RESUMEN FINAL DE PSICOLOGIA Y EPISTEMOLOGIA GENETICA

¿Qué significa el nombre de la materia?

Lo del nombre de la materia es que es psicología por que se aplica a un tipo de psicología experimental, epistemología es una rama de la filosofía que estudia el conocimiento científico y genética que viene de la búsqueda de los orígenes, Piaget busca la "génesis del conocimiento científico".

**Tesis central de Piaget:** La concepción básica mas original de esta teoría epistemológica consiste en afirmar que la acción es constitutiva de todo el conocimiento. El conocimiento es dependiente de la acción y la acción es productora de conocimiento.

**Pregunta que impulso a Piaget**: ¿Cómo ha operado el pensamiento científico presente en los casos analizados (y considerados con una delimitación determinada) el transito de un estado de menor conocimiento a un estado de conocimiento que es estima superior?

**Para Piaget el objeto es** un limite al cual nos aproximamos sin alcanzarlo jamás.

**Esquema:** La nocion de esquema expresa “el conjunto estructurado de los caracteres generalizables de la acción, es decir de aquellos que permiten repetir la misma acción o aplicarla a nuevos contenidos.

**ESQUEMAS DE ACCION:**  Tesis central de la teoría de Piaget es que la acción es constitutiva de todo conocimiento. La acción entendida como la interacción entre el sujeto y el objeto y que se desarrolla mediante un proceso constructivo. Una acción es toda intervención activa del sujeto que recae sobre los objetos del mundo con el fin de adaptarse al entorno y organizarse internamente. Entonces toda acción que se repite engendra un esquema de acción que a medida que se va repitiendo, consolidando e interiorizando que luego es pasible de generalización (se pasa a otros objetos). Estos movimientos se van ordenando lentamente, luego se regularizan y se repiten de manera coordinada. Por lo tanto estos movimientos ya organizados con un objetivo determinado constituyen los esquemas de acción.

Piaget plantea el conocimiento como un proceso y el sujeto es activo en el acto del conocimiento. De los 3 tipos de conocimiento, el único que Piaget considera es el conocimiento válido.

**OBJETO DE ESTUDIO:** Es una categoría → **Sujeto Epistémico**

**MÉTODO**: Colaboración entre tres aspectos del método: Psicogenético, Formalizante, Histórico Critico.

**Enfoque de la cátedra:** Es CONSTRUCTIVISTA, esto quiere decir que el conocimiento se construye activamente a partir de la relación dialéctica entre el sujeto y el objeto, en contraposición con otras teorías, como el innatismo y el empirismo, que le ponen énfasis al sujeto o al objeto.

El objeto de estudio de la psicología y la epistemología genética es el SUJETO EPISTEMICO, un sujeto cognoscente capaz de construir como conocimiento valido. El termino epistémico se refiere con el común de todos los sujetos de un mismo nivel de desarrollo. Entonces estudia la génesis del conocimiento valido, en el cual pasa de un estado de mayor conocimiento a uno menor, o sea, como se convierte en sujeto epistémico.

Métodos: Es interdisciplinario y se concluyen de manera colaborativa.

1. Histórico-Critico: Es el primer método que utiliza y tiene que ver con cómo se construye el conocimiento a lo largo de la historia, es decir como la humanidad fue progresando racionalmente. La información que da es filogenética aunque la limitación que presenta es que carece de una forma de corroborar los datos.
2. Psicogenético-Clínico: Este método lo creo Piaget. Da información ontogenética del desarrollo del sujeto. Utiliza a la psicología como método para darle valor experimental a su epistemología. Este método permite ir a la génesis del conocimiento valido bajo entrevistas a los niños. Este método se basan en tres formas:

*Entrevistas o test:* Se indaga el pensamiento infantil sin un cuestionario estructurado. Aquí se entiende la lógica del niño evaluando sus respuestas, de las cuales estas dirigen la entrevista, más allá de la orientación de entrevistador.

*Observación:* Se estudian las conductas y las respuestas espontaneas del niño aunque presenta la dificultad del egocentrismo intelectual del niño, por lo que la tarea del entrevistador va a consistir en discernir si lo que dice el niño es una creencia o una fabulación.

*Método-Clínico:* Es la observación más la entrevista. Consiste en conversar con el niño conduciéndolo hacía zonas críticas. Piaget señala que en la entrevista se puede encontrar con cinco tipos de respuestas, que tienen un valor desigual en el pensamiento del niño, son: las respuestas, espontaneas, desencadenantes, fabuladoras, no importarquistas, y perseverantes. Todas estas coexisten entre sí.

Método Formalizante: Consiste e traducir mediante este método lo observable a una estructura lógica matemática, o sea formal a la investigación. Se conforma con un status científico y un lenguaje formal a todo lo obtenido de los dos métodos anteriores. La validez es experimental y la aporta el método formalizante.

Los datos vienen del método 1 y 2 (histórico-critico y psicogenético.)

→ **Formalizante:** Producir el salto inferencial, de lo individual a lo general.

→ **Psicogenético:** No se puede aplicar en cualquier edad. Dialogo con el niño. Piaget indaga la lógica de los niños. Realiza un cuestionario de preguntas abiertas. No evalúa respuestas aisladas. Solo se obtiene la lógica a partir de respuestas generales, no respuestas aisladas. Dirige la entrevista a su vez que el niño da las respuestas.

**5 TIPOS DE RESPUESTAS**

1. RESPUESTA ESPONTANEA: Es independiente de la intervención del entrevistador. El niño la manifiesta en función de sus creencias.
2. RESPUESTAS DESENCADENADAS: Aparecen a raíz del interrogatorio.
3. RESPUESTAS FABULADAS: Historias por el niño.
4. RESPUESTAS NO IMPORTAQUISTAS: Responde cualquier cosa. No importa que. No importa cómo. Se libera del entrevistador.
5. LA PERSEVERACION: El niño conoce y contesta sin el menor esfuerzo.

Piaget construye la psicología genética para estudiar cómo se forman los conocimientos en el niño, proveyéndola del método psicogenético que hace posible un estudio experimental. Desde esta psicología se estudia al sujeto en su desarrollo y a partir de allí se generalizan los resultados. Es el sustento experimental de la psicología genética.

La teoría de Piaget cuenta con un método, un objeto de estudio, se plantea una hipótesis, pero lo que le falta para que sea científica es verificar la hipótesis, una comprobación.

***Invariantes funcionales***

El sujeto al nacer cuenta con dos tipos de herencia, una herencia funcional y otra estructural.

La herencia funcional es a los que Piaget llama invariantes funcionales, es la capacidad de adaptación y organización del sujeto en el medio ambiente. Para ello necesita la herencia estructural que está ligada a la constitución del sistema nervioso, y de los órganos de los sentidos.

Existe adaptación cuando el organismo se transforma en función del medio y esta variación origina un incremento de los cambios entre el medio y el organismo favorables a la conservación de este. Por lo tanto la adaptación es un equilibrio entre la asimilación y la acomodación. Esto nos conduce a la organización, que es inseparable de la adaptación. La organización define las relaciones entre las partes y el todo, siendo que cada operación intelectual está relacionada con todas las demás y que sus propios elementos están regidos por la misma ley. De este modo, cada esquema es coordinado con todos y constituye en sí mismo una totalidad de partes diferenciadas. Todo acto de inteligencia supone un sistema de consecuencias mutuas y de significación solidaria.

***Esquema de acción***

Tesis central de la teoría de Piaget es que la acción es constitutiva de todo conocimiento. La acción entendida como la interacción entre el sujeto y el objeto y que se desarrolla mediante un proceso constructivo. Una acción es toda intervención activa del sujeto que recae sobre los objetos del mundo con el fin de adaptarse al entorno y organizarse internamente. Entonces toda acción que se repite engendra un esquema de acción que a medida que se va repitiendo, consolidando e interiorizando que luego es pasible de generalización (se pasa a otros objetos). Estos movimientos se van ordenando lentamente, luego se regularizan y se repiten de manera coordinada. Por lo tanto estos movimientos ya organizados con un objetivo determinado constituyen los esquemas de acción.

**HERENCIA FUNCIONAL**

Modo de funcionamiento del sujeto frente al medio. Modo de funcionamiento cognitivo. Piaget ubica dos **Invariantes Funcionales**: Desde el nacimiento hasta la muerte no varían. Funcionan de la misma manera siempre. Estas dos funciones invariantes son: **organización** y **adaptación**. La mente humana, de acuerdo con Piaget también opera en términos de estas dos funciones no cambiantes.

Sus procesos psicológicos están muy organizados en sistemas coherentes y estos sistemas están preparados para adaptarse a los estímulos cambiantes del entorno. La función de adaptación en los sistemas psicológicos y fisiológicos opera a través de dos procesos complementarios: la *asimilación* y la *acomodación*. La **asimilación** se refiere al modo en que un organismo se enfrenta a un estímulo del entorno en términos de organización actual; es externa ya que los objetos se moldean a la estructura interna del sujeto. La **acomodación** implica una modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio, la acomodación por el contrario es interna, ya que es el sujeto ahora el que se acomoda al mundo exterior. Ambos procesos constituyen la adaptación del organismo. Mediante la asimilación y la acomodación vamos reestructurando cognitivamente nuestro aprendizaje a lo largo del desarrollo (reestructuración cognitiva).

Cuando hay un equilibrio entre la asimilación y la acomodación, la adaptación desemboca en un sistema estable que conduce a una organización. Se van a organizar los elementos ya adaptados, Piaget dice que la organización es la forma interna de la adaptación. Se van a organizar y coordinar los esquemas de acción para formar las estructuras en cada periodo.

