamiento**: una concepción que da cuenta que el objeto tiene determinados desplazamientos independientemente de la acción inmediata del sujeto. Se llama grupo porque está constituido por leyes que van a organizar esa forma de estructura.
- Luego, en el estadio PRE OP **no hay aparición de ninguna estructura** por ser intermediario entre el SM y el OP CONCRETO
- Después, en el estadio OP CONCRETO aparece una nueva estructura con los **agrupamientos**.
- Posteriormente, en el estadio OP FORMAL aparece la concepción de **grupo** que implica el funcionamiento de todas las leyes propias del grupo: identidad, inversa, asociatividad, reciproca, etc.

Piaget plantea esta formación de estructura partiendo desde su perspectiva como biólogo trayendo los conceptos de **asimilación** y **acomodación**, dos **mecanismos** que están **presentes** de manera continua **a lo largo de todo el desarrollo cognitivo**. Puede que en los primeros momentos haya más asimilación que acomodación, pero la estructura cognitiva va a tender a que sean interdependientes. De estos dos mecanismos va surge el concepto de **adaptación**. Al concepto de adaptación, Piaget liga la definición de **inteligencia: ADAPTACION A SITUACIONES NUEVAS**. Él se pregunta ¿Cómo se da el cambio de una estructura a otra? El cambio de una

estructura a otra se da por una **necesidad**, no solo una necesidad del sujeto por avanzar, por descubrir, sino que se hace algo necesario que permite el cierre de una estructura y la apertura a otra. Un niño que toma un objeto, lo asimila a un esquema de acción (= agarrar un objeto); ese objeto puede variar de tamaño dado que no es lo mismo agarrar una pelota grande en donde no solo utiliza las manos sino también los brazos que agarrar una pelota chiquita. Por lo tanto, hay un proceso de asimilación (S) y acomodación (O) dando lugar al proceso de adaptación.

Piaget habla de esquemas y de reacciones circulares. El **esquema** es una acción o un conjunto de acciones que pueden ser reiteradas, traspuestas unas a otras, que se van enriqueciendo, complejizando y que permite definir y reconocer los objetos. Por ejemplo: la cuchara es chupable, el esquema de acción es la succión. La **reacción circular** es un modo de funcionamiento a partir del encuentro de una situación novedosa que el niño comienza a ejercitar; es un ejercicio funcional.

### **Texto psicología del niño: capítulo 1**

## **EL NIVEL SENSORIOMOTOR**

### **(0 a 2 años)**

Este periodo es anterior al lenguaje y a falta de función semiótica, el **lactante** no presenta pensamiento ni afectividad ligada a representaciones que le permitan evocar a una persona u objeto ausente. Pese a esas lagunas, el desarrollo mental durante el primer año y medio es particularmente rápido dado que el niño elabora a ese nivel el conjunto de las subestructuras cognoscitivas que le servirán de punto de partida a sus construcciones perceptivas e intelectuales posteriores, así como cierto número de reacciones afectivas elementales que determinarán de algún modo su afectividad subsiguiente.

Piaget sostiene que hay inteligencia **antes del lenguaje**, esta es una **inteligencia práctica**, es decir, tiende a consecuciones y no a verdades. A falta de lenguaje y función semiótica, las construcciones se efectúan apoyándose exclusivamente en percepciones: mediante una coordinación sensomotora de las acciones sin intervención de la representación o el pensamiento. Esta inteligencia sensoriomotora es difícil de precisar cuando aparece porque depende siempre de la elección arbitraria de un criterio. Todos los autores, según Piaget, coinciden en que la inteligencia aparece entre los el año y año y medio.

En el periodo SM hay 6 estadios:

#### **ESTADIO I – de la ejercitación de los reflejos – 0 a 1 mes**

Se ha comprobado que los reflejos se desarrollan por ejercicio (2do factor del DC). En lo que concierne a los reflejos del recién nacido resulta que entre ellos presentan una importancia particular para el porvenir dado que dan lugar al “ejercicio reflejo” es decir, una consolidación por ejercicio funcional. La biología aporta algo hereditario y la psicología lo pone en funcionamiento, por lo tanto, ese ejercicio reflejo va a permitir que se consolide el reflejo. Por ejemplo, el reflejo de succión se va a ir transformando hacia una succión voluntaria. Piaget sostiene que desde los inicios hay conducta dado que hay psicología (conducta)



poniendo en funcionamiento lo hereditario y, en consecuencia, a los 20/21 días el RN no hace una búsqueda azarosa sin poder encontrar el pezón materno, sino que empieza la búsqueda con tanteos que caracterizan los

primeros ensayos (olores, posturas, etc.) hasta lograrlo. Hay un complejo perceptivo que empieza a funcionar como guía al encuentro con el pecho materno. NO hay objeto discriminado aun, hay una fusión entre boca pecho. Hay un auto aprendizaje dado que ante las situaciones de tensión como es la necesidad de alimentación, el niño busca el pecho materno.

Si bien no puede hablarse de adquisiciones propiamente dichas (al no rebasar el marco hereditario preestablecido), la asimilación empleada es fundamental porque impide pensar el reflejo como un automatismo.

## ESTADIO II – de los primeros hábitos, las primeras adaptaciones adquiridas – 1 a 4 meses

En el estadio anterior (E1) hay una ejercitación de los reflejos que se consolidan por la propia actividad. En este EII empiezan a haber adquisiciones: los hábitos. Para Piaget implica que ya hay un aprendizaje porque en determinado momento el niño capta algo del exterior (estímulo externo), lo incorpora modificando algo de su esquema. Al modificar su esquema se transforma en hábito. El hábito no es aun inteligencia dado que, en la inteligencia existe la persecución de un fin planteado desde el comienzo, la búsqueda de medios apropiados para lograr cierto fin es suministrado por esquemas conocidos (hábitos) diferenciados del esquema inicial que solo señalaba su finalidad a la acción. Por ejemplo, la succión del pulgar a los 2 meses se constituye como hábito. Esto es una reacción circular primaria, un ejercicio funcional. Reacción por ser una respuesta – circular por la reiteración – primaria porque está referida al propio cuerpo. Esta succión del pulgar se ira complejizando al llegar al 4to mes cuando logre el sostén cefálico y coordine mano-boca gracias al desarrollo de los esquemas visuales.



Aun no hay diferenciación entre medios y fines. No hay diferencia entre sujeto - objeto (no hay cc) pero si hay significación: estas conductas tienen significado para el niño. El niño construye al objeto dado que es un espacio heterogéneo.

Desarrollo de los esquemas visuales:

1. Tiene una respuesta pasiva frente al estímulo visual
2. La reacción circular primaria de “mirar” permite seguir objetos con la mirada
3. Comienza a coordinar la visión con la audición, tacto, etc.

En este estadio los sentidos audición y visión empiezan a coordinarse y el niño intenta ver lo que escucha y oír lo que ve (coordinación intersensorial). También como reacción circular primaria toca a la madre mientras toma el pecho (tacto); la mano entra en el campo visual.

A partir del 2do mes comienza la succión del pulgar y no de manera fortuita o accidental sino de manera sistemática coordinando los movimientos del brazo, la mano y la boca. La **asimilación funcional** asegura que ese ejercicio se prolongue hasta este estadio en una **asimilación generalizadora** (chupar: en el vacío, la mantita o el pulgar) y luego en una **asimilación re – cognoscitiva** (aquí se distingue el pezón de otro objeto). Hay una asimilación sensoriomotora en el reflejo (y no una simple repetición por asociación estímulo respuesta). Aquí se puede hablar de una adquisición propiamente dicha porque no existe un reflejo de chupar el pulgar, la aparición de esa conducta y su frecuencia va a ser variable.

### ESTADIO III – la reacción circular secundaria y procedimientos para prolongar resultados interesantes – 4 a 8 meses

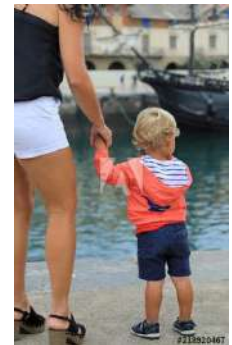
El desarrollo de las acciones SM durante el primer año no solo consiste en los aprendizajes elementales, fuente de hábitos, sino que también proporciona una serie continua de intermediarios entre esas dos variedades de reacciones.

Hacia los 4 meses y medio hay control cefálico y coordinación entre la visión y la aprehensión (la mano, al ingresar al campo visual, hace que el niño agarre un objeto es decir que manipule todo lo que ve en su espacio próximo). Por ejemplo, aquí el niño agarra un cordón que pende del techo de su cuna, lo que tiene por efecto sacudir todos los sonajeros suspendidos sobre él. Repite este acto un par de veces con resultados insólitos por lo que constituye una “reacción circular”: un hábito en estado naciente, sin finalidad previa diferenciada de los medios empleados. Pero si se le cuelga un nuevo juguete del techo bastara esperar que el niño busque el cordón, lo que constituye el principio de diferenciación entre fin y medio. Está en construcción el espacio HOMOGENEO, al aplicar la reacción circular secundaria: reacción porque es una respuesta – circular porque se repite – secundaria porque está dirigida a reproducir una acción que al niño le resulta interesante pero que refiere a objetos externos: ve un perro pasar y mueve su pierna para verlo otra vez. A este nivel intelectual sigue careciendo de diferenciación entre medios y fines por lo que se habla de una semi intencionalidad por prestarle atención a los objetos. El medio (la pierna) NO alcanza el objeto (perro) y por lo tanto no es medio (en el próximo estadio E4 tendrá medios con posibilidades de funcionar como tal para lograr un fin). La causalidad en este momento es NO objetiva: el niño mueve su cuerpo como si eso fuese la causa de un efecto: agita los brazos para que se mueva un juguete a distancia. A los 8 meses reconoce que si la madre agarra la cartera se va a ir de la casa y ante esto, agita los brazos y llora para “detener” el próximo alejamiento de la madre. El objeto se está construyendo: si sale de su campo visual, no está más, se reabsorbe.



### ESTADIO IV – coordinación de esquemas secundarios y su aplicación a situaciones nuevas – de 8 a 12 meses

Los esquemas primarios adquiridos en el E3 van a ser pensados como medios para poder llegar a un fin. La **conducta** en esta instancia se considera **inteligente** porque hay **INTENCIONALIDAD**: hay diferencia entre medios y fines. La intencionalidad implica una adaptación a una situación nueva. El niño ya sabe que con mover su pierna no logrará que se mueva un objeto a distancia y, por lo tanto, transforma una conducta en inteligencia practica ante la posibilidad de resolverlo. Se le impone al sujeto una finalidad previa independiente del medio a emplear, por ejemplo, agarrar la mano del adulto para guiarlo hasta el objeto que se quiere alcanzar.



La diferencia del E3 con el E4:

E3: cuando aplica la reacción circular secundaria, intenta reproducir un hecho que pasó sin respuesta efectiva.

E4: hay inteligencia practica porque dirige su conducta utilizando medios para llegar a un fin que lo pre determina. Hay una búsqueda del objeto: si se le oculta, lo tiene visualmente y lo buscará en donde desapareció porque falta la representación de objeto permanente para que vea su desplazamiento.

### ESTADIO V – la reacción circular terciaria y descubrimiento de nuevos medios por experimentación activa – del año al año y medio

Durante el E5 ,11-12 meses, se añade a las conductas anteriores una reacción esencial: la búsqueda de medios NUEVOS por diferenciación de los esquemas conocidos. Por ejemplo, el niño después de intentar en vano alcanzar un objeto lejano, por casualidad o con ayuda, agarra la punta de la alfombra, tira y observa como poco a poco acerca el objeto hacia él.

En este estadio, Piaget sostiene que la reacción circular es terciaria porque el niño va a hacer una experimentación activa (3er factor del desarrollo), descubriendo nuevos medios, dando variaciones en la conducta. Esa búsqueda y encuentro con la novedad hace que el niño la reitere.

Desde el estadio anterior diferencia medios y fines. Por lo tanto, los medios son repertorios de esquemas de acción que el niño conoce y los va a aplicando a situaciones nuevas. En este estadio, está la aparición de nuevos medios apareciendo las conductas: de soporte y del cordel, que es una comprensión mucho más activa de la relación con el objeto. La **conducta del soporte** en el sentido de que si el niño quiere alcanzar un objeto que lo soporta por ejemplo una tela o una manta, el niño tira de ella para acercarse; esa mediación que hace entre un objeto que está encima de otro permite el descubrimiento para alcanzar el objeto. La **conducta del cordel** refiere a poder tirar de un cordel en función de un movimiento más lejano y en ese sentido también hay una relación entre medios y fines más instalada, una mejor comprensión de esa relación entre medios y fines.



### ESTADIO VI - invención de nuevos medios por combinación mental – del año y medio a los 2 años

Finalmente, el E6 señala el término del estadio sensoriomotor y la transición al periodo siguiente: el niño ya es capaz de encontrar nuevos medios, no solo por tanteos, sino por combinaciones interiorizadas, que desembocan en una comprensión repentina o insight. Por ejemplo, el niño, ante una caja de fósforos apenas abierta, en primer lugar, trata de abrirla mediante tanteos materiales (reacción del E5) pero después del fracaso, presenta esa reacción muy nueva para la acción y realiza un examen atento de la situación (durante el cual abre y cierra lentamente la mano o la boca, como para imitar el resultado por obtener) y bruscamente desliza su dedo en la hendidura y consigue así abrir la caja.



La estructuración cognitiva empezó desde el nacimiento y al llegar a este estadio, ya es un niño de 2 años. Aquí, la característica esencial de este E6 es la **aparición de la representación**, es decir, hay una invención a través de un funcionamiento de la representación **mental**; la acción pasa a un segundo plano, el niño descubre y elabora nuevos medios a través de esa combinación mental. Es el final del periodo sensoriomotor, es un estadio de transición al siguiente periodo: la estructura queda como base y sustenta la aparición de una nueva estructura que va a ser el periodo siguiente.

Acá va a encontrar medios nuevos por combinaciones mentales; ya esa forma de causalidad del E3 queda muy lejos y superada. Uno de los ejemplos que da Piaget es que el niño va con un objeto en la mano y se encuentra frente al picaporte de la puerta, se da cuenta que tiene que abrirla para poder pasar; entonces, mira lo que tiene en la mano, mira el picaporte, deja en el suelo el objeto, toma el picaporte, abre la puerta, toma del suelo objeto y pasa. Esa resolución de esa situación en donde no pide auxilio al adulto, donde no llora ni expresa una forma de



causalidad más ligada a lo mágico-fenoménica, propia de los estadios anteriores, nos va indicando que hay representación mental en función de la adaptación. Si hablamos de adaptación, recordemos como Piaget define inteligencia: el niño en esas edades se adapta a una situación nueva dando cuenta del inicio de una estructuración cognitiva que coincide con el desarrollo del periodo.



En este momento aparece el **insight** como esa posibilidad de una respuesta mental inmediata y aparece la **conducta de bastón**; Piaget sostiene que muchas de estas conductas sensoriomotrices quedan en el adulto: cuando se va algo debajo de la heladera utilizamos un palo para alcanzarlo, es decir, utilizar un elemento como bastón para resolver la situación de alcanzar un objeto (esto queda como base para estructuras superiores).

### LA CONSTRUCCION DE LO REAL

Lo que va plantear Piaget es que la inteligencia SM apunta a logros referidos a la **estructuración del universo del sujeto**: el sujeto **organiza lo real** a través de **categorías de acción** formando subestructuras. Estas subestructuras son: el **objeto**, la **causalidad**, el **tiempo** y el **espacio**. La inteligencia sensoriomotora organiza lo real construyendo grandes categorías de acción:

- Esquemas del objeto permanente
- Esquemas del espacio
- Esquemas del tiempo
- Esquemas de la causalidad

Todos estos esquemas son subestructuras de las futuras nociones correspondientes.

El universo del niño en un primer momento está centrado en su cuerpo y acción, un **egocentrismo total** (al faltarle la conciencia del Yo). Al año y medio ya hay un gran cambio: el niño se sitúa como un objeto entre tantos otros, en un universo formado por objetos permanentes, estructurado de manera espacio-temporal y sede de una causalidad especializada y objetivada en las cosas (**descentramiento**).

**OBJETO** - El universo inicial es un mundo sin objetos, que solo consiste en cuadros móviles e inconscientes que aparecen y luego desaparecen por completo. A los 5/7 meses (E3) si el niño está viendo un objeto, por ejemplo, la mamadera y ésta sale de su campo visual, él piensa que desapareció, por lo que reacciona llorando de la decepción. Él sabe que la mamadera existe donde ha desaparecido, pero nada puede hacer para resolver el problema. Al año (E4) si la mamadera se la esconden bajo un repasador, el niño la busca y encuentra siempre y cuando no se cambie el lugar en donde el objeto desapareció por primera vez. Al año y medio (E5) el objeto es buscado en función no solo de su desplazamiento. Ya a los 2 años (E6) el universo práctico está formado por objetos permanentes. La conservación del objeto es en función de su localización y esto muestra que la construcción del objeto permanente es solidaria a la organización espacial, temporal y causal del universo práctico.

**ESPACIO Y TIEMPO** – en el universo inicial no existe un tiempo y espacio que englobe los objetos y acontecimientos. Es un universo compuesto por un conjunto de espacios heterogéneos centrados en el propio cuerpo: espacio bucal, táctil, visual, auditivo y posicional. Luego, estos espacios empiezan a coordinarse (bucal y

táctil) pero sin coordinación objetiva al no estar constituida la noción de objeto permanente. A partir del año y medio (E5) en solidaridad con las conductas de localización y búsqueda del objeto permanente, los desplazamientos se organizan en una estructura fundamental que constituye lo que va a servir de base interiorizada, el grupo práctico de desplazamiento: todo desplazamiento puede ser simplificado, invertido, anulado y asociado (un mismo punto puede ser alcanzado por diferentes caminos). En relación a esta organización de las posiciones y desplazamientos en el espacio se constituyen de modo progresivo series temporales objetivas que servirán de base para luego el pensamiento extra temporal.

