

Tabla de contenidos:

Tabla de contenidos:	1
El empirismo inglés y su superación por el concepto de esquema.	1
Brevísimas palabras acerca de la historia del concepto de “Esquema”	1
El “Esquema” en la psicología.....	1
El “esquema” Piagetiano.....	2
Unas breves palabras acerca del empirismo y sus principales exponentes.....	2
John Locke (1632-1704):.....	3
George Berkeley (1685-1753):.....	3
David Hume (1711-1776):.....	4
Espacio y Tiempo	5
Causa-Efecto o la noción de causalidad.....	5
Sustancia, mundo exterior y yo:.....	6
Una crítica de Henri Bergson (1859-1941) al empirismo fundamentalmente Humeano:	7
El pensamiento de la Duración:	7
La percepción y el esquema:.....	8
La superación Piagetiana del racionalismo y el empirismo:.....	10
Algunas disquisiciones terminológicas.....	11

El empirismo inglés y su superación por el concepto de esquema.

Brevísimas palabras acerca de la historia del concepto de “Esquema”

Originariamente el concepto de esquema fue utilizado por los antiguos atomistas para los cuales el mundo completo estaba compuesto de átomos exactamente iguales cualitativamente y cuya conformación u organización (orden) era lo que les proporcionaba aspectos distintos. A estas diversas formas de organización de los átomos es a lo que llamaban esquemas. (Esquema o forma).

Aristóteles utilizó este concepto para nombrar a las distintas figuras del silogismo.

El concepto general de esquema supone un cierto procedimiento aplicable a un objeto sensible. En Kant se llama esquemas trascendentales a ciertas representaciones mediadoras entre sensibilidad y entendimiento. Estas representaciones permiten la aplicación de las categorías a los fenómenos dando origen a la experiencia. Es importante destacar, para diferenciarlo de lo que podría llamar “Esquema” Piaget, que estas representaciones que permiten la experiencia, son sin embargo puras, es decir no formadas a partir de la experiencia sino a priori. Para Kant, las categorías han de disponer de un procedimiento tal para poder ser aplicadas a la multitud de objetos que se piensan bajo ésta.

El “Esquema” en la psicología.

Los americanos han utilizado este concepto con diferentes niveles de rigurosidad y especificación.

En el ámbito de la psicología, el primero en acuñar este término para sus estudios sobre la memoria fue Bartlett, quien opinaba que la memoria proporciona una especie de esquema para estructurar los recuerdos.

Mandler (1984) y Rumelhart (1980) han avanzado aún más en la especificación del concepto. El “esquema” ha recibido apoyo empírico significativo de los estudios en psicolingüística. Por ejemplo, en los experimentos de Bransford & Franquea (1971): Se les muestra a distintas personas cuadros preguntándoles la historia que los cuadros, luego las personas recordarían detalles diferentes que dependen en la naturaleza del cuadro. Sin embargo este no es exactamente el mismo sentido que le da Piaget al término.

En cuanto a los cognitivos, han tomado en cuenta “algo” llamado esquema que es considerado importantísimo en el desempeño práctico-intelectual de las personas Ellos consideran que el “esquema” es un componente esencial de lo que marca la diferencia de rendimiento entre especialistas y novicios por ejemplo.

La noción de esquema, en el sentido Piagetiano, posee una elevada influencia de Bergson como se verá más adelante.

El “esquema” Piagetiano.

La noción de esquema le permite a Piaget, superar las limitaciones del empirismo sin caer necesariamente en el racionalismo en que ciertos conocimientos se encuentran a priori en el sujeto. Obviamente también le permite la superación de esta última tendencia. Al respecto vimos en una charla anterior las posiciones gnoseológicas de los principales racionalistas como Descartes, Spinoza y Leibniz. Por el momento dejamos fuera el debate con Kant quién propone una síntesis bastante interesante entre los dos extremos racionalismo y empirismo, a quien sin embargo Piaget le critica su conceptualización sobre las categorías puras a priori que son condición de experiencia para Kant. En esta crítica Piaget destaca la importancia de la acción como formadora de estas categorías, que por lo tanto no son a priori; sin embargo tampoco su posición es la del empirismo en que las categorías se adquirirían por simple asociación de ideas extraídas de la experiencia. Ya nos detendremos más adelante en el lugar que tiene la acción como fuente de todo conocimiento en medio de la interacción sujeto - objeto.