Para Piaget asimilación y acomodación interactúan mutuamente en un proceso de equilibración, el cual se divide en tres niveles:

-Entre los esquemas y el mundo externo, es cuando el sujeto se enfrenta a un estímulo, y primero reacciona asimilándolo a sus esquemas pre-establecidos para más adelante ir conociendo las características del estímulo en sí.

-Entre los propios esquemas del sujeto, se refiere a la organización cognitiva que posee el sujeto en cada estadío del desarrollo, que se desarrollan más o menos simultáneamente.

-En la integración de los diferentes esquemas a lo largo del desarrollo, en este nivel cada esquema que se constituye se equilibra con esquemas anteriores los cuales se actualizan, y se van acomodando a éstos.

Por lo tanto, asimilación y acomodación están en un constante equilibrio, no sólo de forma externa sino dentro de las estructuras internas del sujeto; y así como el equilibrio no es estable, tampoco lo es la relación entre éstos dos procesos, ya que van variando en el proceso de equilibración hacia la construcción de un esquema que permita un mayor conocimiento del mundo.

La idea básica de la teoría piagetana es que la fuente de todo conocimiento es la acción y toda acción que se repite engendra un esquema. Hay una relación dialéctica entre el sujeto y el objeto, ninguno se privilegia sobre el otro sino que en la interacción ambos se modifican. Hay 4 factores necesarios para la evolución del conocimiento: la maduración de lo biológico, la interacción sujeto-objeto (experiencia), la interacción sujeto-sujeto (transmisión cultural) y la equilibracion (que incluye a los 3 anteriores) y de interiorización (conservación).

Piaget plantea una herencia especifica que constituye una estructura biológica sobre la cual se apoyaran todas las estructuras posteriores. Esta base biológica consta de 2 tipos de factores: los del 1er grupo, **Factores Estructurales**, son el sistema nervioso, los órganos de los sentidos y los reflejos de succión y prensión. Los del 2do grupo, **Factores Funcionales** que constituyen el modo de accionar del sujeto, los factores del segundo grupo son la adaptación (constituida por el equilibrio entre asimilación y acomodación) y la organización interna (que da cuenta de cómo está estructurado el sujeto). Estos factores del 2do grupo son las invariantes funcionales pues se mantienen durante toda la vida. La articulación entre estos 2 grupos de factores marcan la relación entre biología y conocimiento.

PERIODO SENSORIOMOTOR (0-2 años)

Este periodo es previo al lenguaje, a la representación, al pensamiento. Se apoya en sensaciones, percepciones, motricidad. Indiferenciación de su cuerpo con el mundo. Inteligencia práctica. Resolución de problemas en la acción misma no conceptualizada. El niño nace en un estado de egocentrismo radical (incapacidad del niño para discriminar estimulos).

Esquemas Sensomotores→ No representacionales ya que no se interioriza aun los esquemas de acción.

Esquemas Sensoriales y Motrices

 ↓ ↓

 5 Sentidos Movimientos

**6 SUBESTADIOS**

1. **REFLEJOS CONGENITOS** (Del nacimiento a 1 mes)

Los niños usan sus reflejos innatos y adquieren cierto control sobre ellos. Tiene dos esquemas reflejos: aprehensión y succión. Reconocimientos de cuadros sensoriales (pezón de la madre). Se acomoda fácilmente y diferencia esa succión de la succión del vacío o del chupete. Su mundo se compone de cosas chupables. Cuadros móviles: Para el bebe, veo el objeto: existe. Se va, deja de exisitir. El recién nacido ejercitará los reflejos en tres tipos de acción:

1. **Reproducción Funcional**: El niño ejercita el reflejo sin necesidad del estímulo. EJERCICIO→ Dominio voluntario de esa acción, no es solo biológico, ya toma concepción psicológica.
2. **Generalización**: Capacidad de extender los reflejos a los que no son predeterminados. Ej., succión a otros objetos.
3. **Recognicion o Discriminación**: Reconocer los objetos del mundo. Capacidad innata de discriminar estímulos distintos.
4. **PRIMEROS HABITOS** (De 1 a 4 meses)

Sobrepasamos lo biológico. Se dan las primeras conductas adquiridas. Acciones que son voluntarias que se van automatizando por repetición. Conductas rusticas en su forma de aproximarse a la realidad. Aquí empiezan a surgir las **Reacciones Circulares Primarias** (hacia su propio cuerpo). Una reacción circular es un ejercicio funcional que conduce al mantenimiento o redescubrimiento de un resultado nuevo interesante. Acción que se retroalimenta por su efecto y se repite indefinidamente. Por ejemplo, la acción de chuparse el pulgar de forma sistemática, no debida al azar, implica una coordinación entre mano y boca que supone una adaptación adquirida del reflejo de succión. El hábito no es aun inteligencia. Un hábito elemental se basa en un esquema sensomotor de conjunto y no existe diferenciación entre los medios y los fines. Las dos primeras fases se caracterizan por la coexistencia de grupos heterogéneos y prácticos, el universo infantil está formado por cuadros susceptibles de reconocimiento, pero sin permanencia sustancial, es decir cuadros móviles, que aparecen y desaparecen

1. **REACCION CIRCULAR SECUNDARIA O COORDINACION VISOMOTRIZ** (De 4 a 8 meses)

En la coordinación visomotriz los esquemas primarios se comienzan a coordinar. Visomostriz: ver y agarrar. Agarra y manipula todo lo que ve. Va a mostrar un interés más claro hacia el mundo exterior. Los esquemas empiezan a dirigirse hacia fuera del propio cuerpo del bebé. Se coordina la visión con la prensión. Fijar la mirada y coordinar su brazo hacia ese objeto mirado. Ej.: agarra un cordón que sacude los muñequitos colgados en su cuna. Repite ese acto una serie de veces → **Reacción Circular Secundaria.**

No hay noción de espacio y la causalidad es **mágico-fenoménica** (porquetodo depende de la acción del niño y porque cualquier cosa puede producir otra cosa).Reconstrucción del todo invisible por la parte visible y suspensión de obstáculos que le impiden la visión.  Es un paso previo a que se forme el objeto permanente.

Esta en el umbral de la inteligencia.

1. **DIFERENCIACION ENTRE FINES Y MEDIOS** (De 8 a 12 meses)

El niño ya es capaz de realizar imitaciones con partes de su cuerpo que no ve. Las conductas del niño empiezan a adquirir intencionalidad, lo cual determina una inteligencia práctica en la cual ya se diferencia fines y medios. Conductas más hábiles y específicas. Comienza para el sujeto la posibilidad de darse cuenta que aquello que no ve, igualmente existe. Inicio de búsqueda del objeto desaparecido, sin tener en cuenta los desplazamientos visibles. Comienzan a interiorizar (conservación de esquemas que fueron aplicados). Cambia la causalidad ahora es causa-efecto.  Los medios no se construyen. Se toman de esquemas conocidos.

Pantalla: Poner un objeto delante de otro **(LO VA A BUSCAR).**

**2 Reacciones:**

TÍPICA: Busca el objeto donde tuvo éxito en un primer momento.

RESIDUAL: En un segundo desplazamiento del objeto, recurrirá al primer lugar donde se ha ocultado.

1. **COORDINACION ENTRE FINES Y MEDIOS NUEVOS** (De 12 a 18 meses)

Hay esquemas nuevos para llegar al medio. Ej: conducta de soporte. Método de ensayo error. El niño va a repetir una acción hasta que le salga bien. Hay desplazamientos visibles.

**2 grandes logros:**

* Se consolida el **Objeto Permanente,** las cosas existen más allá de su acción. (Gran descentramiento)
* **Se constituye la primer estructura: grupo practico de desplazamiento (Estructura propia especifica del periodo).**

Es la estructura del estadio sensoriomotor. Se pasa a construir lógicamente el espacio. Le permite la posibilidad de volver al punto de partida, esto es realizar un desplazamiento y luego realizar el desplazamiento inverso. La limitación que esta invertibilidad practica de los desplazamientos tiene, es que no puede desprenderse del desarrollo temporal de la acción que requiere realizar un desplazamiento luego de otro, en la medida que no hay aun representación de estos desplazamientos, sino simplemente desarrollo practico y organización de las mismas en una estructura de conjunto.

**Reacciones Circulares Terciarias →** Parecida a la secundaria. La diferencia es que el niño introduce variantes intencionales, experimentos con las propiedades de los objetos. Ver el efecto que se produce.

**2 Conductas:**

SOPORTE: Los esquemas del niño se combinarán con el objetivo de lograr nuevas maneras de llegar, por ejemplo, a un objeto deseado. El niño entiende la relación de dos objetos → Soporte – Soportado

BASTON: Utiliza un objeto como extensión de un mismo cuerpo.

1. **INVENCION DE MEDIOS NUEVOS POR COMBINACION MENTAL** (De 18 a 24 meses)

A un paso de la representación. Sigue desplazamientos visibles (objeto permanente muy consolidado).

**Juego simbólico**, por ejemplo, utiliza una escoba como si fuera un caballo.

**Imitación diferida**, el niño copia una acción de un modelo que no está presente. Ya utiliza algunas palabras para dirigirse a la madre o a otras personas.

**(AMBOS IMPLICAN INTERIORIZACION DE ESQUEMAS DE ACCION).**

**Insight,** comprensión repentina. Encuentra medios nuevos gracias a la comprensión inmediata de situaciones.

EL PERIODO PREOPERATORIO (2-7 años)

Inteligencia pre-lógica. En este periodo aparece la capacidad de representar los esquemas de acción. No hay reversibilidad en los esquemas de acción (capacidad de dar cuenta mentalmente de la acción en sus recorridos) No hay clasificación. Es un periodo de preparación para las operaciones concretas.