**CAUSALIDAD** – hasta el 4to mes (E1 y E2) se considera un adualismo inicial, es decir, no hay ninguna conciencia del Yo por parte del niño. No hay diferencia entre el mundo interior (lo vivido) y el conjunto de realidades exteriores (lo que Freud llama narcisismo). Esto trae como consecuencia que toda la afectividad queda centrada en el cuerpo y acción propios. Aquí Piaget se diferencia de Freud: no es que el niño se centra conscientemente en el Yo, sino que lo hace inconscientemente por la indiferenciación tanto afectiva como cognoscitiva del no-Yo. Los afectos observables en este contexto adualista dependen del ritmo general de las actividades espontáneas y globales del organismo: hasta el primer mes (E1) se alterna el estado de laxitud y tensión. Estos ritmos van a ser diferenciados en búsqueda de estímulos agradables para evitar los desagradables. Los estímulos agradables como, por ejemplo, tomar el pecho materno, generan una sonrisa por parte del niño y frecuentemente este es sostenida, gratificada y por ende reforzada por el adulto por lo que se transforma en un instrumento de intercambio. Hasta el año (E3 y E4) se habla de reacciones intermedias en función de la creciente complejidad de conductas, se observan nuevos estados en presencia de lo desconocido, cada vez más diferenciado de lo conocido: inquietud en presencia de una persona extraña a su cotidianeidad. Antes de que se diferencie el Yo del no-Yo, se elabora todo un sistema de intercambios gracias a la imitación. El niño comienza a reaccionar ante las personas de modo cada vez más específico según estas le proporcionen placer, confrontación, tranquilidad, etc. Es esencial comprender que el conjunto de esos progresos afectivos es solidario de la estructuración general de las conductas, es decir, el resultado de las secuencias del desarrollo SM. A partir del año y medio (E5 y E6 con preparación desde el E4) según Freud se asiste a una “elección de objeto” en donde hay una transferencia de la libido del Yo narcisista del niño hacia la madre; hay una descentración de la afectividad hacia, por ejemplo, la madre. A medida que el niño deja de relacionarlo todo con su cuerpo y propia acción, comienza a reemplazar un universo sin tiempo, espacio ni causalidad exterior por un universo de objetos permanentes, estructurado según sus grupos de desplazamientos espacio-temporales y según una causalidad objetivada y espacializada en una persona y de ahí la constitución de las “relaciones objetales” en estrecha unión con los esquemas de los objetos permanentes. El sistema de los objetos permanentes y sus desplazamientos es indisoluble de la estructura causal.

### **Texto 6 estudios de psicología – primera parte punto 1**

#### **EL DESARROLLO MENTAL DEL NIÑO**

El desarrollo psíquico, que se inicia al nacer y concluye en la edad adulta, es comparable al crecimiento orgánico: consiste esencialmente en una marcha hacia el *equilibrio*. El **desarrollo** es una **progresiva equilibración**, un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a uno superior. Desde el punto de vista de la inteligencia, por ejemplo, las ideas infantiles inestables e incoherentes se sistematizan en la razón adulta. También en el terreno de la vida afectiva sucede lo mismo, el equilibrio de los sentimientos aumenta con la edad. Sin embargo, hay que destacar que hay desde el principio una diferencia esencial entre el crecimiento **mental** y el **orgánico**: la forma final de equilibrio que alcanza el crecimiento orgánico es más estático que el mental; el desarrollo mental tiene una evolución regresiva que conduce a la vejez.

El **desarrollo mental** es una construcción continua, comparable al levantamiento de un gran edificio, que cuantos más elementos se le añaden, más sólido es, más estable es el equilibrio. Hay **dos aspectos complementarios** en el **proceso de equilibración**: uno en donde están las **estructuras variables**, las que definen el estado sucesivo de equilibrio, **y un determinado funcionamiento constante** que es el que asegura el paso de cualquier estado al nivel siguiente. Las estructuras variables serán las formas de organización de la actividad mental, bajo su doble aspecto: intelectual y afectivo.

Para mayor claridad se distinguen **6 estadios de desarrollo** que marcan la aparición de estas estructuras sucesivamente construidas:

- 1) **El estadio de los reflejos**: son las primeras tendencias instintivas (nutrición) y las primeras emociones.
- 2) **El estadio de los primeros hábitos motores**, las **primeras percepciones** organizadas y **primeros sentimientos** diferenciados.
- 3) **El estadio de la inteligencia SM** o practica (anterior al lenguaje).  
Estos primeros estadios constituyen el periodo del lactante (hasta el año y medio) es decir, antes de los desarrollos del lenguaje y el pensamiento propiamente dicho.
- 4) **El estadio de la inteligencia intuitiva**, sentimientos interindividuales espontáneos y de las relaciones sociales de sumisión al adulto (de los 2 a los 7 años, segunda mitad de primera infancia).
- 5) **El estadio de las operaciones intelectuales concretas** (aparición de la lógica) **y de los sentimientos morales y sociales de cooperación** (de los 7 a los 11 años).
- 6) **El estadio de las operaciones intelectuales abstractas, de la formación de la personalidad y de la inserción afectiva e intelectual** a la sociedad adulta (adolescencia).

Cada uno de los estadios se caracteriza por la aparición de una **nueva estructura**. Lo esencial de estas construcciones sucesivas es que **la anterior sirve como base para la siguiente**. Cada estadio constituye una forma particular de equilibrio y la evolución mental se efectúa en el sentido de una **equilibración cada vez más avanzada**.

Puede decirse, de manera absolutamente general, que **toda acción** (movimiento, pensamiento o sentimiento) **responde** a una **necesidad**. Una necesidad responde a un *desequilibrio*: hay necesidad cuando algo interior o exterior a nosotros nos impone un reajuste de la conducta en función de esa transformación. Por ejemplo, el hambre que busca el alimento o la fatiga que busca el descanso. La acción termina en cuanto las necesidades están satisfechas, es decir, cuando el equilibrio ha sido reestablecido entre el hecho que provocó la necesidad y nuestra organización mental antes y después de la necesidad. Cada conducta nueva no solo consiste en restablecer el equilibrio, sino que tiende también hacia un equilibrio más estable que el que existía antes de la necesidad.

Toda **necesidad (interés)** tiende a:

1. Incorporar las cosas y personas a la actividad propia del sujeto y, en consecuencia, asimilar el mundo exterior a las estructuras ya construidas
2. Reajustar estas estructuras en función de las transformaciones sufridas y en consecuencia acomodarlas a los objetos externos.

Desde este punto de vista, toda la vida mental, así como también la vida orgánica, tiende a asimilar progresivamente el medio ambiente, y lleva a cabo esta incorporación mediante estructuras, u órganos psíquicos, cuyo radio de acción es más o menos extenso: la percepción y los movimientos elementales (prensión) dan, en primer lugar, acceso a los objetos próximos, posteriormente la memoria y la inteligencia prácticas permiten

simultáneamente reconstituir su estado inmediatamente anterior y anticipar sus próximas transformaciones. A continuación, el pensamiento intuitivo refuerza estos dos poderes. La inteligencia lógica, bajo su forma de operaciones concretas da término a esta evolución convirtiendo al sujeto en dueño de los acontecimientos más lejanos, tanto en el espacio como en el tiempo. Así, en cada uno de estos niveles, el espacio cumple la misma función, que es la de incorporar el universo a él, pero varía la estructura de la asimilación, o sea las sucesivas formas de incorporación de la percepción y del movimiento hasta las operaciones superiores.

Ahora bien, al asimilar de esta forma los objetos tanto la acción como el pensamiento se ven obligados a acomodarse a ellos, o sea, a reajustarse con cada variación exterior. Se denomina «**adaptación**» al **equilibrio de estas asimilaciones y acomodaciones**: esta es la forma general del equilibrio psíquico y el desarrollo mental aparece entonces, en su progresiva organización, como una adaptación siempre más precisa a la realidad. Y son las etapas de esta adaptación lo que vamos a estudiar seguidamente.

### 1 - EL RECIÉN NACIDO Y EL LACTANTE

*El período que se extiende entre el nacimiento y la adquisición del lenguaje está marcado por un extraordinario desarrollo mental. Se desconoce a menudo su importancia, dado que este período no va acompañado de palabras que nos permitan seguir paso a paso el progreso de la inteligencia y los sentimientos, tal como sucederá posteriormente. Pero no por ello deja de ser decisivo para la continuación de la evolución psíquica: este período consiste en una conquista, mediante las percepciones y los movimientos, de todo el universo práctico que rodea al niño. Pero esta «asimilación sensorio-motriz» del mundo exterior inmediato se lleva a cabo en 1 año y medio o 2 años, toda una revolución copernicana: mientras que en el punto de partida de este desarrollo el RN lo refiere todo a su propio cuerpo, en la meta (cuando se inician el lenguaje y el pensamiento) el niño se sitúa ya prácticamente, como elemento entre los demás, en un universo que él ha construido paulatinamente y que siente exterior a sí mismo.*

En el momento del **nacimiento** (E1) la vida mental se reduce al **ejercicio de aparatos reflejos**, o sea de coordinaciones sensoriales y motrices todas ellas ajustadas hereditariamente y correspondientes a tendencias



instintivas como, por ejemplo, la nutrición. En primer lugar, los reflejos de succión se afinan con el ejercicio: el RN mama mejor después de 1 o 2 semanas que en los primeros días. Seguidamente estos reflejos conducen a discriminaciones o reconocimientos prácticos difíciles de distinguir. Finalmente, y de forma principal, estos reflejos dan lugar a una especie de generalización de su actividad: el RN no se contenta con chupar solo cuando toma el pecho, sino que chupa en el vacío, se chupa sus propios dedos cuando los encuentra, posteriormente cualquier objeto que le sea presentado fortuitamente y, finalmente, coordina el movimiento de sus brazos con la succión hasta conducir sistemáticamente, a veces a partir del 2do mes, su pulgar a la boca.

Resumiendo, *el recién nacido asimila una parte de su universo a la succión*, en su comportamiento inicial diríamos que es para él *el mundo es una realidad que puede ser chupada*. Pero también es cierto que, rápidamente, este mismo universo se convertirá también en una realidad que puede ser *mirada*, o *escuchada* y, cuando se lo permitan sus propios movimientos, *zarandeada*.

Pero estos distintos ejercicios reflejos se complicarán rápidamente mediante la integración en los **hábitos** y las **percepciones organizadas**, adquiridas con ayuda de la **experiencia**. La sistemática succión del pulgar pertenece ya a esta segunda fase (E2), al igual que los gestos de girar la cabeza en dirección a un ruido, o de seguir a un objeto en movimiento, etc. Desde el punto de vista perceptivo se constata, a partir del momento en que el niño sonríe (lo que ocurre a las 5 semanas de vida), que reconoce a determinadas personas en oposición a otras, etcétera (pero no podemos atribuirle aún la noción de persona o incluso de objeto: lo que reconoce sonriendo, son las apariciones sensibles y animadas y esto no demuestra nada en cuanto a su sustancialidad, ni en cuanto a la disociación del Yo y el mundo exterior). Entre los 3 y los 6 meses (normalmente hacia los 4 meses y medio= E3) el lactante empieza a captar lo que ve y esta capacidad de prensión, y posteriormente de manipulación, duplica su poder de formar nuevos hábitos.



Pero, ¿cómo se construyen esos «esquemas sensorio-motores»? Un ciclo reflejo está siempre en su punto de partida, pero se trata de un ciclo cuyo ejercicio incorpora nuevos elementos y constituye totalidades organizadas más amplias, mediante progresivas diferenciaciones. Posteriormente basta que algunos movimientos, de cualquier tipo, del lactante desemboquen fortuitamente en un **resultado interesante** (interesante debido a que es asimilable a un esquema anterior) para que el niño reproduzca inmediatamente estos nuevos movimientos: esta «**reacción circular secundaria**», representa un papel esencial en el desarrollo sensorio-motriz y equivale a una forma más evolucionada de asimilación. Y ahora llegamos a la tercera fase (E3) que es muy importante para la continuación del desarrollo: la de la **inteligencia práctica** o **sensorio-motriz**. La inteligencia aparece, mucho antes que el lenguaje (o sea mucho antes que el pensamiento interior que supone la utilización de los signos verbales -del lenguaje interiorizado-). Se trata de una **inteligencia totalmente práctica, que se aplica a la manipulación de los objetos y que utiliza**, en vez de las palabras y conceptos, **percepciones y movimientos organizados en «esquemas de acción»**. Agarrar un palo para acercar un objeto lejano al año y medio es, por tanto, un acto inteligente. Un acto de inteligencia más precoz consistirá en acercar el objeto tirando de la manta o del soporte en el que esté situado (hacia el final del 1º año).



¿Cómo se construyen estos actos de **inteligencia**? Se pueden invocar **2 tipos de factores**. En primer lugar, las conductas anteriores se multiplican y diferencian cada vez más, hasta adquirir una flexibilidad suficiente como para registrar los resultados de la experiencia. Es por ello que en sus «reacciones circulares» el bebé no se conforma con reproducir simplemente los movimientos que le fueron provocando resultados interesantes, sino que los **varía intencionalmente para estudiar los resultados de estas variaciones** y de esta forma explora las «experiencias para ver».



Todos hemos podido observar, por ejemplo, el comportamiento de niños de un 1 año consistente en tirar los objetos al suelo, en una u otra dirección, para analizar las caídas y las trayectorias. Por otra parte, los «esquemas» de acción, construidos a partir del nivel

de la fase anterior y multiplicados mediante estas nuevas conductas experimentales, se hacen susceptibles de coordinarse entre sí, mediante **asimilación recíproca**, a la manera de lo que serán más tarde las nociones del propio pensamiento. En efecto, una acción apta para ser repetida y generalizada en nuevas situaciones es

comparable a una especie de concepto sensorio-motriz: es por esto que veremos cómo el bebé, en presencia de un nuevo objeto, **lo incorpora sucesivamente a cada uno de sus esquemas de acción** (va a zarandearlo, frotarlo, etc.) **como si intentara comprenderlo mediante su utilización** (es sabido que aún a los 5 o 6 años los niños definen los conceptos empezando por las palabras: una mesa «es para poder escribir encima»). Hay en ello una asimilación sensorio-motriz comparable con lo que será posteriormente la asimilación de lo real mediante las nociones y el pensamiento. Por tanto, resulta lógico que estos distintos esquemas de acción se asimilen entre sí, es decir, se coordinen de modo tal que unos asignen un objetivo a la acción total mientras que otros le sirvan de medios, y es mediante esta coordinación, comparable a la de la fase anterior, pero más móvil y ágil, como se inicia la propia inteligencia práctica.

4 procesos fundamentales caracterizan esta **revolución intelectual** llevada a cabo durante los 2 primeros años de la existencia: se trata de las construcciones de las categorías del **objeto** y el **espacio**, de la **causalidad** y del **tiempo**, todas ellas a título de categorías prácticas o de acción pura, pero aún no de nociones del pensamiento.

Resulta fácil demostrar que durante los primeros meses el lactante no percibe los objetos propiamente dichos: reconoce algunos cuadros sensoriales familiares cuando están presentes, pero si salen de su campo perceptivo no. El lactante reconoce, en particular, a las personas y sabe que gritando hará que su madre vuelva después de haberse ido: pero esto no prueba tampoco que le atribuya un cuerpo existente en el espacio cuando no la ve. De hecho, en un principio, cuando el lactante empieza a comprender lo que ve, no presenta ninguna conducta de búsqueda cuando se le cubren los deseados juguetes con un pañuelo, aun cuando haya seguido con la vista todo lo que se hacía. A continuación, el lactante buscará el objeto escondido, pero sin tener en cuenta sus desplazamientos sucesivos, como si cada objeto estuviera relacionado con una situación de conjunto y no fuera un móvil independiente. Únicamente hacia el final del 1er año (E4) los objetos empiezan a ser buscados cuando acaban de salir del campo de la percepción, y es con este criterio como puede reconocerse un inicio de exteriorización del mundo material. Resumiendo, la ausencia inicial de los objetos y, posteriormente, la construcción de los objetos sólidos y permanentes es un primer ejemplo de este paso del egocentrismo integral primitivo a la elaboración final de un universo exterior (descentración).

La evolución del espacio práctico es totalmente solidaria con la construcción de los objetos. Al principio hay tantos espacios como ámbitos sensoriales (espacio bucal, visual, táctil, etc.) y cada uno de ellos está centrado sobre los movimientos propios. El espacio visual, en particular, no posee al principio las mismas profundidades que construirá seguidamente. Al término del 2do año, al contrario, está terminado un espacio general, que incluye a todos los demás, caracterizando las relaciones de los objetos entre sí y conteniéndolos en su totalidad, incluido el propio cuerpo. Pero la elaboración del espacio se debe esencialmente a la coordinación de los movimientos, y aquí captamos la estrecha relación existente entre este desarrollo y el de la inteligencia sensoriomotriz.

La causalidad está relacionada, en primer lugar, con la actividad propia en su egocentrismo: es la relación, fortuita durante mucho tiempo para el propio sujeto, entre un resultado empírico y una acción cualquiera que lo haya provocado. Es por ello que al tirar de los cordones que penden del techo de su cuna el lactante descubre la caída de todos los juguetes que colgaban de este techo y relaciona, por tanto, casualmente, la acción de tirar de los cordones y el efecto general de la caída. Pero el lactante utilizará inmediatamente este esquema causal para actuar a distancia sobre cualquier cosa: tirará del cordón para hacer que siga un balanceamiento que observa a 2 metros de su



cuna, para hacer perdurar un silbido procedente del fondo de la habitación, etc. Esta especie de **causalidad «mágico-fenomenista»** manifiesta palpablemente el **egocentrismo** causal **primitivo**. Contrariamente, durante el 2do año (E6) el niño reconoce las relaciones de causalidad de los objetos entre sí y objetiva y especializa, por las causas. La objetivación de las series temporales es paralela a la de la causalidad. Resumiendo, en todos los ámbitos encontramos esta especie de revolución copernicana que permite a la inteligencia sensorio-motriz salir del egocentrismo inconsciente radical para situarlo en un «universo» práctico y «poco reflexionado».

Hay un paralelismo constante entre la vida afectiva y la vida intelectual. Este paralelismo continuará existiendo durante todo el desarrollo de la infancia y de la adolescencia. La propia «conducta», concebida como un restablecimiento del equilibrio, supone la existencia de una técnica: se trata de los movimientos y de la inteligencia. Pero, también, toda conducta implica sentimientos. Así pues, **afectividad e inteligencia son indisociables** y constituyen los dos aspectos complementarios de toda **conducta** humana.

Una vez establecido esto resulta evidente que a la primera fase de las técnicas reflejas (E1) corresponderán los impulsos instintivos elementales, relacionados con la nutrición, así como esa especie de reflejos afectivos que son las emociones primarias.

La segunda fase, la de percepciones y hábitos (E2) así como en los inicios de la inteligencia sensorio-motriz (E4) corresponden una serie de sentimientos relacionados con las modalidades de la propia actividad: lo agradable y lo desagradable, el placer y el dolor, etc., así como los primeros sentimientos de éxito o fracaso. En la medida en que estos estados afectivos dependen de la acción propia y aún no de la conciencia de las relaciones mantenidas con las demás personas, este nivel afectivo da cuenta una especie de egocentrismo general, y da la impresión de que se trata de una especie de amor hacia sí mismo. El lactante empieza interesándose esencialmente por su cuerpo, por sus movimientos y por los resultados de estas acciones. Los psicoanalistas han denominado «narcisismo» a esta fase elemental de la afectividad, pero debe comprenderse que se trata de un narcisismo sin Narciso, o sea, sin la propia conciencia personal.

Contrariamente, con el desarrollo de la inteligencia, con la elaboración, que resulta de ello, de un universo exterior, y primordialmente con la construcción del esquema del «objeto», aparece un 3er nivel de la afectividad: este nivel está caracterizado precisamente, para utilizar el vocabulario psicoanalítico, por la «elección del objeto», o sea, por la objetivación de los sentimientos y por su proyección sobre otras actividades distintas a las del Yo solo. Resaltemos, en primer lugar, que con el progreso de las conductas inteligentes los sentimientos relacionados con la actividad propia se diferencian y multiplican: alegrías y tristezas relacionadas con el éxito o el fracaso de los actos intencionados, esfuerzos e intereses o fatigas y desintereses, etc. Contrariamente, cuando del cuadro global e indiferenciado de las acciones y percepciones primitivas se desprenden cada vez más los «objetos» concebidos como exteriores al Yo la situación se transforma completamente. Por una parte, la estrecha correlación con la construcción del objeto, la conciencia del Yo empieza a afirmarse como polo interior de la realidad opuesto al polo externo u objetivo. Por otra parte, los objetos son concebidos como activos, vivos y conscientes: así ocurre particularmente con esos objetos excepcionalmente imprevistos e interesantes que son las personas. Los sentimientos elementales de alegrías y tristezas, de éxitos y fracasos, etcétera, serán entonces puestos a prueba en función de esta objetivación, e incluso las cosas y las personas, y con ello se iniciarán los sentimientos interindividuales. La «elección (afectiva) del objeto», que el psicoanálisis opone al narcisismo, es, por tanto, correlativa a su construcción intelectual del objeto, al igual que el narcisismo lo era de la indiferenciación entre el mundo exterior y el yo. Esta «elección del objeto» se encamina, en primer lugar, hacia la persona de la madre y, posteriormente (tanto en negativo como en positivo) sobre la del padre y las personas próximas: este es el principio de las simpatías y las antipatías que se desarrollarán tan ampliamente en el curso del siguiente período.

## VER NUEVAMENTE Texto psicología del niño: introducción y conclusiones

### Texto psicología de la inteligencia – capítulo 4

#### LA ASIMILACION SM Y EL NACIMIENTO DE LA INTELIGENCIA DEL NIÑO

Averiguar cómo nace la inteligencia a partir de la actividad asimiladora (E – R y viceversa) en los primeros hábitos es mostrar cómo se realiza esta *asimilación SM* en estructuras cada vez más complejas desde el momento en que se separa la vida mental de la orgánica.

Piaget cuando habla del proceso de asimilación (en interacción con el proceso de acomodación) sostiene que hay 3 tipos que constituyen 1 solo. El recién nacido cuando mama, su habilidad va a ir creciendo regularmente: si se lo coloca al costado del pezón, buscará una buena posición y seguidamente la encontrará con mayor rapidez la próxima vez. Al succionar cualquier cosa, rechazará todo lo que no es pecho materno y entre las comidas succionará en el vacío. Estas simples observaciones dan cuenta de:

- Que a partir del montaje hereditario surge un principio de **asimilación reproductora de orden funcional** (el RN succiona),
- Luego, de **asimilación generalizadora** (extensión del esquema reflejo a objetos nuevos: el bebé succiona la sabana, el chupete, su pulgar, etc. distintos objetos para conocerlos)
- Por último, de **asimilación reconocitiva** (discriminación de situaciones: en los momentos de tensión y extrema necesidad de alimentación el bebé rechaza succionar todo lo que no es pecho materno. Hay un reconocimiento de aquello que genera tranquilidad o satisfacción corporal)

En este contexto activo vienen a insertarse las primeras adquisiciones en función de la experiencia (E2): una posición que anticipa la succión del pecho o una succión sistemática del pulgar por coordinación de los movimientos del brazo y de la mano con la boca. Las formas elementales del hábito proceden de una asimilación de elementos nuevos a esquemas anteriores pertenecientes a los esquemas reflejos. Sin embargo, en el nivel de estos primeros hábitos no puede hablarse de inteligencia.

En un tercer nivel (E3), que se inicia con la coordinación de la visión y la aprehensión surgen nuevas conductas que constituyen una *transición* entre el hábito simple y la inteligencia. Supongamos un bebé en su cuna, de cuya cabecera pende toda una serie de juguetes y un cordón libre. El niño se apodera de este cordón y lo sacude sin esperar ni comprender las relaciones causales de tirar de ese cordón. Sorprendido por el resultado, busca

nuevamente el cordón y comienza su juego repetidamente. Aquí cabe el concepto de **reacción circular secundaria** a esta reproducción activa de un resultado obtenido por primera vez por azar. La reacción circular es así un ejemplo de **asimilación reproductora**.



La reacción circular secundaria son conductas de un solo sentido, que se repiten en bloque sin un objetivo fijado de antemano y con la utilización de azares: NO es un acto completo de inteligencia. No existe la distinción que el adulto realizaría entre un medio inicial (tirar del cordón) y un objetivo final (sacudir el conjunto de juguetes).

Por otra parte, si se pone al niño frente a una situación nueva, tal como un movimiento situado a 3 metros de distancia e incluso un sonido proveniente de otra habitación, ocurre que busca



y *tira el mismo cordón* como para continuar a distancia ese espectáculo interrumpido. Esta *nueva conducta* constituye un principio de generalización propiamente dicha y esto anuncia la aparición próxima de la inteligencia.

Ya en un cuarto nivel (E4), las cosas adquieren un perfil preciso ya que los esquemas construidos por reacciones circulares secundarias resultan susceptibles de coordinarse entre sí. Así es como para apoderarse de un objetivo (osito) situado detrás de una pantalla (sabana) que lo oculta totalmente o en parte, el niño intenta primero apartar la pantalla utilizando los esquemas de agarrar o tirar para apoderarse del objetivo. A partir de este estadio *el fin está planteado antes que los medios* ya que el niño tiene la *intención de agarrar el objetivo* antes de tener el poder de apartar el obstáculo. El niño ensaya sucesivamente los últimos esquemas adquiridos anteriormente (agarrar, tirar, frotar, sacudir, etc.) a modo de conceptos SM para poder comprender los objetos nuevos según su uso (que se encontraran más tarde en el plano de lo verbal). Aquí ya puede hablarse de verdadera *inteligencia* con limitaciones: no hay invenciones ni descubrimientos de medios nuevos, sino que hay una simple aplicación de medios conocidos a circunstancias imprevistas.



Las novedades que surgen imprevistamente son o despreciadas o asimiladas a esquemas anteriores y reproducidas por reacción circular secundaria. Pero, llega un momento en que *la novedad interesa por sí misma* (E5). Las reacciones circulares consistirán entonces en una reproducción del hecho nuevo con variaciones y experimentación activa, destinadas a extraer nuevas posibilidades. Por ejemplo, habiendo descubierto la trayectoria de un fideo si lo tira desde la silla, el niño intentara lanzarlo de diferentes maneras o desde distintos puntos de partida. Aquí aparece la *reacción circular terciaria*, una asimilación reproductora con acomodación

diferenciada e intencional.

Desde entonces, el niño no se limita a aplicar medios conocidos a situaciones nuevas, sino que diferenciara esos esquemas que le sirven de medios a través de una especie de *reacción circular terciaria* y lograra descubrir en consecuencia medios nuevos. Por ejemplo, no pudiendo el niño alcanzar directamente el objetivo recurre a los objetos situados entre los dos: la alfombra sobre la cual se encuentra depositado el juguete deseado.

Finalmente, en un sexto nivel (E6), a los 2 años, se culmina con la **inteligencia SM**: en lugar de que los medios nuevos sean descubiertos exclusivamente por la experimentación activa, como en el nivel anterior, puede haber invención de nuevos medios, hay un sentimiento de comprensión rápida. El niño, una vez habituado a las reacciones circulares terciarias y a los tanteos inteligentes que constituyen la verdadera experimentación activa llega a ser capaz de interiorizar esas conductas. Ejemplo, el niño abre su boca tratando de imitar lo que quiere hacer con el cajón: abrirlo.



Independientemente de la aparición del lenguaje que el niño comienza a adquirir a esas edades hay 2 clases de hechos que atestiguan un esbozo de representación rudimentaria. Por un lado, el niño llega a ser capaz de imitación diferida, es decir, es capaz de imitar unos segundos después de la desaparición perceptiva del modelo. Ejemplo, ve a la madre batir y él unos segundos después hace que bate.



Por otra parte, el niño llega al mismo tiempo a la forma más elemental del *juego simbólico*, consistente en evocar por medio del propio cuerpo una acción extraña al contexto. Ejemplo,

simular que se duerme para divertirse, aun estando perfectamente despierto. Aquí aparece una imagen casi representativa, aun motriz. Estas imágenes en acción, propias de la imitación diferida y del símbolo lúdico naciente intervienen en calidad de significantes en la coordinación interiorizada de los esquemas.



## Texto 6 estudios de psicología – primera parte – punto 2

### LA PRIMERA INFANCIA DE LOS 2 A LOS 7 AÑOS

#### Periodo PRE OPERATORIO

Con la aparición del **lenguaje**, las *conductas* resultan *modificadas* profundamente tanto en el aspecto *afectivo* como en el *intelectual*. El niño adquiere gracias al lenguaje la capacidad de reconstituir sus acciones pasadas en forma de relato y de anticipar acciones futuras mediante la representación verbal y esto tiene 3 consecuencias esenciales para el desarrollo mental:

1. **SOCIALIZACION:** Un intercambio posible entre individuos;
2. **PENSAMIENTO:** Una interiorización de la palabra, es decir, la aparición del pensamiento propiamente dicho, que tiene como soportes el lenguaje interior y el sistema de signos;
3. **INTUICION:** Una interiorización de la acción, que antes era puramente perceptiva y motriz y ahora puede reconstituirse en el plano intuitivo de las imágenes y de las “experiencias mentales”.

Desde el punto de vista afectivo esto trae consigo el desarrollo de los sentimientos interindividuales (simpatías y apatías, respeto, etc.) y una afectividad interior más estable que en los primeros estadios (antes de los 2 años).

Con el lenguaje el niño se ve enfrentado, ya no solo al universo físico como antes, sino con dos mundos nuevos y solidarios entre sí: el *mundo social* y el de las *representaciones interiores*. Recordar que el lactante ha empezado con una actitud egocéntrica, para la cual la incorporación de las cosas a la actividad propia era más importante que la acomodación y que solo poco a poco consiguió situarse en un universo objetivado en donde la asimilación al sujeto y la acomodación a lo real (al objeto) se armonizan entre sí. De esta manera ahora, el niño al principio reaccionará en las relaciones sociales y el pensamiento incipiente: con un egocentrismo inconsciente (que es una prolongación de la actitud del bebé y solo progresivamente conseguirá adaptarse a las nuevas realidades).



Este periodo antecede a la posibilidad de que el niño pueda manejarse con operaciones. Es un periodo de pasaje entre el SM y las operaciones denominadas concretas: puede operar, pero necesita ese sustento concreto para poder realizar ciertas acciones.

El periodo pre operatorio es la posibilidad de distinguir el significante de los significados, un significante que va a evocar un significado ausente. Esa posibilidad de evocar ya estaba en construcción al final del SM y ahora durante todo este periodo de lo que se trata es de la construcción de significantes que evoquen un significado ausente. Esa diferenciación es la función semiótica.

El periodo pre operatorio Piaget lo divide en dos sub estadios:

1. **PENSAMIENTO PRE CONCEPTUAL O SIMBOLICO (DE 2 A 4 AÑOS)**
2. **PENSAMIENTO INTUITIVO (DE 4 A 7 AÑOS):** este pensamiento va en progreso hacia las operaciones entonces habrá intuiciones **SIMPLES** y casi llegando al final del periodo las intuiciones van a ser **ARTICULADAS**.

#### **A. primera modificación general de la conducta: La socialización de la acción**

##### **Aparición del lenguaje: imitación**

El resultado más claro de la aparición del lenguaje es que permite un intercambio y comunicación continua entre los individuos. Esas relaciones interindividuales sin duda existen ya desde el año y medio gracias a la *imitación*, cuyos progresos están en estrecha conexión con el desarrollo sensorio-motriz. El lactante aprende poco a poco a imitar sin que exista una técnica hereditaria de la imitación: al principio, simple excitación, por los gestos análogos de los demás, de los movimientos visibles del cuerpo, que el niño sabe ejecutar espontáneamente; luego, la imitación sensorio-motriz se convierte en una copia cada vez más fiel de movimientos que recuerdan otros movimientos ya conocidos; finalmente, el niño reproduce los movimientos nuevos más complejos.

El *pensamiento pre conceptual o simbólico* se denomina así porque al final del periodo SM ya se hay posibilidad de acceso a imágenes simbólicas y en esa posibilidad de utilizar imágenes simbólicas es lo que permite el comienzo de la representación. El punto esencial que marca esa diferencia entre el cierre de una estructura y una apertura de una siguiente es la APARICION DE LA REPRESENTACION. La representación ya está presente en el E6 del SM.

La **IMITACION** va a tener distintos momentos:

- En el periodo SM la imitación tiene características de imitación frente al modelo. Esta imitación requiere de una guía perceptual, de una señal perceptiva para que el niño pueda reproducir un gesto. Quiere decir que aquí, en los inicios del SM, hay una **pre representación**. Gracias a la pre representación del SM, el niño puede reproducir gestos no por una asimilación automática, sino porque comienza a haber una posibilidad de retención y reproducción de un gesto. Para poder realizar esto debe tener, en principio, las partes visibles del cuerpo del otro o del propio cuerpo: cuando al niño se le realiza el gesto de saludo y el niño responde, esa imitación frente a otro modelo con una parte del cuerpo que el niño puede observar. Le resulta más difícil al niño con partes menos visibles como el rostro. Por lo tanto, las guías y señales perceptivas visuales van a posibilitar que se vaya instalando la imitación durante el periodo SM.
- En el periodo PRE OPERATORIO la **IMITACION** es **DIFERIDA**. A partir de este estadio hay posibilidad que frente al rostro humano y frente a un gesto, el niño asimile ese gesto y pasado unos momentos lo pueda reproducir.
- En el periodo OPERATORIO CONCRETO la IMITACION es REPRESENTATIVA.



**Imitación con sonidos** La imitación de los sonidos sigue un camino parecido, y cuando están asociados a determinadas acciones, este camino se prolonga hasta llegar por fin a la adquisición del lenguaje propiamente dicho. Mientras el lenguaje no se ha adquirido de forma definida, las relaciones interindividuales se limitan a la imitación de gestos corporales y a una relación afectiva global sin comunicaciones diferenciadas. Ya con la palabra, en cambio, se comparte la vida interior como tal y, además, se construye conscientemente en la misma medida en que comienza a poder comunicarse.

**Monólogo colectivo** Hasta alrededor de los 7 años, los niños no saben discutir entre sí y se limitan a confrontar sus afirmaciones contrarias. Cuando tratan de darse explicaciones unos a otros, les cuesta colocarse en el lugar del que ignora de qué se trata, y hablan como para sí mismos. Y, sobre todo, les sucede que, trabajando en una misma habitación o sentados a la misma mesa, hablan cada uno para sí y, sin embargo, creen que se escuchan y se comprenden unos a otros, siendo así que ese "monólogo colectivo" consiste más bien en excitarse mutuamente a la acción que en intercambiar pensamientos reales.