**La función semiótica o simbólica**

Los esquemas de acción van teniendo mayor velocidad en la coordinación y el insigth va a estar dado más rápidamente.

Reconstruye en un nuevo plano lo construido en el sensorio-motor.

En el periodo sensomotor no hay ninguna representación interiorizada, la representación es en acto (por imitación o por que acaba de suceder)

Proceso de diferenciación entre significaciones y significados.

La función semiótica es la capacidad del niño de manejar signos lingüísticos y construir símbolos, de representar la realidad por medio de significantes diferenciados de los significados.

Ejemplo: auto rojo, el niño ve cualquier auto rojo y cree que es el mismo.

1. CONDUCTAS:
2. Imitación diferida: Primer manifestación de la función semiótica.

 Imitación sensomotora en ausencia del modelo.

 No hay representación en el pensamiento.

Gesto imitador como comienzo del significante. El niño es capaz de repetir, de memoria, la conducta de un modelo ausente.

1. Juego simbólico: Apogeo del juego infantil. El niño busca satisfacer las necesidades afectivas e intelectuales del yo en el mundo de lo social por lo que busca un equilibrio asimilando lo real al yo (por medio del juego)

 Gesto imitador acompañado de objetos simbólicos. El niño tiene la necesidad de un simbolismo más directo que le permita repetir un acontecimiento en vez de contentarse con una evocación mental. (ej. caballito/escoba) El simbolismo centrado en el yo no es solo abordar los intereses conscientes del sujeto sino también los conflictos inconscientes (sexualidad, angustia, fobias, agresividad, etc.)

1. Dibujo: Representación gráfica del pensamiento a mitad de camino entre el juego y la imagen mental. Se dibuja lo que se sabe antes que lo que se ve.

Fases de realismo:

Fortuito (garabatos con significación)

Frustrado (cierta organización, junta elementos sin orden, faltan extremidades)

Intelectual (no contempla perspectiva visual, no hay mucha correspondencia con la realidad. Ej.: Peppa)

Visual (simetría, orden y perspectiva)

1. Imágenes mentales: Imitación interiorizada sin nexo directo a la percepción. Busca proporcionar una copia activa de lo real con referencias sensoriales. Participa en el pensamiento como auxiliar simbólico complementario al lenguaje. Existen 2 tipos de imágenes mentales:

Imágenes reproductoras: Se limitan a evocar espectáculos ya conocidos y percibidos anteriormente, pueden referirse a configuraciones estáticas o movimientos y a transformaciones porque estas tres clases de realidades se ofrecen constantemente en la experiencia perceptiva del sujeto.

Imágenes anticipadoras: imaginan movimientos, cambios y resultados pero sin haber asistido anteriormente a su realización.

Imágenes copias: el modelo queda ante los ojos del sujeto o acaba de ser percibido sin que haya evocación diferida, consiste así en una simple imitación material por oposición a la imagen mental.

Imágenes cinéticas: su dificultad mental reside en que son interiores; se utilizan medios indirectos como el dibujo. (Se anticipa un ligero desplazamiento)

Memoria y estructura de los recuerdos-imágenes. 2 tipos de memoria:

Reconocimiento (solo actúa en presencia del objeto ya encontrado y consiste en reconocerlo) es muy precoz y está ligada a esquemas de acción o de habito y Evocación (en ausencia del objeto por medio de un recuerdo-imagen)

No toda conservación del pasado es memoria, un esquema se conserva por su funcionamiento independiente de la memoria. La memoria es un esquema.

1. Lenguaje: Evocación verbal de acontecimientos no actuales.

Multiplica los poderes del pensamiento en extensión y rapidez. Es elaborado socialmente. El relato y las evocaciones introducen relaciones de mayor rapidez. Permiten referirse a extensiones y espaciales más allá de lo próximo.

Su evolución comienza con una fase de balbuceo espontaneo y otra de diferentes fonemas por imitación. Permite la expresión de deseos, emociones o comprobaciones. Se continua con fases de dos palabras, pequeñas frases sin conjugaciones y luego la adquisición de estructuras gramaticales.

**EL PERIODO PREOPERATORIO TIENE DOS ETAPAS:**

1. **PENSAMIENTO SIMBOLICO O PRECONCEPTUAL (de 2 a 4 años)**

Es el uso de un sistema de signos (lenguaje) Responde a una función simbólica que permite representar lo real con significantes diferentes de lo significado (perturbaciones de la palabra) El símbolo es diferente del signo y ambos suponen lenguaje porque representan una cosa por medio de otra. El signo es lo dado y el símbolo es inventado (por imitación diferida- acomodación de los esquemas de asimilación)

Preconceptos o participaciones a mitad del camino entre la generalidad del concepto y la individualidad de los elementos. Se produce la construcción y consolidación de la función semiótica. Surge la capacidad de reconstruir acciones pasadas como relatos y capacidad de anticipar acciones futuras por representación verbal. Vincula preconceptos y en estos no hay una jerarquía de clases, no hay reversibilidad, estos preconceptos se organizan por analogías inmediatas y no por deducción. Ej.: nube puré.

Los esquemas prácticos se reorganizan en esquemas simbólicos o representativos. No tiene en cuenta más de dos variables. Hay una dificultad para diferenciar el yo del mundo exterior. Hay una **asimilación egocéntrica**, se reducen los datos del tiempo y el espacio lejanos a los de la acción inmediata.

-Hay una **acomodación imitativa:** que simboliza la realidad mediante imágenes particulares en vez de modificarlas por las nuevas transformaciones en juego. Ej. el perro no puede ser gris porque mi perro es marrón.

Razonamiento transductivo (por analogías inmediatas) de lo particular a lo particular.

La estructura del preconcepto implica ciertas conductas:

Finalismo: tendencia a considerar que las cosas tienen una finalidad, función o destino. Se da durante todo el periodo.

Fenomenismo: tendencia a establecer un nexo causal entre fenómenos que son percibidos como próximos. (Lazos causales muy próximos a la acción del niño Ej. esto produjo esto.)

Artificialismo: tendencia a considerar que las cosas en el mundo fueron creadas por el ser humano. (Los hombres crean los fenómenos naturales)

Animismo: el niño trata de dotar de vida a los objetos inanimados. Los padres a veces siguen su juego. (Otorga intención a cosas inanimadas)

1. **PENSAMIENTO INTUITIVO (a partir de los 4 a 7 años)**

Aun no hay conservación del todo, el razonamiento es trasductivo, se refiere a un conjunto y no a figuras semindividuales, se trata de un inicio de lógica bajo el plano de las representaciones, no de las operaciones. De los 5 a los 6 años, la intuición articulada se permite la anticipación y la construcción de correspondencia pero aún no hay reversibilidad. El todo es más que la suma de las partes. Imita los datos o configuraciones perceptivas centrándose en un dato. Ej.: en la forma espacial: alguien más grande es alguien más alto.

**-Regulación intuitiva**: considera estados y no transformaciones como tales. Ej. El niño piensa que cuando crezca no va a ser un abuelo. O mama nunca fue chica.

Hay 2 tipos de pensamiento intuitivo

**-SIMPLE**: maneja una sola variable. Ej. Ese porque es más alto.

Ocurre la simetría óptica, si hay dos filas de botones y en una están más separados y hay 4 y en otra están más juntos y hay 6 dice que hay la misma cantidad. El niño para responder toma lo global y no la parte, maneja conjuntos de elementos.

**-ARTICULADO:** es el pasaje al operatorio concreto. Hay dos variables pero no en simultáneo, sino sucesivamente. Método de ensayo y error (lógica del error) corrige sobre la marcha lo que le permite un equilibrio de regulaciones. Articulas las partes en un todo aunque sigue siendo un pensamiento irreversible. No hay anticipación. Toma 2 variables sucesivas pero no simultáneas, ej.: largo y ancho. Alto y bajo Cada centración anula la anterior, no hay reversibilidad mental sino práctica. Tampoco hay identidad, transitividad, reversibilidad o asociatividad.

**CARACTERISTICAS DEL PREOPERATORIO SEGÚN PIAGET:**

**YUXTAPUESTO:** Es el fenómeno según el cual el niño es incapaz de hacer de un relato o de una explicación un todo coherente y tiene, por el contrario, la tendencia a pulverizar el todo en una serie de afirmaciones fragmentarias e incoherentes.

**SINCRETICO:** Tendencia espontánea de los niños de percibir por visiones globales y Por esquemas subjetivos, de encontrar analogías entre objetivos y sucesos sin que haya habido un análisis previo. Razonamiento no deductivo que pasa intuitivamente de una premisa a la conclusión.

**EGOCENTRICO:** Selecciona y atiendo preferentemente a un sólo aspecto de la realidad, No siendo el niño capaz de coordinar diferentes perspectivas y/o compensar varias dimensiones de un objeto determinado.

**IRREVERSIBLE:** Incapaz de ejecutar una misma acción en los dos sentidos del recorrido, conociendo que se trata de la misma acción.

El periodo preoperatorio es un momento previo para la **reversibilidad,** entendida esta como la capacidad de dar cuenta mentalmente de la acción en sus recorridos.

Es un periodo caracterizado por: un pensamiento irreversible, un razonamiento trasductivo, un tiempo sucesivo, un centramiento en las configuraciones perceptuales y un pensamiento que genera colecciones.

Es un periodo extenso de preparación para las operaciones concretas. No encontramos una estructura típica de este estadio.