**Monólogo vs. monólogo colectivo** El niño pequeño no habla tan sólo a los demás, sino que se habla a sí mismo constantemente mediante monólogos variados que acompañan sus juegos y su acción. Estos auténticos monólogos, al igual que los monólogos colectivos, constituyen más de la tercera parte del lenguaje espontáneo entre niños de 3 y aun 4 años, y van disminuyendo regularmente hasta los 7 años.

**Lenguaje espontáneo** El examen del lenguaje espontáneo y el examen del comportamiento en los juegos colectivos entre niños, demuestra que las primeras conductas sociales están a medio camino de la socialización verdadera: en lugar de salir de su propio punto de vista para coordinarlo con el de los demás, el niño sigue inconscientemente centrado en sí mismo, y este egocentrismo con respecto al grupo social reproduce y prolonga el que ya hemos señalado en el lactante con relación al universo físico; se trata en ambos casos de una indiferenciación entre el Yo y la realidad exterior, representada aquí por los demás individuos y ya no únicamente por los objetos. En cuanto a las relaciones entre el niño pequeño y el adulto, es evidente que la presión espiritual (y con mayor motivo material) ejercida por el segundo sobre el primero no excluye para nada ese egocentrismo: a pesar de someterse al adulto y situarlo muy por encima de él, el niño pequeño lo reduce a menudo a su propia escala, a la manera de ciertos creyentes ingenuos con respecto a la divinidad, y de esta forma llega más que a una coordinación bien diferenciada, a un compromiso entre el punto de vista superior y el suyo propio.



## B. Segunda modificación general de la conducta: La génesis del pensamiento

### El pensamiento en relación con el lenguaje

El *lenguaje*, ante todo, dado que permite al niño el relato de sus actos, le procura a la vez el poder de reconstruir el pasado y, por consiguiente, evocarlos en ausencia de los objetos que referían a conductas anteriores, y el de anticipar los actos futuros, aún no ejecutados, hasta sustituirlos a veces por la sola palabra, sin jamás realizarlos y este es el punto de partida del *pensamiento*. En efecto, el lenguaje propiamente dicho es el vehículo de los conceptos y las nociones que pertenecen a todo el mundo y que refuerzan el pensamiento individual con un

amplio sistema de pensamiento colectivo. Es en el pensamiento colectivo donde queda virtualmente sumergido el niño tan pronto como maneja la palabra.

De los 2 a los 7 años, se dan todas las transiciones entre dos formas extremas de pensamiento, representadas en cada una de las etapas recorridas en ese período. La primera de dichas formas es la del *pensamiento por mera incorporación o asimilación*, cuyo egocentrismo excluye toda objetividad. La segunda es la del *pensamiento que se adapta a los demás y a la realidad*, preparando así el pensamiento lógico. Entre ambas se hallan comprendidos casi todos los actos del pensamiento infantil, que oscila entre estas direcciones contrarias.

El pensamiento egocéntrico puro (**pensamiento pre conceptual o simbólico**) se presenta en el llamado *juego simbólico*. La función del juego simbólico consiste en satisfacer al Yo a favor de una transformación de lo real en



función de sus deseos: el niño juega con muñecos rehaciendo su propia vida, pero corrigiéndola a su manera, reviviendo todos sus placeres o todos sus conflictos, pero resolviéndolos y, sobre todo, compensando y completando la realidad mediante la ficción. En resumen, el **juego simbólico** no es un esfuerzo de sumisión del sujeto a lo real, sino, por el contrario, una **asimilación deformadora de lo real al Yo**. Por otra parte, incluso cuando interviene el lenguaje en esta especie de pensamiento imaginativo, son ante todo la imagen y el símbolo los que constituyen su

instrumento. Este símbolo es un signo individual, elaborado por el niño sin ayuda de los demás y a menudo sólo comprendido por él, ya que la imagen se refiere a recuerdos y estados vividos, muchas veces íntimos y personales. En ese doble sentido el juego simbólico constituye el **polo egocéntrico del pensamiento**: puede decirse incluso que es el pensamiento egocéntrico casi en estado puro, sobrepasando el ensueño y por los sueños.

En el extremo opuesto, se halla la forma de pensamiento más adaptada a lo real que en la pequeña infancia, lo que podríamos llamar el **pensamiento intuitivo**: se trata en cierto modo de la experiencia y la coordinación sensorio-motrices propiamente dichas, aunque reconstruidas o anticipadas a favor de la representación.

La imagen es significadora:

#### Características principales del pensamiento pre – operatorio:

1. **Sincretismo**: reúne todo su conocimiento para dar una respuesta.
2. **Yuxtaposición**: reúne partes sin tener en cuenta la proximidad necesaria que tiene que tener.
3. **Artificialismo**: creencia de que todas las cosas han sido construidas por el hombre
4. **Animismo**: Dado por los por qué iniciales. El animismo infantil es la tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intenciones. Es vivo, al principio, todo objeto que ejerce una actividad, siendo ésta esencialmente relativa a la utilidad para el hombre: la lámpara que alumbra, el hornillo que calienta, la luna que brilla. Luego, la vida está reservada a los móviles y, por último, a los cuerpos que parecen moverse por sí mismos como los astros y el viento. Más tarde, sólo el movimiento espontáneo está dotado de consciencia.
5. **Finalismo**: tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intención.

Asimilación en el sensorio motriz Es evidente que el animismo resulta de una asimilación de las cosas a la propia actividad. Pero, así como el egocentrismo sensorio-motor del lactante resulta de una indiferenciación entre el Yo y el mundo exterior, así también el animismo y el finalismo expresan una indisociación entre el mundo subjetivo y el universo físico.

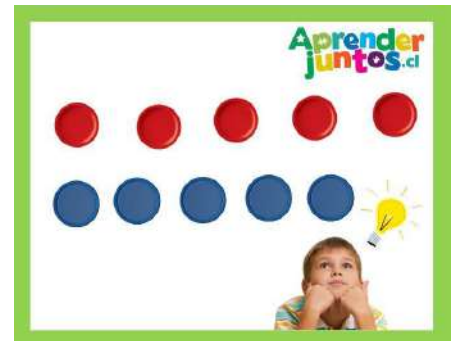
Causalidad Toda la causalidad, que se desarrolla durante la primera infancia, participa de esos mismos caracteres de indiferenciación entre lo psíquico y lo físico y de egocentrismo intelectual. Las leyes naturales accesibles al niño se confunden con las leyes morales y el determinismo con la obligación: "los barcos flotan porqué tienen que flotar", "la luna no alumbrá más que por la noche porque no es ella quien manda". El movimiento es concebido como un estado transitorio que tiende hacia una meta: los torrentes fluyen porqué tienen impulso para ir a los lagos, pero ese impulso no les permite volver a subir a la montaña.

6. **Centración:** la percepción queda fijada en un solo aspecto.
7. **Egocentrismo:** El análisis de cómo el niño pequeño hace las preguntas demuestra ya claramente el carácter todavía egocéntrico de su pensamiento.
8. **Pensamiento realista:** para el niño no existe el azar

### C. Tercera modificación general de la conducta: La intuición

Distinguiremos dos casos de inteligencia: la **inteligencia propiamente "práctica"** y la del **pensamiento que tiende al conocimiento en el terreno experimental**. "Inteligencia práctica", desempeña un papel considerable entre los 2 y los 7 años prolongando la inteligencia SM y preparando las nociones técnicas que habrán de desarrollarse hasta la edad adulta. El niño está a menudo más adelantado en actos que en palabras.

Pensamiento pre-lógico Hasta alrededor de los 7 años, el niño sigue siendo pre lógico y reemplaza la lógica por el mecanismo de la **intuición**: interiorización de las percepciones y los movimientos en forma de imágenes representativas y de "experiencias mentales", que prolongan por lo tanto los esquemas SM sin coordinación propiamente racional. Una forma primitiva de intuición, que consiste en *valorar la cantidad sólo por el espacio ocupado* (cualidades perceptivas globales de la colección tomada como modelo) sin preocuparse del análisis de las relaciones. Entre los 5 y los 6 años, en cambio, se observa una reacción mucho más interesante: el niño pone una ficha roja delante de cada ficha azul y concluye de esa correspondencia término a término la igualdad de ambas colecciones. Pero bastará separar un poco las fichas de los extremos de la hilera de las rojas, de tal manera que no estén ya exactamente delante de las fichas azules para que el niño que ha visto perfectamente que no se ha quitado ni añadido nada, diga que las dos colecciones ya no son iguales y afirme que la hilera más larga contiene " más fichas". En resumen, *hay equivalencia mientras hay correspondencia visual* u óptica, pero la igualdad no se conserva por correspondencia lógica: no hay aquí operación racional alguna, sino simple intuición. Esta **intuición** es **articulada** y ya no simple sometida a la primacía de la percepción.



¿Qué les falta a esas intuiciones para ser operatorias y transformarse así en un sistema lógico? Simplemente prolongar en ambos sentidos la acción ya conocida por el niño hasta convertirse en móviles y reversibles. Lo que caracteriza a las intuiciones simples es son rígidas e irreversibles: son comparables a esquemas perceptivos y a actos habituales, que aparecen en bloque y que no pueden alterarse. Todo hábito es, irreversible. Lo mismo ocurre con las percepciones, que siguen el curso de las cosas, y con los actos de inteligencia sensorio-motriz que, también, tienden hacia un objetivo y no vuelven atrás.

Intuición simple La intuición primaria es únicamente un esquema SM traspuesto a acto de pensamiento, y hereda de él lógicamente sus caracteres.

Intuición articulada Mientras que la intuición simple no es más que una acción global, la intuición articulada va más allá en la doble dirección de una anticipación de las consecuencias de esa acción y de una reconstrucción de los estados anteriores. No cabe duda de que sigue siendo irreversible: basta alterar una correspondencia óptica para que el niño no pueda volver a colocar los elementos del pensamiento en su primitivo orden. La intuición articulada puede, por lo tanto, alcanzar un equilibrio más estable y a la vez más móvil que la acción SM, y en esto reside el gran progreso del pensamiento propio de este estadio con respecto a la inteligencia que antecede al lenguaje. La intuición es un equilibrio menos estable por falta de reversibilidad, pero comparada con los actos pre verbales, marca una conquista indudable.

#### D. La vida afectiva

Desde el punto de vista afectivo, las 3 consecuencias esenciales para el desarrollo mental (socialización, pensamiento e intuición) trae consigo el desarrollo de los sentimientos interindividuales (simpatías y apatías, respeto, etc.) y una afectividad interior más estable que en los primeros estadios (antes de los 2 años).

Toda conducta implica afecto No existe ningún acto puramente intelectual ya que siempre intervienen sentimientos múltiples, por ejemplo, en la resolución de un problema matemático: intereses, valores, impresiones de armonía, etc. No hay tampoco actos puramente afectivos (el amor supone la comprensión), sino que siempre y en todas partes, tanto en las conductas relativas a los objetos como en las relativas a las personas, ambos elementos intervienen porqué uno supone al otro.

3 novedades afectivas En el nivel del desarrollo que estamos considerando ahora (PRE OP), las tres novedades afectivas esenciales son:

1. el desarrollo de los sentimientos interindividuales (afectos, simpatías y antipatías) ligados a la socialización de las acciones,
2. la aparición de los sentimientos morales intuitivos surgidos de las relaciones entre adultos y niños, y
3. las regulaciones de intereses y valores, relacionadas con las del pensamiento intuitivo en general.

El *interés* es la relación entre un objeto y una necesidad, ya que un objeto es interesante en la medida en que responde a una necesidad. El interés es asimilar mentalmente, es incorporar un objeto a la actividad del sujeto. Con el desarrollo del pensamiento intuitivo (4 a 7 años), los intereses se multiplican y se diferencian. El interés se presenta bajo dos aspectos complementarios. Por una parte, es un regulador de energía, basta que un trabajo interese para que parezca fácil y la fatiga disminuya. Pero, por otra parte, el interés implica un sistema de valores, que el lenguaje corriente llama "los intereses". Así es como, durante la primera infancia, se observarán intereses por las palabras, por el dibujo, por las imágenes, los ritmos, por ciertos ejercicios físicos, etc., etc., y todas estas realidades adquieren valor para el niño a medida que aparecen sus necesidades, que, a su vez, dependen del equilibrio mental momentáneo y sobre todo de las nuevas incorporaciones necesarias para mantenerlo.





Los *valores morales constituidos* son valores normativos que, gracias al respeto, emanan de reglas propiamente dichas. *La moral de la primera infancia* no deja de ser heteronormativa, es decir, que sigue dependiendo de una voluntad exterior que es la de los seres respetados (los padres). Gracias al mecanismo del respeto unilateral, el niño acepta y reconoce la regla de conducta mucho antes de comprender por sí mismo el valor de la verdad y la naturaleza de la mentira. A través de sus hábitos de juego y de imaginación, así como de toda la actitud

espontánea de su pensamiento, que afirma sin pruebas y asimila lo real a la actividad propia sin preocuparse por la objetividad verdadera, el niño pequeño llega a deformar la realidad y doblegaría a sus deseos. Y así le ocurre que tergiversa una verdad sin sospecharlo y esto es lo que se ha llamado la "pseudo-mentira" de los pequeños.

### **Texto psicología del niño – capítulo 3**

#### **LA FUNCION SEMIOTICA**

Al término del periodo SM, año y medio / 2 años, aparece una función fundamental para la evolución de las conductas posteriores y que consiste en representar algo (un objeto, acontecimiento, esquema conceptual, etc.) por medio de un "significante" diferenciado y que solo sirve para esa representación: lenguaje, imagen mental, gesto simbólico, etc.

La función semiótica y la imitación: los mecanismos SM ignoran la representación y antes del 2do año no se observan conductas que impliquen la evocación de un objeto ausente. Cuando se constituye hacia los 9 meses el esquema de objeto permanente (E4), hay búsqueda del objeto desaparecido siempre y cuando el niño tenga un conjunto de indicios actuales que le permitan encontrarlo. Un indicio no es ni un símbolo ni un signo, es un significante indiferenciado de su significado: constituye un aspecto (la blancura de la leche), un antecedente temporal (la puerta se abre cuando llega su madre), una parte (el sector visible para un objeto semi oculto), un resultado causal (una mancha), etc.

Para dar cuenta de lo que es el desarrollo del periodo PRE OP se necesita la **FUNCION SEMIOTICA**: aparición y construcción de signos y símbolos. LA FUNCION SEMIOTICA PERMITE LA DIFERENCIACION ENTRE SIGNIFICANTE Y SIGNIFICADO. ESTA FUNCION SEMIOTICA ESTA CONSTITUIDA POR 5 CONDUCTAS. Estas 5 conductas caracterizan el inicio del periodo PRE OP y van a dar cuenta de una diferencia entre significante (5 conductas) y significado (ausente).

En el curso del 2º año de vida (en continuidad del E4 estadio del SM) aparece, un conjunto de conductas que implican la evocación representativa de un objeto o de un acontecimiento ausente y que supone, en consecuencia, la construcción o el empleo de significantes diferenciados, ya que debe poder referirse a elementos actualmente perceptibles y no perceptibles. Pueden distinguirse, **5 conductas** en orden de complejidad creciente:



- 1) **Imitación diferida** se inicia en ausencia del modelo. En una conducta de imitación SM, el niño comienza a imitar en presencia del modelo y luego puede continuarlo en ausencia de ese modelo, sin que ello implique ninguna representación. Por ejemplo, una niña ve que un compañerito se enoja, grita y patalea (espectáculo nuevo para ella); horas después, imita la escena riéndose. Esta imitación diferida constituye el comienzo de la representación y el gesto imitador, un inicio de significante diferenciado. La imitación es la base del resto de las conductas semióticas;
- 2) **Juego simbólico** desconocido en el nivel SM. La misma niña en la casa aparenta dormir cerrando los ojos, sentada y sonriendo ampliamente, con el pulgar en la boca, llevándose un extremo de la sabana simulando una almohada; poco después hace dormir a su oso de peluche, etc. En todos estos casos la representación es neta y el significante diferenciado es, de nuevo, un gesto imitador, pero acompañado de objetos que se han hecho simbólicos.  
Otro ejemplo: el niño toma un palo de escoba y dice que es un caballo. Entonces, utiliza un elemento que se constituye como un símbolo: palo de escoba simboliza la imagen del caballo ausente. Se constituye la escena lúdica (significante) que implica utilizar elementos que sustituyen, representan y evocan el objeto ausente (significado);
- 3) **Dibujo** es un intermediario entre el juego y la imagen mental a partir de los 2 años;
- 4) **Imagen mental** no se encuentra huella alguna en el nivel SM y aparece como una imitación interiorizada;
- 5) **Lenguaje** el lenguaje naciente permite la evocación verbal (o mental) de acontecimientos pasados. Cuando la niña está en la casa, escucha a un gato pasar y dice ¡Miau!, existe una representación verbal además de la imitación. La representación se apoya exclusivamente (o acompañándose de una imagen mental) en el significante diferenciado constituido por los signos de la lengua en vías de aprendizaje. El lenguaje es la incorporación de signos de una determinada lengua. Estos signos son arbitrarios, están establecidos, no son variables. El niño tiene un tiempo de incorporación de lo que significa la utilización del lenguaje. Además de estos signos están los **elementos simbólicos**: porque en un primer momento las formas de expresión del niño son ligadas a esas imágenes simbólicas. Por ejemplo “noni” o “babau” (expresiones onomatopéyicas) que el niño expresa en principio para dar cuenta de una idea de expresión verbal. Son signos en vía de construcción porque quiere expresar algo, utilizar el lenguaje como modo de comunicación humano (ya no señala las cosas). Independientemente del refuerzo del adulto por repetir el “noni/babau” el niño tiene esas formas de expresarse en un primer momento (onomatopeyas) porque de alguna manera recrea el sonido identificando y unificando, por ejemplo: el ladrido con el animal=babau. **Está en vías de construcción el signo.**

La **inteligencia** pre operatoria, el acceso a la representación, va a necesitar una estructuración durante todo el periodo (2 a 7 años). En estas formas de cognición asimilación y acomodación pasa lo siguiente: en la función de **acomodación** está la imitación (cuando imita se acomoda) y la **asimilación** nutre los esquemas, por ejemplo, en el caso del juego simbólico, una asimilación real al YO. Esta imitación va a proporcionar los primeros significantes a través de acciones que se van a interiorizar y van a constituir las primeras imágenes mentales. La imagen mental es el primer significante. La asimilación va a proporcionar el significado que refiere a un significante que esta derivado de la imitación. Va a haber dos tipos de significantes: los signos y los símbolos. Los signos son compartidos, son socialmente establecidos, surgen por consensos generalizados, son arbitrarios, colectivos; no tiene una semejanza con aquello que esta significado por eso decíamos que la construcción de la palabra “guau guau” es un signo que no tiene una relación con el perro en sí mismo. En el lenguaje al principio es un sistema de signos que el niño tiene que incorporar; en esa incorporación también hay elementos que tienen que ver con la construcción de símbolos. Los símbolos son privados, son elaborados por el individuo, hay una relación entre el significante y el significado. Por ejemplo, hablábamos del juego simbólico cuando se utilizan elementos que

simbolizan elementos reales por cierta similitud; los juguetes son pequeños objetos que están en relación al objeto real que se utiliza en el medio familiar o social mientras que el signo está alejado y establecido colectivamente por consensos sociales que no cambian, se mantienen.

Al término del período sensorio motriz, el niño ha adquirido una capacidad suficiente, en dominio de la imitación generalizada, para que se haga posible la imitación diferida: la representación en acto se libera entonces de las exigencias sensorio motrices de copia perceptiva directa para alcanzar un nivel intermedio en el que el acto, se hace significativo diferenciado y en parte ya representación en pensamiento. Con el juego simbólico y el dibujo, ese paso de la representación en acto a la representación-pensamiento se ve reforzada: el “simular dormir” del ejemplo anteriormente citado es un acto desligado de su contexto y un símbolo generalizable. Con la imagen mental, seguidamente, la imitación ya no es sólo diferida, sino interiorizada, y la representación que hace posible está preparada para convertirse en pensamiento. La adquisición del lenguaje, cubre finalmente el conjunto del proceso, asegurando un contacto con los demás y permite a la representación naciente aumentar sus poderes apoyándose en la comunicación.

La Función Semiótica engendra así 2 clases de instrumentos: los **símbolos**, que son que presentan alguna semejanza con sus significados; y los **signos**, que son arbitrarios. Los símbolos pueden ser contruidos de por sí por la niña anteriormente citada, y los primeros símbolos del juego del niño son buenos ejemplos de esas creaciones individuales, que no excluyen los simbolismos colectivos posteriores: la imitación diferida, el juego simbólico y la imagen mental dependen directamente de la imitación, no como transmisión de modelos exteriores dados sino como paso de la pre-representación en acto a la representación interior o pensamiento. El signo, por el contrario, al ser arbitrario, ha de ser necesariamente colectivo: el niño lo recibe por el canal de la imitación, pero esta vez como adquisición de modelos exteriores; él solamente lo acomoda en seguida a su manera y lo utiliza.

#### Diferencias entre el SM y el PRE OPERATORIO:

- Las acciones van a estar ligadas a estados perceptuales. Las vías perceptivas van a dar posibilidad de respuesta y búsqueda de solución de una determinada meta.
- El niño va a perseguir metas concretas.
- Antes del conocimiento va a ser relativo a acciones cercanas y esas acciones van a tener la idea de lo privado e individual (descentraciones).
- La representación va a implicar varias cuestiones: Va a aprender en simultaneo, un aumento en la velocidad que va a unificar lo que antes llevaba en pasos, en secuencias sucesivos:  
Va a recordar el pasado  
Va a representar el presente  
Va a anticipar el futuro
- Va a tomar conciencia de los resultados y de los pasos dados para lograr un objetivo.
- Extiende su alcance más allá de los actos presentes y concretos. Multiplica las distancias, el tiempo, el espacio inmediato porque el acceso a los símbolos le va a permitir que ese pensamiento exceda ese acto presente. Accede a la socialización de los signos culturales que van a estar codificados y compartidos.

#### 5 conductas en orden de complejidad creciente:

**1) IMAGEN DIFERIDA** la imitación al ser la primera manifestación de la función semiótica es la base de las demás conductas ¿Qué es la imitación? La imitación constituye la prefiguración sensorio motriz de la representación y el pasaje entre el nivel sensorio motriz y el de las conductas propiamente representativas. Constituye una especie de representación en actos materiales, todavía no en pensamiento.

**2)JUEGO SIMBÓLICO** Señala el auge del juego infantil. Resulta indispensable para el equilibrio afectivo e intelectual que el niño pueda disponer de un sector de actividad cuya motivación no sea la adaptación a lo real, sino , por el contrario, la asimilación de lo real al Yo, sin coacciones ni sanciones: en el juego, transforma lo real, por asimilación más o menos a las necesidades del Yo, mientras que la imitación (cuando constituye un fin en sí) es acomodación más o menos pura a los modelos exteriores, y la inteligencia es equilibrio entre la asimilación y

la acomodación. La función de asimilación al Yo que cumple el juego simbólico se manifiesta bajo las formas particulares más diversas, en la mayor parte de los casos afectivas, sobre todo, pero a veces al servicio de intereses cognitivos. Existen 4 categorías del juego simbólico, la última forma la transición entre el juego simbólico y las actividades no lúdicas:

1. **Juego de ejercicio: (periodo SM 0 a 2 años)** no entraña ningún simbolismo ni técnica, consiste en repetir por placer actividades adquiridas con un fin de adaptación; juego ligado al propio cuerpo: hacerse el dormido, por ejemplo. El placer está en la repetición.
2. **Juego simbólico (periodo PRE OP 2 a 7 años):** encuentra su auge entre los 2/3 y los 5/6 años; se refiere a la asimilación de lo real al Yo. Caracteriza al periodo PRE OP y a la instalación de la función semiótica. Es el juego por excelencia ya que el niño puede disponer de un sector de actividad cuya motivación no es la adaptación a lo real, sino la asimilación de lo real al Yo, sin coacciones, ni sanciones. El juego simbólico para Piaget es un refugio para el Yo frente a la constante demanda de adaptación al mundo. En los juegos de roles, el objeto que representa tiene que ser lo más parecido a lo real.  
En el juego simbólico, esa asimilación sistemática al Yo se traduce en una utilización particular de la Función Semiótica, consistente en construir símbolos a voluntad para expresar todo lo que, en experiencia vivida, no podía ser formulado y asimilado sólo por los medios del lenguaje. Ese simbolismo centrado en el Yo no consiste sólo en formular y en alimentar los diversos intereses CC del sujeto, sino que también se refiere frecuentemente a conflictos ICC: intereses sexuales, defensa contra la angustia, fobias, agresividad, etc. El simbolismo del juego se une en esos casos al del sueño, hasta el punto de que los métodos específicos de psicoanálisis infantil utilizan frecuentemente materiales de juego.
3. **Juegos de reglas (periodo OP CONCRETO 7 a 11 años):** Se transmiten socialmente de niño en niño con el progreso de la vida social del niño (rayuela, canicas, etc.); Juego cooperativo. El niño sale del egocentrismo del pensamiento intuitivo (pre op) y es capaz de aceptar reglas universales. Su moral se ha vuelto autónoma y debería ser capaz de aceptar normas éticas y morales universales. Tolerancia a la frustración.
4. **Juegos de mentales (periodo OP FORMAL 11 años en adelante):** Se dan a partir del juego simbólico, impregnados aún, al principio, de simbolismo lúdico, pero que tienden seguidamente a constituir verdaderas adaptaciones o soluciones de problemas y creaciones inteligentes.

**3) DIBUJO** es otra forma de función semiótica que se inscribe a la mitad de camino entre el juego simbólico (del cual presenta el mismo placer funcional y el mismo autotelismo) y la imagen mental (con la que comparte el esfuerzo de imitación de lo real). Luquet considera el dibujo como un juego, pero incluso en sus formas iniciales, no asimila cualquier cosa, sino que permanece, como la imagen mental, más próxima a la acomodación imitadora. Constituye tanto una preparación como un resultado de ésta; y entre la imagen gráfica y la imagen interior (el 'modelo interior' de Luquet) existen innumerables interacciones, ya que las 2 se derivan directamente de la imitación.

Según los estudios sobre el dibujo infantil de **Luquet** se distinguen los siguientes estadios:

- **Realismo fortuito (2 a 3 años):** Hace garabatos.
- **Realismo frustrado (3 a 4 años y medio) preoperatoria preconceptual:** Los elementos de la copia están yuxtapuestos, en lugar de coordinarlos en un todo: un sombrero muy por encima de la cabeza o los botones al lado del cuerpo. Es frustrado porque no hay intención de representar objetivamente algo. Va

a realizar en el dibujo producciones que demuestren lo que a él le pasa en ese momento. El monigote es uno de los modelos más dominantes.

- **Realismo Intelectual (4 años y medio a 9 años) preoperatorio intuitivo:** El dibujo ha superado las dificultades primitivas, pero proporciona esencialmente los atributos conceptuales sin preocupaciones de perspectiva visual. Así, un rostro visto de perfil tendrá un segundo ojo, porque los hombres tienen 2 ojos. Hay transparencias.

Desde los 7 a los 8 años se constituyen la recta proyectiva o puntual (unida a la dirección de la vista) así como la perspectiva elemental: el niño se hace capaz de anticipar por el dibujo la forma de un objeto que se le presenta, pero que ha de ser dibujado tal como sería visto por un observador situado a la derecha o enfrente del niño.

- **Realismo visual (8/9 años):** las partes ocultas de los objetos no se figuran detrás de las pantallas (así, sólo se verá la copa de un árbol detrás de una casa y no el árbol entero) y los objetos del fondo se disminuyen gradualmente (fugitivos) con relación al primer plano. Por otra parte, el dibujo tiene en cuenta la disposición de los objetos según un plan de conjuntos (ejes y coordenadas) y sus proporciones métricas.

**4) IMAGEN MENTAL** es una imitación interiorizada. La condición para que se establezca la imagen es la posibilidad de que se genere un símbolo y que haya una un gesto imitativo interiorizado. Esta imitación en un primer momento es **frente al modelo** (periodo SM: para imitar necesita el movimiento del suceso presente para poder imitarlo. Ej. que aprenda a saludar con la mano: asimila ese esquema de acción de mover la manito con un significado de saludo y se acomoda a esa situación como respuesta al otro). Luego (periodo PRE OP), la imitación es **diferida** y aquí si hablamos de un tiempo, una pregnancy, una presencia del dato perceptivo, del hecho. Por ejemplo, paso algo a la mañana y otra cosa a la tarde, necesita la presencia del hecho para reproducir con un gesto imitativo y dar lugar al juego. El tipo de **juego** en el periodo pre operatorio será **simbólico** (antes en el SM era juego de ejercicio: tira del objeto para ejercitar los logros alcanzados) porque es necesaria la presencia de un objeto, una expresión verbal, un gesto que data como significante y un significado ausente. Por ejemplo, el niño toma un palo de escoba para hacer de “caballo” un día, al otro día usa un paraguas, etc. el objeto significador varia mientras que el significado está ausente (caballo).

Símbolo: es algo personal, privado ≠ signo: que es consensuado, social.

El desarrollo de las imágenes mentales entre los 4/5 y los 10/12 años parece indicar una diferencia bastante clara entre las imágenes de nivel preoperatorio y las de los niveles operatorios, que parecen entonces fuertemente influidos por las operaciones. Las imágenes pueden ser:

**Imágenes reproductoras** se limitan a evocar espectáculos ya conocidos y percibidos por el niño anteriormente. En principio, las imágenes reproductivas pueden, por sí mismas, referirse a configuraciones estáticas, a movimientos (cambios de posición) y a transformaciones (cambio de forma) porque esas 3 clases de realidades se ofrecen constantemente en la experiencia perceptiva del sujeto.

**Imágenes anticipatorias** imaginan movimientos o transformaciones, pero sin haber asistido anteriormente a su realización. Al nivel preoperatorio, las imágenes mentales del niño son casi exclusivamente estáticas, con dificultad sistemática para reproducir movimientos o transformaciones. Al nivel de las operaciones concretas

(después de los 7/8 años), los niños consiguen esas reproducciones de movimientos anticipadoras de categorías correspondientes. Ejemplo, dibujo de un partido de tenis en donde la pelota está en el “aire”.

Esto parece probar que, por un lado, la reproducción imaginada de movimientos o de transformaciones, incluso conocidos, supone también una reanticipación, por otro lado, que toda imagen (reproductora o anticipadora) de movimiento o de transformaciones se apoya sobre las operaciones que permiten comprender esos procesos, a la vez que imaginarlos.

**Las imágenes-copia** Habitados a juzgar las longitudes de manera ordinal y no métrica, es decir por el orden de los puntos de llegada y no por el intervalo entre las extremidades, los niños procuran no sobrepasar la frontera terminal del modelo; poco importa que sea más corta la copia (porque ella forma parte aún, en ese caso, de la longitud del modelo), lo esencial es que no sea demasiado larga.

**Imágenes y operaciones** En la prueba de la conservación de los líquidos, en la que se dispone de un vaso A de partida, de un vaso B más pequeño y de un vaso por más ancho, se pide que prevean así el resultado del trasvase de A a B y a C antes de efectuarlo y que indiquen los niveles que alcanzará el agua.

Dos resultados interesantes: (5/7 años) la mayoría de ellos esperan una ‘pseudoconservación’: los mismos niveles en A, B y C; luego, cuando ven que el agua llega más arriba en B que en A y mas abajo en C, empiezan a negar toda conservación de las cantidades. Los sujetos del 2do grupo prevén correctamente, por el contrario, que el agua llegará más arriba en B y menor en C que en A, pero de antemano, concluyen que la cantidad de líquido no se conservan; y cuando se les pide que viertan otro tanto para beber en A y en B, mantienen exactamente el mismo nivel en los 2 vasos. Se ve, que si la *imagen reproductora* de los niveles es exacta, debido a una experiencia anterior, ella no basta en modo alguno para entrañar la operación y la conservación, a falta de una comprensión de la compensación; el niño dice que el agua subirá más en B “porque el vaso es más pequeño”, pero no por eso llegará a concluir “más alto por más pequeño = la misma cantidad”, y no considera la pequeñez del vaso B; tiene un indicio empírico que le permite prever (pero no comprender) la elevación del nivel del agua.

**5) LENGUAJE** en cuanto a su **evolución**, aparece apróximamente al mismo tiempo que las otras formas del pensamiento semiótico. Comienza tras una fase de *baluceo espontáneo* y una fase de *diferenciación de fonemas por imitación* (11/12 meses), por un estadio situado al término del sensorio motriz, el de las “*palabras – frases*”. Esas palabras únicas pueden expresar: deseos, emociones o comprobaciones. Desde el fin del 2do año se señalan *frases de 2 palabras*, pequeñas frases completas sin conjugaciones y después una *adquisición progresiva de estructuras gramaticales*.

Las *conductas SM* se ven obligadas a seguir los acontecimientos sin poder sobrepasar la velocidad de la acción. Las conductas verbales, gracias al relato y a las evocaciones de todo tipo, pueden introducir relaciones con una rapidez superior. Las adaptaciones senso-motoras están limitadas al espacio y al tiempo próximos, pero el lenguaje permite al pensamiento referirse a extensiones espacio-temporales mucho más amplias y liberarse de lo inmediato. Por último y como consecuencia de las 2 diferencias anteriores entre las CONDUCTAS SM y las VERBALES, la inteligencia senso-motora procede por acciones sucesivas y progresivamente, con el pensamiento consigue, gracias al lenguaje, representaciones de conjunto simultáneas.

**CONCLUSION** Pese a la sorprendente diversidad de sus manifestaciones, la **función semiótica** presenta una unidad notable. Se trate de *imitaciones diferidas*, de *juego simbólico*, de *dibujo*, de *imágenes mentales* o de *lenguaje*, **consiste siempre en permitir la evocación representativa de objetos o de acontecimientos no percibidos actualmente**. Ni la imitación, ni el juego, ni el dibujo, ni la imagen, ni el lenguaje, ni siquiera la memoria (a la que

se hubiera podido atribuir una capacidad de "registro" espontáneo comparable al de la percepción) se desarrollan ni se organizan sin la ayuda constante de la estructuración propia de la inteligencia.

## Texto psicología de la inteligencia – capítulo 5

### ELABORACION DEL PENSAMIENTO. INTUICION Y OPERACIONES

**De los 2 a los 7 años (periodo PRE OP):** La *actitud* del niño es aún muy *egocéntrica*, ve las cosas desde una sola perspectiva: la suya (o, mejor dicho, la que ha internalizado de sus padres, en especial desde su madre). Por eso "explicará", por ejemplo, que comente "el pasto crece para que, si él se cae, no se lastime". El niño cree a esa edad que todos piensan como él y que todos deben entenderle (muchos adultos mantienen ese rasgo añinado). A esa edad es típico que los niños inventen relatos que ellos solos entienden.

Es también en este estadio que el niño ya tiene **capacidad** de fingir y por ende la de **utilizar símbolos**. Por ejemplo, algunos de los juegos de esa edad son: una escoba "es un caballo", una lata de atún vacía "es una cacerola".