Operatorio concreto (6-12 años)

Puede realizar operaciones a partir de la adquisición de la noción de reversibilidad (retorno al punto de partida, por ejemplo: el niño entiende que su pelota favorita que se desinfla no se ha ido y puede estar llena de aire y volver a ponerla en juego una vez más)

El equilibrio móvil se alcanza cuando se producen transformaciones en forma simultánea.

Dos acciones sucesivas pueden coordinarse en una sola.

Un mismo punto puede ser alcanzado por caminos diferentes sin alterar el objeto.

|  |
| --- |
| NO TAN IMPORTANTE:3 niveles del paso de acción a operación* Nivel sensomotor de acción directa s/ lo real.
* Acción inmediata que se consigue interiorizar
* Nivel de las operaciones (representación-reversibilidad)

Obstaculos * Necesidad de reconstruir en el plano de la representación, una acción antes ejecutada.
* La reconstrucción supone un proceso formador similar al del sensoriomotor (estado egocéntrico-estado descentrado) pero más complejo por ser en el plano de las representaciones.
* La descentralización requerida por las operaciones no recae solo en objetos físicos sino también en sujetos con los que se interactúa, por lo tanto debe haber coherencia interna y universalidad de las estructuras operatorias.
 |

Génesis de las operaciones concretas

Las operaciones: Son acciones interiorizadas y reversibles

Nunca están aisladas sino coordinadas en sistemas de conjuntos.

Son comunes a todos los individuos de un mismo nivel mental.

Consisten en transformaciones reversibles (por reciprocidad o inversión)

Intervienen en sus razonamientos privados y en sus intercambios cognoscitivos.

Existencia de una invariante (esquema de conservación)

Operaciones concretas: afectan directamente a los objetos y no a hipótesis enunciadas verbalmente. Se ubican en la transición entre la acción y las estructuras lógicas más generales (combinación y estructura de grupo coordinante de las 2 formas de reversibilidad) Son estructuras de clasificación seriación y correspondencia llamadas “agrupamientos”. Constituyen encadenamientos progresivos que implican operaciones:

a) Directas: A + A’ = B; B + B’ = C etc.

b) Inversas: B – A’ = A

c) Idénticas: +A – A = 0

d) Tautológicas: A + A = A

e) Asociativas: (A + A’) + B’ = A + (A’ + B’)

 El límite del Operatorio Concreto es que el sujeto no coordina las 2 reversibilidades. Se manejan ambas en forma sucesiva no simultánea.

Esquemas de conservación: En preoperatorio (4-6años) el líquido aumenta o disminuye en cantidad, los niños no razonan sin estados o configuraciones de transformación. La transformación no es concebida como tal como paso reversible, con cantidad invariable) Mientras que en el OC (7-8años) Se concibe la reversibilidad por inversión (anula) Ej: puedo devolver el agua al primer recipiente. O por reciprocidad (compensa) Ej: este recipiente es más bajo pero más ancho. Permitiendo hablar de noción de conservación.

Conservación:

 Sustancia (7-8 años)

 Peso (9-10 años)

 Volumen (11-12 años)

**La seriación**: Consiste en ordenar los elementos según sus dimensiones crecientes o decrecientes, esta se adquiere hacia los 7 años. El niño maneja la transitividad por lo que busca armar bien las series, tiene en cuenta el todo, busca un palito testigo (invariante) y a partir de ahí compara uno a uno. Hay un plan anticipador y sistematicidad.

**La clasificación**: Constituye un agrupamiento fundamental cuyas raíces pueden buscarse en las asimilaciones propias de los esquemas sensomotores. (Colecciones) La clasificación es racional desde los 5 y medio -6 años. Es la agrupación más básica que un niño hace, reúne por similitudes, pero cuando junta a los cuadrados y los separa de los triángulos no desconoce que podría hacer una clasificación jerárquica superior y poner a estas "formas" bajo la clase de FIGURAS GEOMETRICAS porque logra extraer lo que hay de general en un tipo de representación. Tiene el CONCEPTO. Entonces la clasificación tiene que ver con la operación, con el tiempo de la simultaneidad, porque el chico sabe que un cuadrado no es un triángulo, pero al mismo tiempo es una FIGURA GEOMETRICA.

**El número**: la evaluación numérica está ligada a la disposición espacial de los elementos y análoga a las colecciones figurativas. (ej: si pones 6 fichitas y se dejan 6 fichitas espaciadas en la fila de abajo el sujeto va a decir que hay más abajo por el espacio)

**El espacio**: Conjunto de estructuras isomorfas a las precedentes que se refieren a objetos continuos y se fundan en las aproximaciones y las separaciones

**Tiempo y velocidad**: se inicia en forma ordinal: un móvil es más rápido que otro si le rebasa, es decir, si estaba detrás de el en un momento anterior y luego está delante en un momento ulterior. A nivel preop. El niño no considera ni aun en general más que los puntos de llegada; luego estructura operatoriamente los rebasamientos anticipados tanto como los comparados tras de lo cual llega a darse cuenta de la magnitud creciente o decreciente de los intervalos y acaba por poner en relación las duraciones y los espacios recorridos.

**LEYES DE AGRUPAMIENTO:**

**IDENTIDAD:** retorno al punto de partida que permite encontrar el idéntico a sí mismo.

**TRANSITIVIDAD**: Dos acciones sucesivas pueden coordinarse en una sola.

**REVERSIBILIDAD:** Los dos tipos.

**ASOCIATIVIDAD:** Un mismo punto puede ser alcanzado por dos caminos distintos. Ej.: 10+ (2+3)= (10+2)+3.

**CAUSALIDAD RACIONAL**: Por asimilación a las operaciones. Hay coordinación general de la acción.

OPERATORIO FORMAL (12-18 años)

 La constitución de las operaciones formales requiere toda una reconstrucción, destinada a transponer las agrupaciones concretas en un nuevo plano de pensamiento. Esta reconstrucción se caracteriza por una serie de diferenciaciones verticales. El pensamiento formal se desenvuelve durante la adolescencia, el adolescente reflexiona fuera del presente y elabora teoría sobre todas las cosas complaciéndose particularmente en las consideraciones inactuales.

Este pensamiento reflexivo tiene nacimiento hacia los 11/12 años a partir del momento en que el sujeto es capaz de razonar de un modo hipotético-deductivo sobre simples suposiciones sin relación necesaria con la realidad o con las creencias del sujeto, confiado en la necesidad de razonamiento por oposición a la concordancia de las conclusiones con la experiencia. Podríamos agregar que es un pensamiento que no se basa solo en la estructura del problema sino también de su contenido; tiene en cuenta cómo razona el sujeto sobre la estructura del problema buscando descubrir la estrategia que este utiliza para resolverlo. Este pensamiento alcanza un escaso nivel de generalidad, de hecho, sujetos de otras culturas no adquieren el pensamiento formal. Su construcción es un proceso secuencial y jerárquico y no una estructura conjunta que se adquiere sin más.

Puede hablarse de 3 tipos de tareas formales:

-Problemas de combinatoria

-Los del grupo INRC

-Los que implican cálculos matemáticos

Las clases, series, relaciones espacio-temporales en tanto estructuraciones de la acción y la realidad, no habrán de ser agrupadas por las operaciones formales, lo serán las proposiciones que expresan o reflexionan esas operaciones.

Las operaciones formales consistirán esencialmente en implicaciones establecidas entre proposiciones. Por otra parte, existen operaciones de segundo grado que solo proceden por signos y emprenden por si mismas el camino de la esquematización propio de la axiomática. La tarea del pensamiento formal es reflexionar sobre las operaciones de primer grado, operar sobre estas y sus resultados; y en consecuencia agrupar operaciones de segundo grado.

Las operaciones formales representan exclusivamente la estructura del equilibrio final hacia el cual tienden las operaciones concretas cuando se reflejan en sistemas mas generales combinando entre si las proposiciones que las expresan.

El nivel de las operaciones formales señala una última diferenciación entre las operaciones ligadas a la acción real y las operaciones hipotético-deductivas, diferenciación referida a puras implicaciones entre proposiciones enunciadas en calidad de suposiciones.

La importancia de los modelos lógicos reside en su intento de formalizar la capacidad intelectual de los sujetos y en constituir estructuras de conjunto y no instrumentos intelectuales sin conexión entre si

Los esquemas formales se sitúan entre lo que podemos llamar la capacidad general del sujeto epistémico o competencia y la actuación del sujeto psicológico.

\*todos los sujetos normales llegan a operaciones y estructuras formales entre los 15 y 20 años

\*el medio social y la experiencia los estimulan intelectualmente y los proporcionan de alimentos cognitivos necesarios para una construcción de este tipo

\*los sujetos llegan a las operaciones formales en terrenos diferentes y dependen de sus aptitudes y de sus especializaciones profesionales sin que la utilización de las estructuras formales sean las mismas en todos los casos.

\* el paso de la adolescencia a la edad adulta plantea interrogantes no resueltos aun y exige seguir avanzando en su estadio

Catell y Horn proponen dos tipos de inteligencia

Inteligencia cristalizada: conjunto de habilidades socialmente valoradas que se consideran importantes para el mantenimiento de una cultura en las que están incluidos procesos cognitivos básicos como abstracción, razonamiento, deducción de relaciones, adquisición de conceptos y resolución de problemas. (habilidades: porcentajes, comprensión verbal, uso de normas)

Inteligencia fluida: los procesos cognitivos se aplican a habilidades diferentes como la capacidad de razonar con contenidos abstractos como el razonamiento lógico, los sistemas de clasificación de objetos, etc.