El razonamiento del niño en este estadio PRE OP *no* está realmente sustentado *ni* en la inducción (como suele creerse) *ni* en la deducción, es un **razonamiento transductivo** (o analógico), va de lo particular a lo particular, por analogía inmediata. Un ejemplo de esto sería cuando los niños observan a su madre peinarse, y le pregunta ¿por qué se peina? La madre dice porque voy a salir de compras, luego, cada vez que la vean peinarse entenderá que va a salir de compras.



Modifica la realidad por el juego y por creencia.  
Piaget plantea:



***“toda la asimilación consiste en relacionar los datos actuales con elementos anteriores, puesto que asimilar es modificar el objeto en función de la acción y el punto de vista propios (centración), es decir en función del esquema”***

Este esquema propio remite a una experiencia propia. Por ejemplo: papá va a calentar agua entonces, papá se va a afeitar. Este es un **razonamiento transductivo** va de lo particular a lo particular ( $\neq$  del deductivo que va de lo general a lo individual y el inductivo que va de lo individual a lo general).

Hay representación preconceptual, es decir, primeras nociones lingüísticas que el niño liga a los signos verbales a mitad de camino entre el símbolo y el concepto. Tal forma de razonar se traduce en un modo de comunicación llena de asociaciones libres, sin relevantes conexiones lógicas, en las cuales se desliza de una idea a otra haciendo casi imposible una reconstrucción comprensible de sucesos que relata. Sin embargo, hay que destacar se desarrolla enormemente la capacidad del lenguaje, la simbología gráfica y la capacidad de lecto-escritura, lo cual será básico para el siguiente estadio (OP CONCRETO).

### PENSAMIENTO PRE OPERATORIO

Preconceptual (2 a 4 años)	Pensamiento Intuitivo (4 a 7 años) (simple y articulado)
<p>Se caracteriza por su naturaleza egocéntrica, la construcción y consolidación de la función simbólica y por el pensamiento basado en preconceptos (intermediario entre símbolo y concepto) y el razonamiento transductivo (va de lo particular a lo particular, por analogía inmediata).</p> <p>Asimilación deformadora. Acomodación parcial. No hay concepto. No hay diferencia todos de algunos. No engloba la totalidad.</p> <p>El carácter este pensamiento se manifiesta por: <u>Animismo</u>: que es la tendencia a concebir las cosas móviles como vivas y dotadas de intención. Ejemplo: la luna se mueve porque camina junto a nosotros.</p> <p><u>Artificialismo</u>: que es la creencia de que las cosas han sido construidas por el hombre. Ejemplo: montañas, lagos, desiertos.</p> <p><u>Finalismo</u>: que es que cada cosa tiene una función y una finalidad que justifican su existencia. Ejemplo: el niño cree que las nubes se desplazan porque tiene que ir a algún lugar.</p>	<p>A medida que nos acercamos al pensamiento intuitivo tendremos una paulatina <b>desaparición de los preconceptos</b>, esas primeras nociones que se van uniendo al lenguaje hacia el pensamiento intuitivo. Hay una paulatina <b>descentración</b> por <b>regulaciones intuitivas</b> que están en el plano representativo y son similares a las regulaciones perceptivas del SM.</p> <p>Lo que le permite pasar al intuitivo es una cadena de equilibraciones sucesivas: diferencia y coordina gradualmente los esquemas y luego internaliza esa coordinación. El <i>pensamiento intuitivo</i> se caracteriza por <i>centrarse en un solo dato</i>: ancho, largo, alto, etc. <b>Imita las acciones reales mediante experiencias mentales imaginadas</b>. Todavía no puede hacer compensaciones ni anulaciones que le permitan establecer que es más alto, pero al mismo tiempo más delgado, o que lo que había en un recipiente es la misma cantidad, aunque este en otro recipiente, ya que esta son las características propias de la etapa siguiente.</p> <p>Por último, adquiere, como característica, configuraciones de conjunto porque el niño se desligó, se apartó de la consideración de esos elementos privilegiados, ejemplares tipo. Este pensamiento intuitivo toma en cuenta transformaciones, pero no puede tomar en cuenta lógicamente de ellas.</p>

Ejemplos de niños de primer grado A y B (6 años- pensamiento PRE OP INTUITIVO) en donde hay una coincidencia en la respuesta:

- **ARTIFICIALISMO:**  
**Es la creencia de que las cosas han sido construidas por el hombre**  
 se le pregunta ¿Por qué el agua de mar es salada?  
 Respuesta: porque tiene mucha sal. Un día un hombre le pone mucha sal y ese día se pone salado.  
 Aquí hay una noción artificial en esa respuesta.
- **EGOCENTRISMO:**  
**Refiere a experiencias propias en las que el niño que le sirven para dar respuesta (asimila las cosas a su propia actividad)**  
 Se le pregunta ¿para qué sirve las cejas?  
 Respuesta: para enojarse, cuando uno se enoja nuestras cejas se ponen como una “V”; cuando estoy emocionado/a pongo las cejas como las partes diagonales de la letra “A”.
- **SINCRETISMO:**  
**Todo lo que conoce lo une para dar respuesta (asimila las cosas a su propia actividad)**  
 ¿Por qué parpadean los ojos?  
 Respuesta: si no parpadean no se mueven, te quedas bizco y te hace mal al cuerpo.

¿Cómo se forman los bebés en la panza de la mamá?  
 Respuesta: en la panza se forman circulitos, se mueven y forman un bebé.

¿por qué llueve?  
 Respuesta: cuando me porto mal, Dios se pone furioso y hace que las nubes choquen.

¿Por qué algunas personas se quedan peladas?  
 Respuesta: Para no tener piojos; porque les queda mal el pelo largo.

¿por qué las hojas cambian de color en otoño?  
 Respuesta: porque hace frío.
- **YUXTAPOSICION**  
**Falla la relación causa – efecto porque reúne las partes sin tener en cuenta esa proximidad necesaria. Se centra en el todo y no en las partes.**  
 ¿Por qué hay personas de diferente color de piel?  
 Respuesta: porque nacen de otra mamá, nacieron en otros países.
- **ANIMISMO:**  
**Tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intenciones (asimila las cosas a su propia actividad)**  
 ¿cómo crecen los árboles?  
 Respuesta: hacen fuerza para arriba y las raíces lo ayudan.

¿Dónde está el sol cuando es de noche?  
 Respuesta: esta con los planetas jugando a las escondidas.



¿por qué llueve?

Respuesta: porque las nubes están llorando porque me porté mal.

- **FINALISMO:**

**Para el niño no existe el azar, por lo tanto, la acción debe tener una finalidad (asimila las cosas a su propia actividad)**

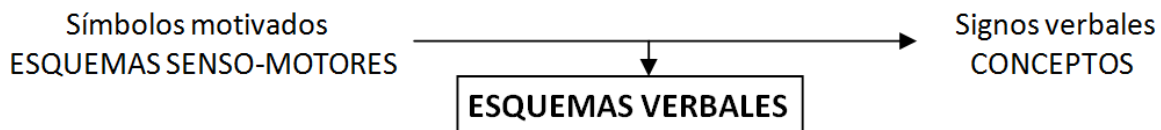
**A los 3 años aparecen los ¿Por qué? Porque todo supone una “razón de ser”.**

¿por qué papá tiene dos autos?

Respuesta: papa tiene un auto chico y uno grande. El auto grande es para los paseos grandes y el auto chico para paseos chicos.

### Texto La formación del símbolo en el niño – capítulo 8

#### EL PASO DE LOS ESQUEMAS SM A LOS ESQUEMAS CONCEPTUALES



Los **esquemas verbales** son intermediarios entre los esquemas SM y los conceptos, ya que guardan aspectos senso-motores, pero tienen ya intención de comunicar:

- Del *esquema SM* conservan *modos de acción generalizables* que se aplican a objetos numerosos
- Del *concepto* anuncian el elemento característico de la comunicación, puesto que son fonemas verbales que se ponen en relación con la acción de un tercero.

Estos intermediarios, anteriores al lenguaje, comienzan con los **semi-signos verbales** que ponen como primer ejemplo las **onomatopeyas**, esos sonidos “miau” para un gato, esas expresiones que están ligadas a algún sonido en particular que quedan impregnadas en el niño y que éste las reproduce para señalar o indicar que se trata de ese animal.



Luego comienzan a aparecer los intermediarios entre los esquemas de acción (referido al SM) y los esquemas conceptuales (estructura vía de desarrollo): **palabra-frase o frase de dos palabras**.

Por ejemplo: “nene apumba” esa frase de dos palabras ya va en vía de construcción del lenguaje, pero no tiene todos los elementos de la estructura.

Piaget va a dar ejemplos de cuando el niño comienza a utilizar las representaciones verbales: cuando puede reconstituir el pasado a nivel verbal. Aquí la palabra NO acompaña a la acción (por ejemplo, al saltar no dice “pumba”), sino que empieza a **evocar la acción** (por ejemplo, a la edad de 1 año y 11 meses Mateo llora y dice “pato nada en lago nos fuimos” esta es la construcción que hace acerca de algo que ocurrió).

El **preconcepto** es un ejemplar tipo, afectivizado, que representará a toda la colección, reuniendo a todos los objetos bajo esos primeros denominados, haciendo una especie de parentesco entre ellos, entrelazándolos.

Cuando hablamos de pensamiento **pre conceptual**, estamos hablando de un intermediario entre el símbolo imaginado, la imagen simbólica y el concepto propiamente dicho. Este pre concepto toma determinadas características en el lenguaje:

- A los 2 años y 6 meses: el niño pregunta ¿Qué es eso?  
El adulto explica “eso no es una abeja, es otro animal, un abejorro” a lo que el niño pregunta ¿es un animal?  
Le falta el concepto de animal. El niño tiene un pre concepto; el concepto debe tener los siguientes elementos: abstracción, generalización, criterios de universalización e inclusión.
- A los 3 años y 2 meses:  
El adulto pregunta ¿qué es un papá? La niña responde: un papá es un hombre.

En los **primeros esquemas verbales (semi signos)** están las **onomatopeyas** porque el niño está ligado a lo sensorial, a lo que puede ver. Ejemplo de Piaget: lo que ve un niño desde un balcón “babau” para un perro, caballo, auto, etc. (**asimilación generalizadora**); son sus primeros esquemas verbales para todo lo que tenga movimiento.



Hay un ejemplo que es bastante claro en este texto: mientras el niño va caminando ve un gusanito. Sigue, y a la cuadra siguiente ve otro y dice “uy el gusanito que vimos”.



El **pre concepto** implica la ubicación de un elemento, en este caso, podría ser el gusanito, que va a representar a una configuración (porque todavía no hay conjunto), ese gusanito es único, por lo tanto, hay una denominación individual. El gusanito no está en el conjunto de los animales porque en el conjunto de los animales, en el concepto, tiene que incluir a todos los gusanitos. Hay en el pre concepto una consideración individual, una pérdida de individualidad, identidad, el mismo “gusanito” aparece en distintos momentos y secuencias. Es un ejemplar que representa a toda la colección.

Para que el niño pueda reconocer y aceptar que ese “gusanito” que vio es parecido y del mismo grupo biológico que el anterior, tiene que ir armando un **concepto** donde va a haber ese criterio de *inclusión* donde va a haber *identidad* y donde fundamentalmente ese conjunto va a estar formado por TODOS los integrantes, individuos, objetos que conforman ese conjunto.

El pre concepto son ESAS PRIMERAS NOCIONES que el niño liga a los primeros signos verbales que utiliza. Tiene una noción que va a estar ligada a esos primeros signos verbales llamados **ESQUEMAS VERBALES**, que de alguna manera son signos en construcción, correspondientes a una experiencia vivida por el sujeto y están en relación con una imagen. La construcción del lenguaje va mucho más allá de la imagen del objeto dado que implica no solamente contar con la imagen como una apoyatura. Las evocaciones son imágenes que quedan, el pre concepto permite unir esas imágenes con ciertas nociones que tienen que ver con los primeros signos verbales.

### PRE – OPERATORIO PENSAMIENTO PRECONCEPTUAL (2 a 4 años):



Éste incluye **semisignos verbales**, objetos generales, sin identidad. No hay clases sino **ejemplares tipo** que representan a toda la colección (ej.: creer que todos los perros sean SU perro, todos los hombres con barba SU papá, etc.). Hay una centración en su propio punto de vista y sus propias experiencias: hay **pensamiento egocéntrico**. El niño de este nivel de pensamiento no alcanza ni la generalidad ni la individualidad verdadera. El niño se queda con lo individual o lo general.

Los **preconceptos** son las nociones que el niño liga a los primeros signos verbales cuyo uso permite detenerse a mitad de camino, entre la generalidad del concepto y la individualidad de los elementos que lo componen sin alcanzar ni una ni otra. El sujeto no maneja aún las clases generales por falta de distinción entre “todos” y “algunos”. Lo que sí está completa es la **noción de objeto individual permanente** en el campo de acción próximo, no lo está aún en cuanto al espacio lejano o a las reapariciones de duraciones espaciadas. Ej.: considerará que una montaña se deforma realmente en el curso de una excursión, y que un gusano que vio en la puerta de su casa es el mismo que reaparece en diferentes lugares.

No se trata todavía de un concepto lógico y todavía está en parte relacionado con el esquema de acción y con la asimilación senso-motriz. Pero ya es un **esquema representativo**, llegando a evocar gran cantidad de objetos mediante los ejemplares tipo de la colección perceptual. Estos ejemplares tipo se hallan concretados por la imagen más que por la palabra, por ello *el preconcepto deriva del símbolo*.

El razonamiento que consiste en vincular tales preconceptos es el **razonamiento transductivo**: razonamientos primitivos que proceden por analogías inmediatas. Si la transducción logra éxito en la práctica (el niño da razones certeras) es porque constituye una **sucesión de acciones simbolizadas en pensamiento**; Una experiencia mental en sentido propio: imitación interior de los actos y sus resultados; con todas las imitaciones que acarrea esa suerte de empirismo de la imaginación. A partir de un primer **ejemplar tipo** se arma una cadena de preconceptos armados por analogías.

**Características** principales del **pensamiento pre conceptual** (2 a 4 años):

- **Centración**: el niño selecciona y presta atención a un sólo aspecto de la realidad:  
De lo individual a lo individual: toma un aspecto individual particular como ejemplar tipo iniciador una cadena preconceptual en la que todos los que tengan ese aspecto serán ese ejemplar. Ej.: padre tiene barba entonces, cualquier hombre con barba serán su padre.



De lo general a lo general: toma el aspecto general como el ejemplar tipo que hará que lo lleve a que todos los ejemplares no tengan una identidad particular. Ej.: vio un gusano en la puerta de su casa y cuando lo vea otra vez en otro lugar pensará que es el mismo.



- **Pensamiento realista**: el niño no toma en cuenta el azar; éste no existe.

**Finalismo:** al no existir el azar, cada acción debe tener su finalidad. Generalmente el fin es relacionado con la actividad humana. Las preguntas tienden a saber “dónde” se halla el objeto deseado y cómo se llaman las cosas poco conocidas: “¿esto qué es?”. Aprox. a los 3 años aparecen los “por qué”, a mitad de camino entre finalidad y causa. El “por qué” supone averiguar la “razón de ser” de las cosas, porque para él hay que tener una razón para cada cosa: por ello el niño tropieza con fenómenos fortuitos y hace preguntas al respecto. El niño se imagina los movimientos necesariamente orientados hacia un fin y, por lo tanto, intencionales y dirigidos. Ej.: ¿por qué papá tiene dos autos? Respuesta: papa tiene un auto chico y uno grande. El auto grande es para los paseos grandes y el auto chico para paseos chicos.



- **Animismo:** es la tendencia a concebir las cosas como vivas y dotadas de intenciones. Le da características de personalidad a un hecho de la naturaleza, por ejemplo, las nubes lloran, la luna me sigue. Al igual que el finalismo este tipo de tendencia de concepción resulta de una asimilación de las cosas a la propia actividad.
- **Artificialismo:** creencia de que las cosas han sido construidas por el hombre o por una actividad divina análoga a la forma de fabricación humana. Adjudica a la mano del hombre hechos de la naturaleza. Ej.: El mar es salado porque un hombre le puso mucha sal.



- En el pensamiento preoperatorio hay una **yuxtaposición** en el sentido de que el niño une partes sin ver relación con el todo. Tiene tendencia a reducir el todo a una serie de afirmaciones fragmentarias e incoherentes entre las que no existen conexiones causales, temporales ni lógicas. Se centra en las partes y no en el todo.

- También es característico el **sincretismo**: el niño conoce al todo y reúne cualquier tipo de información que tiene para explicar un evento. Se centra en el todo y no en las partes. Percibe por visiones globales, percibe las cosas dentro de esquemas globales subjetivos que llevan a relacionarlos por su concurrencia y no por su causalidad. El niño encuentra analogías entre objetos o sucesos sin un análisis previo (puede razonar que un caballo es como un coche porque ambos van rápido). Relaciona cosas que no están relacionadas. Ej.: ¿por qué no se cae el sol? Porque es amarillo. ¿Y por qué es amarillo? Porque hace calor.



El razonamiento transductivo del niño preconceptual incluye afirmaciones de implicación. Ej.: que mamá agarre mi mochila indica que voy a ir al jardín. No hay reversibilidad en su pensamiento: hay una incapacidad para reconocer que una operación se puede realizar en más de un sentido.

### PENSAMIENTO INTUITIVO (4 a 7 años):



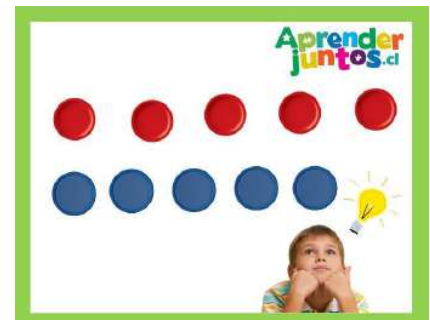
Lentamente van a ir desapareciendo los preconceptos y la transducción, habrá descentración por la aparición de **regulaciones intuitivas**. El niño sigue siendo pre-lógico y suplanta la lógica por el mecanismo de la **intuición**: una interiorización de las percepciones y los movimientos en forma de imágenes representativas y de “experiencias mentales” que prolongan los esquemas sensomotores sin coordinación propiamente racional. Toma las cosas desde un registro perceptivo. Imita acciones a través de experiencias mentales imaginadas (imagen mental): experiencias traducidas en imágenes que ya no refieren a ejemplares tipo sino a configuraciones de conjunto.

Hay coordinación gradual de las relaciones representativas: se trata de una conceptualización creciente que conducirá al niño desde la fase preconceptual hacia el umbral de las operaciones. Esta inteligencia se mantiene constantemente en estado **pre-lógico**: si bien el niño puede ser capaz de tomar en cuenta las transformaciones, no puede dar cuenta lógicamente de ellas y eso se verifica en los límites de las formas de pensamiento incompletas, por las cuales las respuestas de los niños fracasan ante complejizaciones en las solicitudes. Hay una **CONSTRUCCIÓN INTELLECTUAL INCOMPLETA**. Modificado el esquema intuitivo, no existe relación lógica de equivalencia como hay en las operaciones. Ejemplo: presentar a sujetos 5 fichas azules, alineadas, con pequeños intervalos de separación, y pedirles que encuentren 5 fichas rojas en un montón que se dan a su disposición.

Entre los **4 y 5 años**, construirán una hilera de fichas rojas de igual longitud que la de azules, pero sin ocuparse del número de elementos ni de hacer corresponder una ficha roja con una azul -> **intuiciones simples**: forma primitiva de intuición, consistente en valorar la cantidad sólo por el espacio ocupado, es decir, por las cualidades perceptivas globales de la colección tomada como modelo, sin preocuparse del análisis de las relaciones. Trabaja con una sola variable.

Las intuiciones simples son únicamente esquemas sensomotores traspuestos al pensamiento. No es más que una acción global. El niño se centra y se queda en lo perceptivo: no le permite pensar en términos de conservación de cantidad.

Entre los **5 y 6 años**, el niño pone una ficha roja delante de cada ficha azul y concluye de esa correspondencia, término a término, la igualdad de ambas colecciones. Bastará con separar un poco las fichas de los extremos de las fichas rojas para que el niño, que ha visto que no se ha quitado ni añadido nada, estime que las dos colecciones ya no son iguales y afirme que la hilera más larga (roja) contiene más fichas -> **intuiciones articuladas**: si bien ya no es simple sigue siendo intuición, ya que está sometida a la percepción como primacia. Hay equivalencia mientras hay correspondencia visual, pero la igualdad no se conserva por correspondencia lógica: no hay operación racional. Aparecen al final del preoperatorio; se acercan a poder tener una correspondencia término a término; necesitan de la posibilidad de que no haya un cambio en el ambiente; se general las condiciones para que empiece

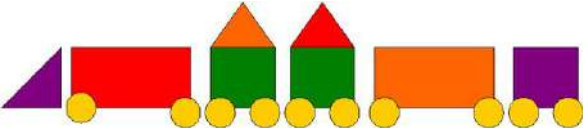
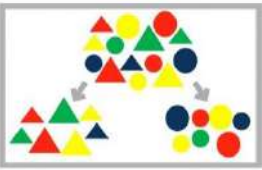


a darse la noción de número. Utiliza dos variables, pero sucesivamente. La acción articulada (intuición articulada) va más allá de la acción global (intuición simple), avanza en dirección a la prolongación de la acción interiorizada en el sentido de la movilidad reversible para transformarla en operación. Sin embargo, sigue siendo irreversible, no trabaja simultáneamente, ya que basta con alterar una correspondencia visual para que el niño no pueda volver a colocar los elementos del pensamiento en su primitivo orden.

La intuición articulada puede alcanzar un equilibrio más estable y a la vez más móvil que la acción SM gracias al gran progreso del pensamiento propio en este estadio con respecto a la inteligencia que precede al lenguaje. Comparada con la lógica, la intuición es un equilibrio menos estable, por falta de reversibilidad; pero comparada con los actos verbales marca una conquista indudable.

Los **números del 1 a 6** todavía son **intuitivos** porque están ligados a configuraciones perceptivas. Podrá enseñársele al niño a “contar” sin embargo, el uso verbal del nombre de los números no se mantiene en relación con las operaciones numéricas.

Este tipo de intuiciones articuladas en el fin del periodo preoperatorio (7 años) prepara el camino para la clasificación (que aún no puede realizar), cuyo antecedente aquí es la realización de **colecciones**. Hay dos tipos de colecciones: figurativas y no figurativas.

Colecciones figurativas	Colección no figurativa (transición a la clasificación)
<p>El niño coloca los objetos de manera tal de formar una figura (ej.: un tren con autos o una casita con sillas). Une a efectos de jugar. Pone junto lo que interpreta que va junto: mezclando elementos.</p> 	<p>El niño comienza tener la idea de inclusión o exclusión por la forma, color o alguna característica propia del objeto.</p>  <p>Este es otro nivel de pensamiento, pone todos los triángulos de un lado, los círculos por otro, etc. Puede hacer colecciones según algún atributo: forma. Puede ser también el color. Va armando las categorías de <u>inclusión</u> (el agrupamiento es en el periodo de las operaciones concretas).</p>

### Texto 6 estudios de psicología – primera parte – punto 3

#### PERIODO OPERATORIO CONCRETO

#### LA INFANCIA DE 7 A LOS 12 AÑOS



A los 7 años comienza la escolaridad, un hito decisivo en el desarrollo mental. En cada uno de los aspectos tan complejos de la vida psíquica ya sea de la inteligencia, la vida afectiva, las relaciones sociales o la actividad individual, aparecen formas de organización nuevas que rematan las construcciones esbozadas en el periodo anterior y aseguran un equilibrio más estable para inaugurar una serie ininterrumpida de construcciones nuevas.

Se llama operaciones concretas porque si bien ha llegado a través de esta nueva estructura a un nivel de poder realizar operaciones, Piaget sostiene que el niño debe tener elementos concretos donde poder sostener esas operaciones. Por ejemplo, cuando el niño comienza a contar, cuenta con los dedos, los lápices, etc. necesita la presencia de un elemento concreto que le permita poder realizar elaboraciones operatorias.



#### A. Los progresos de la conducta y de su socialización

Desde el punto de vista de las relaciones interindividuales, el niño, después de los 7 años adquiere, cierta *capacidad de cooperación*, dado que ya no confunde su propio punto de vista con el de los demás, sino que los disocia para coordinarlos. Esto se observa ya en el **lenguaje** entre niños. Las discusiones se hacen posibles, hay comprensión de los puntos de vista del adversario, y también búsqueda de justificaciones o pruebas en apoyo de las propias afirmaciones. Las explicaciones entre niños se desarrollan en el propio plano del pensamiento, y no sólo en el de la acción material. El *lenguaje "egocéntrico"* desaparece casi por entero y los **discursos espontáneos**

del niño atestiguan por su misma estructura gramatical la necesidad de conexión entre las ideas y de justificación lógica.

**Juego con reglas** En el curso de la primera infancia los jugadores de 4 a 6 años (PRE OP – intuitivo) intentan imitar a los mayores y observan ciertas reglas, conociendo de ellas solo una fracción y, durante el juego, no las tiene para nada en cuenta. Es más, cuando su compañero de juego es de su misma edad: cada uno juega a su manera, sin coordinación ninguna; cuando se le pregunta quién ha ganado, al final de una partida, se quedan sorprendidos, porque todos ganan a la vez, y ganar significa haberse divertido.



A partir de los 7 años (OP CONCRETO) los jugadores presentan un doble progreso. Por una parte, sin conocer aún de memoria todas las reglas del juego, tienden a fijar por lo menos la unidad de las *reglas admitidas durante una misma partida* y se controlan unos a otros con el fin de mantener la igualdad ante una ley única. Por otra parte, *el término de "ganar" adquiere un sentido colectivo*: se trata de alcanzar el éxito en una competición reglamentada, y es evidente

que el reconocimiento de la victoria de un jugador sobre los demás, así como de la ganancia de canicas que éste implica, suponen discusiones bien llevadas y concluyentes. En conexión estrecha con estos progresos sociales, asistimos a transformaciones de la acción individual que parecen a la vez ser sus causas y efectos.

**Reflexión** El niño a los 7 años llega a un principio de *reflexión*. En lugar de las conductas impulsivas de la pequeña infancia, que van acompañadas de ingenuidad y de egocentrismo intelectual, el niño a partir de los 7 u 8 años *piensa antes de actuar* y comienza así a conquistar la difícil conducta de la reflexión. Una reflexión es una discusión consigo mismo análoga a la que podría mantenerse con interlocutores o contradictores reales. La reflexión es una conducta social de discusión, pero interiorizada, según aquella ley general que dice que uno acaba siempre por aplicarse a sí mismo las conductas adquiridas en función de los otros, o que la discusión socializada no es sino una reflexión exteriorizada. El niño de 7 años comienza a liberarse de su egocentrismo social e intelectual y adquiere, por tanto, la *capacidad de nuevas coordinaciones* que habrán de presentar la mayor importancia a la vez para la inteligencia y para la afectividad.



## B. Los progresos del pensamiento

### Constitución de la noción de sustancia, peso y volumen

Los niños menores de 7 años (PRE OP) niegan en general toda conservación del azúcar disuelto en agua, y la porción del peso y el volumen que éste implica. Para ellos, el hecho de que el azúcar se disuelva supone su completa desaparición del mundo de lo real.

Hacia los 7 años (OP CONCRETO), en cambio, el azúcar disuelto permanece en el agua, es decir, que hay **conservación de la sustancia**. Para algunos niños, el azúcar se convierte en agua o se licua transformándose en agua dulce. Para los más avanzados, ocurre otra cosa: el cubo de azúcar se va convirtiendo en "pequeñas pedacitos" durante la disolución: estos pequeños "pedacitos" se hacen cada vez más pequeños, existiendo siempre en el agua en forma de "bolitas" invisibles. Así, nace el **atomismo** que es cualitativo, ya que esas "bolitas"



no tienen peso ni volumen y el niño espera, en el fondo, que desaparezcan las “bolitas de azúcar” y descienda el nivel de agua después de la disolución.



Alrededor de los 9 años, el niño hace el mismo razonamiento por lo que respecta a la sustancia, pero añade un *progreso esencial*: las “bolitas” tienen cada una su peso y si se suman estos pesos parciales, se obtiene de nuevo el peso del cuadrado de azúcar echado en el vaso con agua. Siendo capaces de una explicación tan sutil para afirmar a priori la **conservación del peso**, no aciertan a captar la del volumen y esperan todavía que el nivel del agua descienda después de la disolución.

Hacia los 11 o 12 años, el niño generaliza su esquema explicativo al **volumen** mismo y declara que dado que las bolitas ocupan cada una un pequeño espacio, la suma de dichos espacios es igual a la del cuadrado de azúcar inicial, por lo cual el nivel de agua no debe descender.

Esto es el **atomismo infantil**, el todo es explicado por la composición de las partes, y ello supone una serie de operaciones reales de segmentación o partición, por una parte, y de reunión o adición, por otra, así como desplazamientos por concentración o separación.

### Constitución de la noción de tiempo

A todas las edades, por supuesto, el niño sabrá decir que un móvil que recorre el camino A-B-C: se hallaba en A "antes" de estar en B o en C y que necesita “más tiempo” para recorrer el trayecto A-C que el trayecto A-B. Pero si proponemos la comparación de dos móviles que siguen caminos paralelos, pero a velocidades desiguales, se limitan las intuiciones temporales de la primera infancia y, observamos que:

- Los niños pequeños no tienen la intuición de la **simultaneidad** de los puntos de parada, porque no comprenden la existencia de un tiempo común a ambos movimientos;
- no tienen la intuición de la **igualdad** de ambas duraciones sincrónicas, porque no comprenden la existencia de un tiempo común a ambos movimientos;
- la clasificación por orden de las sucesiones de acontecimientos, por una parte, y encajamiento de las duraciones concebidas como intervalos entre dichos acontecimientos, por otra, de tal manera que ambos sistemas sean coherentes por estar ligados uno a otro.



### Constitución de la noción de espacio

Las ideas fundamentales de orden, de continuidad, de distancia, de longitud, de medida, etc., etc., no dan lugar, durante la primera infancia, más que a intuiciones extremadamente limitadas y deformadoras. El espacio primitivo

es heterogéneo y, sobre todo, está centrado en el sujeto en lugar de ser representable desde cualquier punto de vista.

De nuevo nos encontramos con que es a partir de los 7 años cuando empieza a construirse un espacio racional, mediante las mismas operaciones generales, de las que vamos a estudiar ahora la formación en sí mismas. La noción racional de *velocidad*, concebida como una *relación entre el tiempo y el espacio recorrido*, se elabora en conexión con el tiempo hacia aproximadamente los 8 años.

### C. Las operaciones racionales (operaciones lógicas)

Hay operaciones lógicas:

- las operaciones que entran en la composición de un sistema de conceptos o clases (reunión de individuos),
- las operaciones aritméticas (suma, multiplicación, etc., y sus contrarias),
- las operaciones geométricas (secciones, desplazamientos, etc.),
- las operaciones temporales (seriación de los acontecimientos, y, por tanto, de su sucesión, y encajamiento de los intervalos),
- mecánicas, físicas, etc.

**Una operación es, en primer lugar, psicológicamente, una acción cualquiera** (reunir individuos o unidades numéricas, etc.), **cuya fuente es siempre motriz, perceptiva o intuitiva**. Dichas acciones que se hallan en el punto de partida de las operaciones tienen, a su vez como raíces esquemas SM, antes de ser operatorias.

Las acciones se pasan a ser operatorias desde el momento en que **2 acciones** del mismo tipo **pueden componer una 3era acción** que pertenezca al mismo tipo, y estas diversas acciones **pueden ser vueltas del revés**: así es cómo la acción de reunir (suma aritmética) es una operación, porque varias reuniones sucesivas equivalen a una sola reunión (composición de sumas) y las reuniones pueden ser invertidas y transformadas así en disociaciones (sustracciones). Los **números** no aparecen independientemente unos de otros (3, 10, 2, 5, etc.), sino que son **comprendidos únicamente como elementos de una sucesión ordenada**: 1, 2, 3..., etc.



Hacia los 7-8 años (estas edades medias dependen de los medios sociales y escolares), el niño logra, tras interesantes fases de transición, la constitución de una lógica y de estructuras operatorias que llamaremos "**concretas**". Este carácter "concreto" por oposición al carácter formal, es particularmente instructivo para la psicología de las operaciones lógicas en general: significa que a ese nivel (que es el de los inicios de la lógica propiamente dicha) **las operaciones se refieren a objetos** (NO enunciados verbales), que se limitan a clasificar, a seriar, a poner en correspondencia, etc. En otras palabras, la **operación** incipiente está todavía **ligada a la acción sobre los objetos** y a la manipulación apenas mentalizada.

Pero ¿cuándo sabrá efectuar esta deducción? Cuando sepa construir una serie de bastoncillos encima de la mesa, y esto no lo consigue antes de los 6-7 años. A partir de los 7 años descubre un **método operatorio**, que consiste en buscar **1ero** el elemento **más grande** de todos, **luego cada vez más pequeño** de los que quedan, y así consigue construir su **serie total sin aproximaciones ni errores**, cada término es concebido como cada vez más pequeño que todos lo que le siguen y esto es lo que le permite al sujeto hallar su método de construcción de la serie. A partir de los 7 años aparecen las **longitudes y cantidades simples**, pero hay que esperar a los 9 años para las **igualdades de peso** y a los 12 para las de **volumen**.



El pensamiento del niño se convierte en lógico únicamente por la organización de sistemas de operaciones que obedecen a leyes de conjuntos comunes:

- **Composición:** 2 operaciones de un conjunto pueden componerse entre sí y su resultado ser una operación perteneciente a ese mismo conjunto [ $1+1=2$ ];
- **Reversibilidad:** toda operación puede ser revertida [ $+1$  se invierte en  $-1$ ];
- la operación directa y su inversa tienen como resultado una **operación nula** o idéntica [ $1-1=0$ ];
- las operaciones pueden **asociarse** entre sí de todas las maneras [ $1+1-2+1-0=1$ ];

**El paso de la intuición a la lógica:** Se efectúa durante la 2da infancia (7 a 12 años) por la construcción de **agrupamientos y grupos**, es decir que las nociones que son organizaciones de conjunto en las cuales todos los elementos son solidarios y se equilibran entre sí.

#### D. La afectividad, la voluntad y los sentimientos morales

**Obediencia en pequeños y mayores:** los Valores morales característicos de la 2da infancia, son comparables a la lógica misma: es de las acciones entre individuos, en donde la lógica es una especie de moral del pensamiento. La honradez, el sentido de la justicia y la reciprocidad, en general, constituyen un sistema racional de valores personales y este sistema puede compararse a los “agrupamientos” de relaciones o de nociones que son el origen de la lógica incipiente.

**Sistema de valores:** El sistema de los intereses o valores, que cambian a cada instante según la actividad en curso, actúa, sin cesar. No es más que una regulación intuitiva, porque es, en parte, irreversible y está sujeta a frecuentes desplazamientos de equilibrio. La voluntad es simplemente una regulación que se ha vuelto reversible, y en esto es comparable a una operación: cuando el deber es momentáneamente más débil que un deseo preciso, la voluntad restablece los valores según su jerarquía anterior al tiempo que postula su conservación posterior, y de esta manera hace que domine la tendencia de menor fuerza reforzándola.