Características funcionales y estructurales del periodo

CARACTERISTICAS FUNCIONALES → tipo de razonamiento y tipo de pensamiento que se pone en juego a la hora de resolver un problema o tarea

toma en cuenta tres puntos:

1. Lo real es concebido como subconjunto de lo posible
2. Carácter hipotético-deductivo: en el pasaje de OC a OF el sujeto realiza implicaciones entre acciones cuando reconoce que uno de los dos factores aislados es un error.

Los resultados de su acción comprobatoria quedan sometidos a la prueba de un análisis deductivo.

1. carácter proposicional de los enunciados. El lenguaje lógico formal se transforma en una herramienta por excelencia del razonamiento Hipotético-deductivo al poder priorizar las relaciones lógicas sobre las proposiciones sobre cualquier contenido

 Piaget e Inhelder distinguen dos subestadios en OF:

\* operaciones formales incipientes: pueden formular hipótesis, pero no las pueden comprobar porque no aíslan los factores ni los pueden combinar de todas las formas posibles

\* operaciones formales avanzadas: pueden comprobar las hipótesis a través de una combinatoria y llegar a una as general que recoja todos los aspectos del fenómeno y en esa medida tome el carácter de hipótesis general necesaria y suficiente para explicar el problema planteado.

CARACTERISTICAS ESTRUCTURALES → estructura binaria

Las operaciones formales mantienen dos modelos teóricos representativos de la capacidad intelectual de adolescentes y adultos: Estos dos modelos son las siguientes estructuras lógicas:

1. COMBINATORIA: Capacidad de los sujetos de este estadio de concebir todas las relaciones posibles entre los elementos de un problema.

le permite al sujeto ir más allá de, por ejemplo, las inclusiones sucesivas de una clase en otra y poder reunir cualquier elemento con cualquier otro con arreglo a una determinada pauta meramente formal (una combinación, una permutación, etc.) y mediante el empleo de un método exhaustivo y sistemático. Poseen un esquema anticipador, separa cuales le sirven y cuáles no. Las reversibilidades se dan juntas. Ej. si se le dan varios vasos de pintura y se le pide que forme el color verde, el niño tomara uno de los colores como invariante y la ira mezclando con cada color.

1. INRC (Grupo de klein): utilizar el grupo INRC permite al sujeto el uso simultaneo de dos reversibilidades por reciprocidad. Consta de cuatro propiedades y cuatro operaciones

 4 tipos de operaciones:

IDENTIDAD→ Consiste en no cambiar una proposición determinada. El movimiento de la pelota de A a B se da por acción directa, IDENTICA.

NEGACION→ Consiste en llevar a cabo la inversión de la proposición idéntica. El movimiento de la pelota de B a A se da por acción inversa, NEGATIVA.

RECIPROCIDAD→ Consiste en producir el mismo efecto que la operación idéntica, pero actuando sobre otro sistema. La pelota va de A a B y la tabla se mueve de B a A, es RECIPROCA, la pelota no avanza.

CORRELATIVA→ Consiste en la negación o inversión de la operación anterior. Ambos se mueven con igual sentido, CORRELATIVIDAD.

4 propiedades:

1. Composición: cualquier operación que combina dos elementos del conjunto da como resultado un elemento que también pertenece al conjunto.
2. Asociatividad: la combinación de una serie de elementos del conjunto es independiente de la forma en que se las agrupa.
3. Identidad general: hay un solo elemento, el elemento de identidad, que cuando se combina con otro deja a ese otro elemento idéntico.
4. Reversibilidad: para cada elemento del conjunto existe otro elemento que combinado con el da como resultado el elemento de identidad.

**Teoria de la equilibracion**

Trata de explicar el desarrollo y la formación de los conocimientos recurriendo al proceso central de la equilibración entendido este como estados en los que se articulan equilibrios aproximados, desequilibrios y reequilibraciones. Esta secuencia va a dar cuenta de un equilibrio móvil y en constante superación siendo por lo tanto un proceso y no un estado.

El nivel de mayor superación se caracteriza por un equilibrio más estable en tanto más móvil es decir reversible. La noción de equilibrio queda así ligada a la de reversibilidad y también a la de autorregulación. El progreso de los conocimientos es el resultado de una autorregulación a la que podemos llamar equilibracion. Toda estructura tiene una génesis y toda génesis proviene de una estructura ya que las nuevas coordinaciones y la reorganización en un nivel superior supone la integración de aquello que ha sido estructura en el nivel precedente pasando así a ser subestructura o subsistema según el caso dela nueva organización, es en este movimiento dialectico en donde podemos situar la apertura y el cierre del ciclo cognitivo.

El ciclo cognitivo es un sistema dinámico capaz de sostener intercambios con el medio a la vez que mantiene el orden funcional y estructural por lo que es una forma no lineal. Un sistema cognitivo se caracteriza por un orden cíclico que a la vez involucra jerarquías y subsistemas enlazados también por conexiones cíclicas interdependientes, lo que lleva a poner en primer plano la idea de conservación mutua que prevalece para sostener a la continuidad funcional del todo. Esta conservación se dará en distintos niveles entre los esquemas y los objetos, entre los subsistemas entre si y entre los subsistemas y la totalidad de la organización. El eje de esta construcción se orienta desde el egocentrismo al descentramiento.

Piaget enuncia dos postulados:

1. Todo esquema de asimilación se alimenta incorporando elementos exteriores a el y compatibles con su naturaleza.
2. Todo esquema de asimilación se encuentra obligado a acomodarse a los elementos que asimila modificándose sin perder continuidad de sus anteriores poderes de asimilación (conservación de la estructura)

Además Piaget va a afirmar la necesidad de un equilibrio entre la asimilación y la acomodación dando lugar preponderante a la continuidad del ciclo cognitivo.

Los ciclos epistémicos se basan entonces en dos procesos fundamentales:

Asimilación y acomodación. Que se presentan en las tres formas de interacción del sistema, entre el sujeto y el objeto, entre los subsistemas entre si y entre los subsistemas y la totalidad. Se mantiene la conservación mutua en estos tres niveles. Respecto del equilibrio este se presentara también como los tres tipos de equilibraciones posibles según los tres niveles de interacción precedentes, en un primer nivel la equilibracion entre la asimilación de los objetos a esquemas de acción, y la acomodación de los esquemas a los objetos. En segundo nivel la equilibracion en las interacciones entre los subsistemas y en tercer nivel equilibracion progresiva de la diferenciación y la integración.

En relación a la equilibracion entre los subsistemas tenemos la particularidad de que dichos subsistemas suelen construirse a velocidades diferentes lo que conlleva a desfasajes temporales y a desequilibrios que deben ser compensados para lograr la reequilibracion y la coordinación de los mismos, tenemos entonces un equilibrio dinámico cuyo proceso sigue la secuencia EQUILIBRIO-DESEQUILIBRIO-REEQUILIBRIO.

La razón de los desequilibrios

Los desequilibrios desempeñan una función desencadenadora de la acción que busca la superación del estado y por lo tanto es un motor o una motivación que cuando da lugar a reequilibraciones superadoras pasa a formar parte del proceso de desarrollo del conocimiento, no siempre los desequilibrios desembocan en una equilibracion, es decir, la fuente del progreso cognitivo se funda en la reequilibracion en tanto superadora, por otra parte los desequilibrios y contradicciones capaces de generar un conflicto cognitivo son mucho más frecuentes en los niveles iniciales del desarrollo (niveles preoperatorios) y esto se halla directamente ligado a las circunstancias psicogenéticas o históricas y no tanto al nivel de complejidad de los problemas a los que se encuentra expuesto el sujeto.

La asimetría entre las afirmaciones y negaciones es el motivo y la razón sistemática de los desequilibrios produciendo desajustes en las interacciones entre el sujeto y los objetos, entre los subsistemas y entre la totalidad y las partes. El mecanismo funcional de la equilibracion entonces es el de las regulaciones y compensaciones.

El mecanismo de equilibracion: Regulaciones y compensaciones

Las regulaciones son sistemas de feedback que permiten la modificación de la acción a partir del resultado o efecto producido por la misma. Funciona en un proceso de retroalimentación teniendo este una estructura circular en el que el efecto producido por la acción ingresa nuevamente como información en vistas a que el sistema se autorregule para el mantenimiento del equilibrio. Ejemplo: Coordinación entre la visión y la prensión. Las regulaciones además funcionan como un sistema de control diferenciándose en dos tipos: Retroalimentaciones positivas y retroalimentaciones negativas. Las positivas implican un refuerzo de la acción, mientras que las negativas suponen una acción correctiva. **Para que sea considerada una regulación como tal se debe comprobar una modificación de la acción y no una mera repetición**. Cuando decimos corrección y refuerzo nos estamos refiriendo a la modificación del esquema (acomodación) y a la posibilidad de añadir trayectos cuyo resultado será el de estabilizar la acción. **Las regulaciones positivas como las negativas funcionan de manera complementaria.** Estos dos tipos de regulaciones funcionan además en relación a las perturbaciones.

Perturbaciones (todo aquello que constituye un obstáculo para una asimilación) existen dos tipos: las resistencias del objeto y las lagunas. Las resistencias del objeto suelen aparecer como errores o fracasos.

Las regulaciones y las compensaciones regulatorias son las que preparan el camino a la reversibilidad, las lagunas se refieren a los casos en los que la información es incompleta o insuficiente para la alimentación de un esquema haciéndose necesaria dicha información para la consecución de la acción o la resolución de un problema. Esto quiere decir que la ausencia o déficit debe ser detectado como tal y convertirse en un problema que motive la búsqueda o prolongamiento de la actividad asimiladora. En este caso el modo de lograr el reequilibrio es mediante regulaciones o retroalimentaciones positivas que funcionaran rellenando el vacio o déficit de que se trate, por lo tanto las lagunas y las retroalimentaciones positivas se referirán siempre a un esquema ya activado pero con alimentación insuficiente para su funcionamiento**. No toda perturbación desemboca en una regulación** ya que hay perturbaciones que lejos de motivar un movimiento hacia la reequilibracion funcionan interrumpiendo la acción o dirigiendo la actividad hacia otro destino, **si bien toda regulación es una reacción a una perturbación no toda perturbación desemboca en una regulación y solo en algunos casos las regulaciones desembocan en compensaciones.**

Compensación: acción de sentido contrario a un efecto dado que tiende a anularlo o neutralizarlo; Es evidente que las retroalimentaciones negativas desempeñan tal función en cuanto instrumentos de corrección, una compensación resultara en una acción inversa o correctiva que compense las perturbaciones mediante negaciones parciales o completas. **Las regulaciones mediante retroalimentaciones negativas desembocaran siempre en una compensación**. Piaget por otra parte define dos clases de compensaciones: Las que consisten en anular la perturbación que son las compensaciones por inversión y las que diferencian el esquema para acomodarlo al elemento perturbador que son las compensaciones por reciprocidad, estos mecanismos regulatorios y compensatorios preparan para la reversibilidad a la vez que son mecanismos formadores en tanto constructivos y conservadores. Plantea además, que las leyes de la totalidad del sistema cognitivo van a prevalecer por sobre las propiedades cambiantes de sus componentes por lo que va a proponer al todo como el gran regulador interno, también dirá que las regulaciones culminan en una equilibracion maximizadora.

Equilibracion maximizadora: se orienta hacia un equilibrio mejor en tanto es capaz de anticipar e integrar un mayor número de compensaciones virtuales, es decir, de procesos de transformaciones donde lo virtual se refiere a la acción o actividad internalizada. Queda plasmada de dos maneras:

1. Cuando la mejora es el resultado de las regulaciones compensatorias
2. Cuando las novedades se obtienen mediante la **abstracción reflexiva**. Surgidas a partir del mismo mecanismo de estas regulaciones.

 Tres conductas principales en cuanto a las relaciones entre las modificaciones y las compensaciones

Conductas alfa: Cuando la compensación tiende a la negación o anulación de la perturbación. Aquí podemos observar dos situaciones: 1- cuando la perturbación es considerada fuerte desde el punto de vista del sujeto, este la anulara. Ej: deja de lado un elemento en una clasificación porque lo considera inclasificable. 2- Cuando la perturbación se encuentra próxima al punto de equilibrio realizara modificaciones de sentido inverso a la perturbación.

Conductas beta: Integra al elemento perturbador no anula ni rechaza el elemento y se aboca a una reorganización modificando el sistema por desplazamiento de equilibrio hasta asimilar la perturbación. La compensación en juego es la recíproca. Es decir, integra o interioriza las perturbaciones transformándolas en variaciones internas del sistema. Las compensaciones son aun parciales pero resultan de un nivel superior a las de las conductas alfas, la diferencia es que la modificación no anula la que introduce el objeto perturbador sino que modifica el esquema de asimilación para acomodarlo al objeto y seguir su dirección (integración por acomodación del esquema)

Conductas gama: Anticipa las posibles variaciones, por lo que las perturbaciones pierden su carácter perturbador debido a que son previsibles y deducibles, es decir, son anticipadas como **transformaciones virtuales del sistema.**

Equilibrio inestable y de campo restringido (SM) en el caso de la primera reacción, desplazamiento de equilibrio y reorganización (preoperatorio) y equilibrio móvil pero estable (concreto y formal) Piaget pone a las perturbaciones y a los mecanismos y conductas formando parte del proceso fundamental de la equilibracion entonces este movimiento que va hacia un mayor descentramiento donde las perturbaciones son el motor o elemento desencadenante que pone en marcha los mecanismos compensatorios que llevan hacia el reequilibrio concluye invariablemente en la construcción de la reversibilidad. La equilibracion siempre termina siendo maximizadora desarrollándose hacia una continua superación y estabilización

PREGUNTAS MODELO PARA GENETICA.

1) Por que la epistemología es científica?

Cuando hablamos del objeto de la filosofía, sabemos que es la totalidad de lo real. Mediante el método de análisis reflexivo.

Por el contrario, en objeto de la ciencia es limitado y solo se inaugura como disciplina científica cuando alcanza esta delimitación. Persigue la solución a problemas particulares. Se nota que si bien no hay barrera entre ellas, tienen enfoques diferentes.

La epistemología se encarga del estudio del conocimiento, y su objeto de estudio es la ciencia.

La ciencia tiene dimensiones y categorías, y recorta sus objetos de estudio, quiere decir que los delimita. Además busca que sus hipótesis sean probables y que se puedan corroborar / regular empíricamente.

Los enunciados deben ser repetibles y corrobolares, siendo su cuerpo teórico coherente y con validez (validez lógica)

2)  *Diferencias entre la filosofía, la epistemología y la epistemología genética*

**Filosofía:** el objeto de estudio es la totalidad de lo real y cuenta con el método de análisis reflexivo.

**Epistemología:** la epistemología es la rama de la filosofía que estudia el saber en general, como lo son el mítico; el metafísico y el válido. La epistemología concibe al conocimiento como un estado.

**Epistemología genética:** la epistemología genética, fundada por Piaget, solo da cuenta del conocimiento científico, dado que los demás son considerados creencias. La epistemología genética concibe al conocimiento como un proceso.

**3) METODOS.**

 **Método psicogenético:** Entrevistará a los niños para saber cómo se construye el conocimiento ontogénicamente. Este método le ayudará a verificar sus hipótesis.

**Método socio-crítico o histórico-crítico:** Estudiará la filogénesis humana.

Ñ **Método formalizante:** Mediante este método traducirá lo observable a un lenguaje lógico matemático.

Para determinar cómo se incrementan los conocimientos, es necesario que el método considere que estos se desarrollan en el tiempo, es decir un proceso continuo cuya finalización NO se termina. Es decir todo conocimiento debe enfocarse metodológicamente como siendo relativo a uno anterior.

El método genético se basa en estudiar los conocimientos en su construcción real o psicológica.

0El primer método a desarrollar es el HISTORICO-CRITICO. Este método posee ciertas restricciones ya que se refiere a nociones ya construidas y empleadas por un pensamiento ya constituido. Este método vincula el presente con un pasado colmado de cosas olvidadas. Es un método SOCIAL

Este método fracasa porque para verificar el desarrollo mental del niño son necesarias muchas hipótesis que solo pueden verificarse en el análisis del desarrollo mental del NIÑO en su primera época de vida.

METODO PSICOGENETICO / clínico

Uno de los primeros métodos que se utilizaron fue el de los test, que se basa en una serie de preguntas y pruebas organizadas, las preguntas son idénticas para todos los sujetos y siempre se dan en las mismas condiciones. Sirven para dar un diagnostico del niño e informaciones de utilidad pero su análisis no es muy profundo. Lo malo de este test es que el niño tiene la posibilidad de falsearlo.

Método de observación:

Las observaciones se basan en partir de ellas y luego volver para verificarlas.

Una manera de empezar a estudiar el pensamiento del niño es estudiar sus preguntas, estas preguntas pueden dar cuenta de las inquietudes que tiene en niño y revelar sus intereses que pueden estar relacionadas con la edad que el niño tiene.

Para exponer el método conviene partir de una serie de preguntas que se repitan en niños de la misma edad y aplicar preguntas parecidas a los niños que servirán de sujetos.

Este método tiene como dificultad que es bastante laborioso y la calidad de sus resultados tiene que ver con la cantidad. Problemas:

\* Egocentrismo intelectual ya que el niño no llega a comunicar todo su pensamiento y la conversación va ligada a acciones inmediatas y al juego.

\* Dificultad del niño de discernir el el juego de la creencia, en la observación es fundamental diferenciar la creencia de la fabulación

**Su propósito es construir una embriología mental. ES UN METODO INDIVIDUAL.**

El método psicogenético es el único que proporciona el conocimiento de las etapas que pueden ser intermediarias en las etapas superiores. Solo mediante una especie de juego entre génesis y equilibrio final es que puede tenerse noción de la construcción de los conocimientos, es decir la elaboración del pensamiento científico.

Los psiquiatras utilizan el método clínico para dar su diagnostico, el clínico puede conversar con el paciente siguiéndole el ritmo de las respuestas, conducirlo hacia sus zonas criticas hasta descubrir la delirante y comprobar sus hipótesis en base a la reacción ante sus preguntas.

Para que este método sea útil, el psicólogo no debe cuestionar y ser preciso además de dejar que el paciente hable.

Dentro de este examen clínico se pueden dar una serie de reacciones: ISDE

* **No importiquismo**: el niño responde a la pregunta inventando una historia en la que no cree
* **Creencia sugerida**: se esfuerza por contestar la pregunta sin una previa reflexión
* **Creencia disparatada**: el niño contesta reflexionando extrayendo una rta de su propio fondo siendo la pregunta nueva para él. Esta influenciada por el interrogatorio, ya que lo fuerza al niño a razonar en una cierta dirección.
* **Creencia espontanea**: cuando la pregunta no es nueva y el niño la responde basándose en reflexiones anteriores.

Este método permite un análisis ONTOGENETICO, es decir individual. Que se puede corroborar

METODO FORMALIZANTE

Es un método común a la actividad científica relacionado con la lógica y matemática, permite formalizar, es decir que la acción repetida forma un esquema.