### Texto psicología del niño – capítulo 4

#### LAS OPERACIONES CONCRETAS DEL PENSAMIENTO Y LAS RELACIONES INTERINDIVIDUALES

El **logro elemental** en el nivel de las operaciones concretas es el acceso a la **reversibilidad mental** (antes era una reversibilidad práctica): el niño sin necesidad de realizar trasvasamiento de líquido frente a la pregunta puede

decir “no quitaste ni pusiste nada, hay la misma cantidad”. Además, se accede a la **noción de conservación de la cantidad o sustancia**. Posteriormente, alrededor de los 9-10 años va a acceder a la **conservación de peso** y hacia el final del periodo, entre los 11-12 años a la **conservación del volumen**. Es decir que es progresiva esta posibilidad de poder incorporar estas nociones de conservación. El niño va haciendo **agrupamientos** y eso significa que todas las nociones van a estar de alguna manera interrelacionadas y presentes en este tipo de razonamiento; al hablar de agrupamiento estamos diciendo que hay conservación. La noción de números se va elaborando, se elaboran cualidades abstractas de los objetos para poder enumerarlos. Aquí hay un **pensamiento lógico**.

Además de estos **agrupamientos lógicos aritméticos** (implican el acceso a la clasificación: va integrando al sub conjuntos por condiciones de semejanza. Ejemplo: Animales, mamíferos, felinos) hay **agrupamientos infralógicos** (se manifiestan en otra escala, implican tener la noción de que ciertas partes se unen; también implican relaciones temporales de antes y después; secuencias espaciales: anterior y posterior; nociones de asimetrías: pequeño y grande) en donde el niño accede en estos agrupamientos para poder dar cuenta de relaciones temporales y espaciales. Por otra parte, el niño accede a la **seriación**.

De la acción no se pasa directamente a la operación, sino que tiene que haber una construcción durante todo un periodo pre operatorio (2 a 7 años) para llegar al operatorio concreto. Entonces cuando se habla de la coordinación de las representaciones es que las representaciones se combinan de manera tal que complejiza la estructura de la inteligencia. Hay una representación adecuada.

- En el SM la descentración estaba relacionada a la propia acción del sujeto;
- en el PRE OP la descentración estaba relacionada a nociones que el niño tenía con respecto a sus propias experiencias (por ejemplo: el aeropuerto es donde mi tío se va a España).
- Esta descentración es laboriosa en el plano acción, pero es más difícil en el plano de representación porque implica un universo más extenso y complejo. Esa descentración no recae solo sobre un universo físico, sino también sobre un universo interindividual y social. Es decir, considerar a los sujetos exteriores y análogos al Yo. Esta construcción y descentración cognoscitiva va a llevar a elaborar operaciones que implican una descentración a nivel afectivo y social. Es decir, mientras se descentra de un universo físico, afectivo y social.

Piaget sostiene que la **descentración** es un **proceso interindividual de socialización** que implica: **lo cognoscitivo** (el conocimiento se da en interacción con otros), **lo afectivo** (relación con otro que implica lazos afectivos) y **la moral** (que se construye entre el preoperatorio y el operatorio concreto).

Hay dos tipos de moral: heterónoma\*, propia del periodo PRE OP porque dependen de un otro y, la autónoma, propia del periodo operatorio concreto porque se interioriza.

El \*realismo moral (dentro de moral heterónoma) es una estructura que pertenece al periodo pre operatorio en donde el niño responde ante la pregunta, ¿Quién miente más? Un niño que dice que vio una vaca volando o uno que se sacó un diez, que miente más el que ve una vaca volando porque las vacas no vuelan y porque es más posible sacarse un 10. Piaget sostiene que ambas son respuestas mentira, pero dice que el niño responde eso porque desde el realismo moral dirá que nunca nadie vio una vaca volando.

Ejemplos:

Autonomía es:

- Niño de jardín de infantes: es un auto que se llama nomia. (pre operatorio)

- Niño primer grado: es nadar solo o cuidarse para no ahogarse.
- Niño tercer grado: es cuando decidimos solos. (operatorio concreto: incorporación de las nociones más generales y no de acuerdo a las propias experiencias en base a un pensamiento egocéntrico)

Responsabilidad es:

- Niño de jardín de infantes: cuidarse a sí mismo. (razonamiento transductivo, respuesta egocéntrica)
- Niño primer grado: cuidar que algo no se rompa (razonamiento transductivo, respuesta egocéntrica)
- Niño tercer grado: hacer las cosas sin que te lo digan. (autonomía)

Respeto es:

- Niño de jardín de infantes: jugar sin pelear.
- Niño primer grado: esperar a los amigos.
- Niño tercer grado: escuchar a los demás.

Confianza es:

- Niño de jardín de infantes: escuchar a los compañeros.
- Niño primer grado: creer con el corazón.
- Niño tercer grado: creer sin ver que es verdad.

### La génesis de las operaciones “concretas”

- Las **operaciones** (reunión de dos clases o adición de 2 n<sup>o</sup>) son **acciones interiorizables y reversibles**.
- No están nunca aisladas, sino que siempre **están coordinadas en sistemas de conjunto** (clasificación y seriación son estructuras solidarias).
- Las operaciones **son comunes a todos los individuos del mismo nivel** de edad.
- Las operaciones intervienen en **intercambios cognoscitivos**.
- Las operaciones son transformaciones reversibles por: inversión o reciprocidad. Este sistema de transformación operatoria es relativo a la noción de conservación (peso y volumen).

Nociones de conservación:

**Entre los 4 a 6 años (PRE OP intuitivo):**

- Pone en juego estados o configuraciones y NO toma en cuenta las transformaciones.
- Cuando toma en cuenta la transformación, no es concebida como tal, como paso reversible de un estado a otro, modificando las formas y dejando invariable la cantidad.

**Entre los 7 a 8 años (OP CONCRETO):**

En el ejemplo de verter el líquido va a responder:

- “no se ha hecho más que verterla” “no se ha quitado ni añadido nada” **identidad simple, aditiva**
- “puede volverse de B a A como estaba antes” **reversibilidad por inversión**

- “Es más alta, pero el vaso es más estrecho, por lo tanto, es lo mismo” **reversibilidad por reciprocidad o compensación.**

### Las operaciones concretas:

Se llaman concretas en el sentido de que **afectan** directamente a los **objetos** y aun no hay hipótesis enunciadas verbalmente (operaciones proposicionales, formales). Forman la transición entre la acción y las estructuras lógicas más generales, que implican una combinación y estructura de grupo coordinante de las dos formas posibles de reversibilidad. Pero esas operaciones nacientes se coordinan ya en estructuras de conjunto, pero son pobres y proceden progresivamente a falta de combinaciones generalizadas. (ej. estructuras, agrupamientos: clasificaciones, seriaciones, correspondencias de un punto a otro, etc.). Estos agrupamientos constituyen encadenamientos progresivos que implican operaciones directas, inversas, idénticas, tautológicas y parcialmente asociativas.

### La seriación (PRE OP):

Consiste en **ordenar** los elementos según sus dimensiones **crecientes** o **decrecientes**. (esbozos S-M, niño 1 ½ - 2 años construye torre con tacos cuyas diferencias dimensionales son inmediatamente perceptibles).

Cuando se le da al niño un conjunto de palitos con diferencias poco aparentes hay 3 etapas:

- 1- forma parejas o pequeños conjuntos incoordinables entre sí;
- 2- construye por tanteos empíricos (que constituyen regulaciones semireversibles, pero aun no operatorias);
- 3- utiliza el método sistemático, buscando comparaciones 2 a 2, compara el elemento aparentemente más pequeño luego el más pequeño de los que sigue, etc.

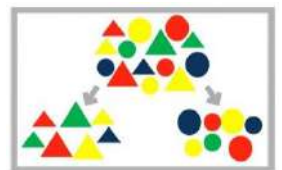
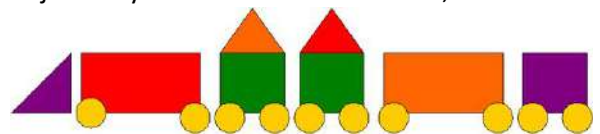
**Ya en el método operatorio, un elemento cualquiera está comprendido de antemano como simultáneamente mayor a los anteriores y menor que los siguientes (reversibilidad por reciprocidad).**

### La clasificación:

Constituye un **agrupamiento** fundamental con raíces del esquema SM.

De 3 a 12 años al darle objetos para clasificar (poner juntos los parecidos) se ven 3 grandes etapas:

1. **Colecciones figurativas:** clasifica no solo según semejanzas y diferencias individuales, sino también yuxtaponiéndolos espacialmente en filas, cuadrados, círculos, etc.; su colección implica una figura en el espacio, la cual sirve de expresión perceptiva o imaginada a la extensión de la clase.
2. **Colecciones no figurativas:** clasifica en pequeños conjuntos sin forma espacial diferenciables en sub conjuntos; Parece racional, pero analizándola atestigua lagunas en la extensión (Por ejemplo: ¿hay más flores o rosas? hay más flores, no acierta)
3. *El encaje de clases en extensión a los 8 años (es **operatoria**).*



### Noción de número:

La construcción de N<sup>o</sup> enteros se efectúa en estrecha ligazón con la de las seriaciones y de las inclusiones de clases. El niño por más que sepa contar verbalmente no posee su noción: para él está la noción está unida a la disposición espacial de los elementos y en analogía estrechas con las “colecciones figurativas”.

El número resulta de una abstracción de las cualidades diferenciales cuyo resultado hace que cada elemento individual sea equivalente a cada uno de los otros. Ej.: que 1 lapicera sea lo mismo que 1 taza, 1 representa una unidad.

$1=1=1=1$ , etc. Son clasificaciones según inclusiones:  $1 - (1+1) - (1-1)$ ; estas clasificaciones son seriables dado que no se cuenta dos veces el mismo número, contempla un antes y un después. El número es una síntesis entre la inclusión (clasificación) y la seriación.

### La representación del universo, causalidad y azar

Los porqués atestiguan una pre causalidad intermedia entre la causa eficiente y la causa final. Y tienden a encontrar una razón, para los fenómenos que para nosotros son fortuitos, pero que para el niño provocan la necesidad de una explicación:

Precausalidad infantil de naturaleza PRE OP:

**Finalismo:** ¿por qué hay dos coches, uno grande y uno chico? Uno para paseos largos y otro para cortos.

**Realismo:** (debido a la indiferenciación de lo psíquico y lo físico) Los nombres están ligados materialmente a las cosas, los sueños pequeños cuadros materiales que se contemplan en la habitación; el pensamiento es una especie de voz.

**Animismo:** nace de la misma indiferenciación, pero en sentido inverso: todo lo que está en movimiento es vivo y consciente (la luna me sigue)

Las preguntas por el origen, ligadas al nacimiento de los niños, responden con un **artificialismo sistemático**: los hombres cavaron un lago y pusieron agua adentro. *Esa precausalidad es bastante próxima a las formas SM iniciales de causalidad (“mágico-fenómicas”), como ellas resultan de asimilación sistemática de los procesos físicos en la acción propia* (lo cual conduce hacia actitudes casi mágicas como creer que la luna los sigue a los 4-6 años).

La precausalidad representativa que es esencialmente asimilación a la acción, se transforma poco a poco al nivel de las **operaciones concretas** en **una causalidad racional por asimilación**, no ya a las acciones propias en su orientación egocéntrica, sino en tanto a las operaciones que son coordinaciones generales de las acciones. El obstáculo para estas formas de causalidad es que lo real resiste a la deducción y entraña una parte aleatoria. El niño **no capta la noción de azar** o mezcla irreversible.

### Las interacciones sociales afectivas

Es un proceso evolutivo que enlaza las estructuras de un nivel SM con las de un nivel de OP CONCRETAS que se constituyen entre los 7 y 11 años, pero pasando por un PRE OP entre los 2 y 7 años, caracterizado por una acción sistemática a la acción propia (juego simbólico, no conservaciones, precausalidad, etc.) que constituye un obstáculo y una preparación para la asimilación operatoria. La evolución social y afectiva del niño obedece a leyes de ese mismo proceso general, ya que los aspectos afectivos, sociales y cognoscitivos de la conducta son indisociables.

1- Evolución: La llegada de la **representación** debida a la **función semiótica** es tan importante para el desarrollo de la afectividad y de las relaciones sociales como para el de las funciones cognoscitivas. El objeto afectivo durante el SM es un objeto de conocimiento directo que no es evocable durante las separaciones. Con la imagen mental, la memoria de evocación, el juego simbólico, y el lenguaje, el objeto afectivo está siempre presente y actúa incluso en su ausencia física.

2- El problema: 3 años. Crisis de oposición. Necesidad de afirmación y de independencia. Conquista de afecto y estima.

3- La socialización: la diferencia esencial entre los niveles PRE OP y **OP CONCRETO**: El PRE OP domina la asimilación a la acción propia, mientras que en el OP CONCRETO la asimilación supera a las coordinaciones generales de la acción y a las operaciones. La coordinación general de las acciones que caracteriza el núcleo funcional de las operaciones, engloba tanto las acciones interindividuales como las intraindividuales. A nivel de las operaciones concretas, se constituyen **nuevas relaciones interindividuales**, de naturaleza cooperativa. Los intercambios sociales en el nivel PRE OP son carácter precooperativo, están centrados sobre el mismo niño desde el punto de vista del observador = egocentrismo infantil.

#### Tres clases de ámbitos sociales:

- 1) **Juegos de reglas:** tienen permanencia en el curso de las transmisiones de una generación otra. El niño juega como le parece sin ocuparse demasiado de los otros, nadie pierde y todo el mundo gana a la vez. El objetivo es distraerse jugando para sí, estimulado por el grupo y participando en un ambiente colectivo.
- 2) En un estudio sobre el trabajo común de niños de diferentes edades, por observación directa de actividades espontáneas, se sometió al niño a dispositivos que necesitan un mínimo de organización: trabajar de a 2 en mesas muy pequeñas, utilizar el material común, etc.
- 3) En ciertos ambientes escolares, en el que los niños trabajan juegan y hablan libremente, las charlas de los 4 a 6 años no están todas destinadas a suministrar información o plantear preguntas (lenguaje socializado), sino que consisten en monólogos (colectivos) durante el cual cada uno habla para sí, sin escuchar a los demás (lenguaje egocéntrico). Solo mediante un largo ejercicio el niño llega a hablar con la perspectiva de otro (nivel operatorio).

#### Sentimientos y juicios morales

**Génesis del deber:** según Bovet la formación del sentimiento de obligación está subordinada a 2 condiciones:

- 1) intervención de consignas dadas desde el exterior, ordenes de cumplimiento indeterminado (Ej. no mentir).
- 2) aceptación de esas consignas, que supone la existencia de un sentimiento sui generis de quien recibe la consigna por quien la da (el respeto compuesto de afecto y temor).



### Tipos de moral

**Heteronomía:** es propia del PRE OP porque son reacciones afectivas y ciertas estructuras notables propias del juicio moral antes de 7-8 años (OP CONCRETO). - Desde lo afectivo el poder de las consignas está ligado al inicio a la presencia material del quien las da, es decir, dependen de otro. **Realismo Moral:** desde punto de vista del juicio moral, conduce a una estructura bastante sistemática, preoperatoria. El realismo moral donde las obligaciones y valores están determinados por la ley o la consigna en sí misma, independiente del contexto de las intenciones y relaciones. En el terreno de las responsabilidades este realismo moral lleva a la responsabilidad objetiva. En el terreno de la mentira recibe la consigna de veracidad, antes de comprender su valor social por falta de suficiente socialización. Entonces la regla de veracidad permanece como exterior al sujeto alejada materialmente de la verdad objetiva.

**Autonomía:** con los progresos de la cooperación social entre niños y los operatorios correlativos llega a relaciones nuevas fundadas en un respeto mutuo que conlleva a cierta autonomía. Hay dos hechos importantes: *Juegos de reglas* en donde se reciben reglas ya establecidas por los mayores considerados sagrados, intangibles y de origen trascendente. *Sentimiento de justicia:* adquirido a expensas de los padres (7-8 años) y cada vez más se impone sobre la misma obediencia y convierte en norma central.

### Conclusión

Comparando el preoperatorio (2-7 años) con el operatorio concreto (7 a 12 años) hay un gran proceso de conjunto: se pasa de la centración subjetiva en todos los ámbitos a una **descentración cognoscitiva, social y moral a la vez**. La **inteligencia representativa** se inicia por una centración sistemática sobre la acción propia y los aspectos figurativos momentáneos de los sectores de lo real a los que alcanza; luego desemboca en descentración fundada en coordinaciones generales de acción y que permite construir sistemas operatorios de transformaciones y los invariables o conservaciones que liberan la representación de lo real de apariencias figurativas engañosas. El juego, se inicia durante el subperíodo PRE OP por el auge del juego simbólico (asimilación de lo real al Yo y a sus deseos) para evolucionar hacia los **juegos de construcción y de reglas:** objetivación del símbolo y socialización del Yo. **Se amplía la gama de afectividad** hacia las relaciones sociales; los sentimientos morales, unidos primero a una autoridad sagrada evoluciona en el sentido del respeto mutuo y de una reciprocidad cuyos efectos de descentración son más profundos y duraderos. Los intercambios sociales dan lugar a una socialización, desde un estado de incoordinación o indiferenciación relativa entre en punto de vista propio y el de los otros a otro de **coordinación de los puntos de vista** y de cooperación en las acciones e informaciones.