Ciencia lógica y conocimientos de todas las ciencias. Utilizar conocimiento de la ciencia porque tiene más sentido. El conocimiento puede ser considerado una estructura, y el lenguaje se presenta de forma lógico matemática para que sea comprobable.

**4) RELACION ENTRE ACCION- ESQUEMA –ESTRUCTURA- Y EQUILIBRIO**

Piaget abandona el modelo pro balístico, y se orienta a una idea de equilibracion como autorregulación, que marca la continuidad entre lo biológico y lo cognitivo.

El equilibrio posee diferentes formas, cuando el esquema sufre cambios o interacciones nuevas se desequilibrio y se vuelve a reequilibrar mediante la ¿movilidad?

Se toma al equilibrio como un proceso **móvil** y en constante superación. No es un estado estático.

Cuando hablamos de un equilibrio estable, nos referimos a que está más móvil, es decir, reversible. La equilibrarían está muy ligada a la reversibilidad y la autorregulación.

La tesis central que plantea Piaget se basa en decir que el CONOCIMIENTO deriva de una ACCION que es la interacción entre un sujeto y un objeto que se desarrolla en un proceso constructivo. Es decir, que no existen ESTRUCTURAS independientes de la experiencia o innatas ni se originan en la percepción. El modelo dialectico plantea que la idea de construcción se basa en que en cada estadio se realiza una coordinación nueva es decir que el proceso va hacia una mayor diferenciación en cada estadio se realiza una nueva coordinación de los elementos y esto tiene que ver con que cada génesis proviene de una estructura. Demás la nueva coordinación de elementos supone la integración de la estructura anterior y pasa a ser una subestructura de una que es más compleja, en este modelo dialectico se puede situar la **apertura del ciclo cognitivo**, que plantea un sistema dinámico capaz de sostener interacciones con el medio a la vez que mantiene un orden. Por ej., en los reflejos de el niño que se toman como ESQUEMAS DE ASIMILACION INNATOS veremos que en niño unos días después del nacimiento encuentra e pezón rápidamente para efectuar la succiones decir que el ciclo cognitivo permite que el ESQUEMA al ser alimentado por el pecho genere un circuito que permita una asimilación y una acomodación mas afianzada según sus particularidades. Los esquemas se ven desequilibrados cuando entran en contacto con nuevos objetos, y esto produce que se produzca un nuevo acomodamiento, lo que implica su diferenciación.

**EQUILIBRIO**

*Equilibración*

El equilibrio es la unidad de organización en el sujeto cognoscente. Son los denominados “ladrillos” de toda la construcción del sistema intelectual o cognitivo, regulan las interacciones del sujeto con la realidad, ya que a su vez sirven como marcos asimiladores mediante los cuales la nueva información es incorporada en la persona.

El desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va realizando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea y la asimilación de esta misma realidad a sus estructuras. Es decir, el niño al irse relacionando con su medio ambiente, irá incorporando las experiencias a su propia actividad y las reajusta con las experiencias obtenidas; para que este proceso se lleve a cabo debe de presentarse el mecanismo del equilibrio, el cual es el balance que surge entre el medio externo y las estructuras internas de pensamiento.

El equilibrio es móvil, no es un punto de llegada que supone un cierre final concebido de forma estática.

 **Desequilibrio:** desempeña una función desencadenadora de la acción que busca la superación del estado y por lo tanto es un motor o una motivación que cuando da lugar a reequilibraciones superadoras pasa a formar parte del proceso de desarrollo del conocimiento.

**Mecanismo de equilibración:**

 **Regulaciones:** permiten la modificación de la acción a partir del resultado o efecto producido por la misma. Funcionan como un sistema de control diferenciándose en dos tipos:

¦ Retroalimentaciones positivas: es el refuerzo de la acción.

¦ Retroalimentaciones negativas: suponen una acción correctiva.

 Las compensaciones se dividen en dos clases:

¦ **Compensaciones por inversión:** consiste en anular la perturbación, entendida como todo aquello que constituye un obstáculo para una asimilación, como son las resistencias del objeto (errores o fracasos) y las lagunas (la información incompleta necesaria para solucionar un problema).

¦ **Compensaciones por reciprocidad: ADAPTAN LAS DIFERENCIAS PARA ASIMILAR LA PERTURBACINO E INCORPORARLA A SU SISTEMA**

**5)**

**PREGUNTAS MODELOS**

**1) Establezca el modo y los mecanismos mediante los cuales mediante a partir de una perturbación, el sujeto epistémico puede construir una compensación"**

Cuando se habla de perturbación, entiende como todo aquello que bloquea la percepción de un objeto y evite la asimilación. Dentro de las perturbaciones encontramos a las lagunas y a las resistencias del objeto, se entiende como lagunas a la falta de información, y como resistencias del objeto suelen aparecer como errores o fracasos (ej., cuando el nene no puede dar cuenta de respuestas conservadoras).

Una compensación es una acción de sentido contrario a un efecto dado que tiende a anularlo o neutralizarlo. Podemos encontrar combinaciones de 2 tipos:

* Por inversión: anulan la perturbación
* Por reciprocidad: diferencian al esquema para acomodarlo al elemento perturbador.

Aclarado esto, se puede decir que ante una perturbación el sujeto epistémico puede reaccionar mediante sus compensaciones.

**2) EL LUGAR DE LA REVERSIBILIDAD EN LA EQUILIBRACION.:**

Cuando Piaget habla de equilibracion en “la teoría de la equilibracion” lo hace para explicar el modelo cognoscitivo. Entonces, abandona el modelo probalistico y se orienta hacia la idea de equilibracion como una autorregulación, que marca que hay una continuidad entre lo biológico y lo cognitivo. Piaget da cuenta de un equilibrio que es móvil, y lo entiende como un proceso que no tiene cierre. Además de estar siempre en continúa superación. Y explica que la intención de esta teoría es explicar es explicar cómo se desarrolla el sistema cognoscitivo mediante la equilibracion y dar cuenta de la reversibilidad de las estructuras lógico-matemáticas mediante mecanismos que no las ubican desde el comienzo de la vida si no que se van construyendo, siempre y cuando cuenten con una equilibracion en todas las etapas de su construcción.

**3)  Explique la teoría de la Equilibración.**

Piaget postula la teoría de la equilibracion para explicar el desarrollo del sistema cognoscitivo. Abandona el modelo probalistico y toma a la equilibracion como un proceso, que es móvil y autoregulatorio. Además, plantea que esta equilibracion tiene diferentes formas: equilibracion, desequilibracion y reequilibracion.

El mecanismo de la equilibracion se da mediante regulaciones y compensaciones. Se entiende por regulación a sus sistemas de feedback que se aplican al resultado de la acción. Puede ser positiva (refuerza) o negativa (corrige). Las compensaciones son una acción en sentido contrario, eso significa que tiende a anular o a neutralizar el efecto.

Dentro de combinaciones encontramos a las por inversión (anulan la perturbación) y por reciprocidad (diferencian al esquema para similar la perturbación)

Además la equilibracion en cuanto es más móvil, es decir se vuelve reversa

**En el pasaje de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento existen ciertos elementos que permanecen invariantes y otros que varían: mencione cuál es el caso para cada uno de estos elementos y su importancia para la construcción de conocimiento.**

Los funcionamientos **invariantes** están dentro de los límites de las 2 funciones BIOLOGICAS más generales: organización y adaptación.

La adaptación se define como la conversación y la supervivencia, es decir el equilibrio entre el organismo y el medio.

Pero la noción pierde interés porque se confunde con la misma de vida. Se puede distinguir:

**La adaptación-estado:**

No hay nada claro

 **La adaptación-proceso:**

Las cosas se desarrollan.

Existe adaptación cuando el organismo se transforma en función del medio y esta variación origina un incremento de los cambios entre el medio y el organismo favorables para su conservación. La adaptación es además un equilibrio entre la acomodación y la asimilación.

La asimilación es la relación que une los elementos que están organizados, el organismo no la destruye si no que conserva su organización y coordina los datos del medio y los incorpora (asimilación). Si se produce una variación, el organismo SE ADAPTA (acomodación) o se origina una ruptura.

 La asimilación nunca es pura, ya que el cerebro al incorporar los elementos nuevos a los esquemas anteriores los modifica.

Adaptación y organización son complementarias, adaptación es un aspecto externo y organización, interno.

**4) Cual es el objeto de estudio para Piaget?**

El objeto de estudio por el que Piaget se interesa es la construcción del conocimiento. Piaget toma al conocimiento como una estructura que se construye, y que va de un estado de menor a uno de mayor conocimiento.

Piaget plantea que el conocimiento se va originando mediante la ontogénesis y la filogénesis, se entiende como ontogénesis al estudio del desarrollo del individuo a lo largo de su ciclo vital, y como filogénesis a la evolución de la ESPECIE, o sea que es un estudio SOCIAL y no individual como la ontogénesis.

En un principio, se entiende a la EPISTEMOLOGIA como el estudio del saber universal, pero la epistemología GENETICA de Piaget se interesa por ser científica, eso quiere decir que todos los enunciados que el proponga en por ejemplo cómo se construye el conocimiento, debe ser comprobable y verificable a través de la experiencia.

**1) Desarrolle el objeto y método de estudio de la Epistemología Genética**

El objeto de estudio por el que Piaget se interesa es la construcción del conocimiento. Piaget toma al conocimiento como una estructura que se construye, y que va de un estado de menor a uno de mayor conocimiento.

Piaget plantea que el conocimiento se va originando mediante la ontogénesis y la filogénesis, se entiende como ontogénesis al estudio del desarrollo del individuo a lo largo de su ciclo vital, y como filogénesis a la evolución de la ESPECIE, o sea que es un estudio SOCIAL y no individual como la ontogénesis.

En un principio, se entiende a la EPISTEMOLOGIA como el estudio del saber universal, pero la epistemología GENETICA de Piaget se interesa por ser científica, eso quiere decir que todos los enunciados que el proponga en por ejemplo cómo se construye el conocimiento, debe ser comprobable y verificable a través de la experiencia.

**A la hora de definir un método en la epistemología, debe tenerse en cuenta que este debe enfocarse siempre metodológicamente en que cada conocimiento es relativo a uno anterior, siendo el primero más profundo y desarrollado que este ultimo. Y, que todo conocimiento es susceptible de progresos ulteriores, que se insertan en sistemas operatorios cada vez más ricos en forma. En conclusión el METODO GENETICO, se interesa por estudiar los conocimientos en función de su construcción real o psicológica. El método genético/clínico se interesa por reunir los recursos de los test y la observación directa evitando sus inconvenientes, el método clínico es aquel que los psiquiatras utilizan para dar sus diagnósticos y consisten en conversar con el enfermo hasta llevarlo a sus puntos críticos. Para que este método sea satisfactorio, es importante que el psicólogo no sugestione ni acote nada y al vez sepa buscar algo preciso que se supone que es la causa del malestar del paciente.**

**Durante el interrogatorio hay algunas respuestas que tienden a ser comunes de los niños: - el no importiquismo: contesta sin reflexión**

**Fabulación: el niño responde con alguna creencia o historia que invento**

* **- creencia sugerida: no recurre a la reflexión para contestar**
* **Creencia disparatada: contesta con reflexión a una pregunta que es nueva para el**
* **Creencia espontanea: contesta con reflexión a una pregunta que el ya conocía.**

**El segundo método del que damos cuenta es el método EMBRIOLOGICO, que consiste en extender la comparación a los estadios más elementales del desarrollo ontogenético, solo con un examen embriológico es que se puede determinar el origen endodérmico de un órgano.**

**¿Cómo define el concepto de asimilación y cuál es su doble importancia? *La asimilación tiene una doble importancia, por la significación, y porque conocer un
objeto es utilizarlo, asimilándolo a los esquemas de acción.***

Se define al concepto de asimilación como el mecanismo que permite incorporar conocimiento a los esquemas de acción del sujeto. Es decir, la asimilación le da una **significación** a la realidad.

La doble importancia que tiene la asimilación es que otorga una significación a lo real, que le otorgue una significación significa que ante la falta de función semiótica brinda una dualidad entre significados y sgtes y estos son siempre PERCEPTIVOS, lo q excluye hablar.

La segunda importancia es que a través de ella se asimilan los objetos al esquema de acción. Se entiende como esquema de acción a marcos asimiladores desde los cuales el sujeto le da significación a la acción, los esquemas de acción son lo que hay en común en la repetición de acciones del mismo tipo/estilo.

**2) La función simbólica o semiótica supone determinadas conductas. Descríbelas y ejemplifique.**

A partir del inicio del periodo preoperatorio que se constituye entre los 2 y los 7 años, el niño presenta la función semiótica, esta función trae consigo la capacidad de REPRESENTAR, es decir evocar un objeto que está ausente mediante un sgte y sdo, que ya no son las “significaciones” del periodo sensomotor, si no que son diferenciados.

De todas formas, para que esta función semiótica aparezca son necesarias una serie de conductas:

* Imitación diferida
* Dibujo
* Imagen mental
* Lenguaje
* Juego simbólico.

**Imitación diferida**: la imitación primero se da con la presencia del objeto, pero en la imitación diferida damos cuenta que empieza a darse en la ausencia de este.

**Dibujo:**

Actúa como intermediario entre juego simbólico e imagen mental. Además, el trazo del dibujo actúa como sgte. Se debe aclarar que el dibujo tiene distintas etapas:

* Realismo fortuito: los conocidos monigotes o garabatos
* Realismo frustrado: el dibujo tiene cierta proporción pero están yuxtapuestos
* Realismo intelectual: no tiene en cuenta la perspectiva. Aquí también hay ciertas características tales como:
* **El animismo: darle vida a las cosas**
* **El finalismo: asumir que todo tiene un fin**
* **Artificialismo: idea de que el hombre creo todo**
* Realismo visual: corresponde con la realidad, y tiene perspectiva.

Imagen mental:

La imagen mental:

Aquí es donde Piaget discute con el asociacionismo ya que ellos planteaban que la imagen mental era una COPIA de la percepción.

Piaget plantea que si eso fuera cierto la im estaría presente desde los primeros días de vida cuando se sabe que no es asi.

Hay 2 tipos de imagen.

* Reproductoras
* Anticipadoras

JUEGO SIM.

En el juego simbólico el niño toma un objeto y lo deforma. Ej.: hacer que una caja sea un auto. Aquí aparece que el niño tiene la necesidad de realizar un juego que sea acorde a las necesidades del yo, ya que él se encuentra en un mundo de adultos que él no logra ni se interesa comprender.

LENGUAJE:

El lenguaje aparece como una conducta que se debe aprender colectivamente, es decir, el lenguaje no es inventado por el niño, si no que este debe adecuarse a él. Al principio, el niño es capaz de aprender palabras a las que le da una definición global, ya que no tiene la capacidad de clasificar que aparece junto a la reversibilidad en el periodo concreto.

**3) Desarrolle las diferentes formas de razonamiento que encuentra Piaget en el período preoperatorio.**

Durante el periodo preoperatorio se desarrolla el razonamiento TRANSDUCTIVO y se produce por analogías inmediatas. La transducción descansa sobre engolamientos incompletos que impiden la reversibilidad, si bien sigue relacionado con el periodo sensom tiene la capacidad de representar

**Concepto de Acción. Indique por que el concepto es tan importante en la teoría de Piaget**

**El concepto de acción se define como la interacción que tiene el sujeto con el objeto este concepto es uno de los principales en la teoría piagetiana ya que esta plantea que para que se realice una construcción del conocimiento, el sujeto necesariamente debe ser activo, y no pasivo como lo planteaba el conductismo. El sujeto, al asumirse activo, ya desde los primeros días empieza a interaccionar con el medio, mediante los 5 sentidos y los 2 esquemas con los que nace. Vale aclarar, que esta interacción es constructiva, y no es innata ni adquirida por la percepción.**

**2) Explique el significado de egocentrismo y descentramiento en función del objeto en el periodo sensorio motriz**

A medida que el niño crece, y empieza a desarrollar nuevas capacidades, va pasando por distintos estadios que se dan entre los 0 y 18 meses, estos conforman el periodo SENSO MOTRIZ. En el primer estadio del periodo del sm el niño ya empieza a interactuar con el medio a través de sus reflejos y sentidos, luego tiene sus primeros hábitos y las reacciones circulares primarias que se dan por azar, lo que el niño usa para interactuar, son OBJETOS, y una de las estructuras que mas importan, es la del objeto permanente, al principio, entre el 1 y 3 de los estadios, el niño efectivamente interactúa con estos, pero una vez que los pierde de vista ya no lo recuerda, ni tampoco tiene intención de buscarlo, a través de experimentos se ha comprobado que el niño no tiene la capacidad de darse cuenta que el objeto fue escondido por mas que se le este mostrando DONDE y quien lo guardo.

Pero a partir del estadio 4, el niño comienza a tener en cuenta estos objetos y sus desplazamientos, y esto tiene que ver con que empieza a DESCENTRARSE. Durante todos estos primeros periodos que fueron explicados el niño se encuentra en total centralidad en su yo, sin darse cuenta de la existencia de otro. También puede darse cuenta de esto por la causalidad del periodo sensomotriz: MAGICO-FENIMENISTA a la cual el niño se atribuye ser el mismo el que causa todo. Entonces, a medida que va desarrollando la capacidad de objeto permanente, y después en el 5to empieza a tener en cuenta siempre y cuando VEA sus desplazamientos, hasta que finalmente en el sexto estadio no hace falta que vea donde lo escondieron para saber que no importa donde este, sigue existiendo. Todo tiene que ver con que el niño se pone en lugar de otros objetos, es decir que es igual al resto.

**Porque la psicología genética es el campo experimental de donde se extraen conclusiones para la epistemología? Relacione su respuesta con los métodos de la psicología y epistemología genética.**

El objeto de estudio de la epistemología es el saber en general. A deferencia de esto, el objeto de la epistemología es la construcción del conocimiento y además se espera que estas hipótesis y mecanismos planteados para el desarrollo del conocimiento puedan corroborarse y verificarse empíricamente.

Esto se relaciona inmediatamente con los métodos ya que son los métodos los que permiten que se pueda abarcar y conocer cómo es que se da el desarrollo del conocimiento en el niño. Dentro de los métodos encontramos al PSICOGENETICO, que se divide en 3 momentos: test, observaciones e indagación clínica.

El test, es una manera general de evaluar a los sujetos epistémicos, todos son planteados de la misma manera y en los mismos contextos. El problema con estos es que no dan información muy profunda y además de eso el sujeto puede falsearlos.

La observación, por otro lado consiste por hacer que los niños hagan preguntas, para después aplicárselas a otros niños de su misma edad. Las preguntas de los niños son fundamentales a la hora de conocerlos ya que expresan es inquietudes y deseos de saber. Lo malo de este método es que nos enfrentamos con problemas tales como el egocentrismo por el cual los diálogos con los niños tienen que ver más bien con el juego y la acción.

Por ultimo tenemos al método clínico, que se produce por una indagación o dialogo entre el niño y el psicólogo y de esta forma el puede brindar un………….