Tomaremos provisionalmente la noción de esquema Piagetiano como el conjunto de los caracteres generalizables de la acción. Es decir de una misma acción que se repite se extraen aquellos caracteres susceptibles de ser aplicados en la acción sobre ulteriores objetos.

¿En qué esto le permitiría a Piaget superar al empirismo?

Unas breves palabras acerca del empirismo y sus principales exponentes.

En este apartado tomaré algunos aspectos de tres de los principales exponentes del empirismo inglés.

En los momentos en que la ciencia de la naturaleza se encontraban realizando importantes progresos, en los que, por un lado se atenía a la experiencia de los hechos, por el otro ordenaba los datos de la experiencia de acuerdo a una perfecta sistematización que terminaba realizándose en las fórmulas matemáticas y el establecimiento de las leyes.

A pesar de los racionalistas, la experiencia proporcionaba al hombre una ampliación bastante confiable de sus conocimientos, llegando a, en la ciencia contemporánea a cada vez mayores posibilidades de intervención en lo real. Cuando se relegaban los hechos en beneficio de ciertos principios apriorísticos, la investigación era mucho más pobre en sus resultados que cuando se tomaban en serio los hechos de la experiencia. Como vimos en la charla anterior, la correspondencia de los principios evidentes a priori con la realidad objetiva se suponía dogmáticamente o se fundaba en suposiciones metafísicas como por ejemplo la veracidad divina cartesiana.

Mientras tanto Galileo y Newton en su experimentalismo, partían de la verificación de ciertos hechos, y luego superaban los hechos formulando leyes generales que luego permitían anticipar los hechos ¿Cuál era la justificación de semejante formulación de leyes generales? Si la experiencia nos da idea o representación, ¿Qué justifica que de estas ideas o representaciones nos elevemos hacia conceptos y leyes universales? ¿Qué relación guardan estas leyes con la experiencia?

Es a esta crítica de la ciencia y el conocimiento humano que la Inglaterra de Bacon (1561-1626) con sus ídolos, Hobbes (1588-1679) con su materialismo mecanicista de la naturaleza y Ockam como temprano iniciador del nominalismo, daba el terreno propicio para su desarrollo.

John Locke (1632-1704):

Es uno de los principales adversarios del innatismo. Para él todas las ideas derivan de la experiencia. Las fuentes de toda idea son por una parte la sensación y por la otra la reflexión. Para este autor nosotros recibimos pasivamente los estímulos por la vía de la sensación y la reflexión es a la manera de un espejo, es decir el mero reflejo de los actos y estados del alma.

Plantea la existencia de ideas simples e ideas complejas. Las ideas simples no son más que representaciones elementales producidas en nosotros por acción de los objetos del mundo. Locke se encuentra muy influenciado por el nominalismo. Las ideas no son sino nombres para guiarnos en la realidad. No es posible rebasar el cerco de las ideas y conocer la estructura íntima de las cosas. Critica duramente la noción de sustancia de los racionalistas, diciendo que lo que se llama sustancia no es más que la mera unión de ideas simples coexistentes en función de una unión no conocida por nosotros.

Las leyes y las clasificaciones de las ciencias naturales no tienen ningún valor de conocimiento objetivo, no son más que nombres o “esencias nominales” sin existencia objetiva alguna. Las ideas matemáticas, si tienen alguna existencia o realidad solo la tienen en el espíritu humano y no en la realidad objetiva. Sin embargo no son menos verdaderas que las ideas que se producen como consecuencia del impacto de la realidad en nuestros órganos sensoriales.

Locke se ingresa así en la historia de la filosofía y de las ciencias como el primer exponente de un nuevo programa que luego desde nuestra perspectiva actual llamamos empirismo. Su sistema es interesante pero simplemente inicia ciertas cuestiones fundamentales que serán desarrolladas luego por los dos autores siguientes como ser la crítica de la noción racionalista de sustancia, principalmente del dualismo cartesiano, entre otras.

George Berkeley (1685-1753):

Gran parte de su obra es un intento de combatir contra los “librepensadores”, es decir que en muchos casos su obra tiene objetivos metafísico-religiosos.

También heredero del nominalismo, extrema dicha tesis, pues históricamente el problema que estaba en juego en el nominalismo de Ockam por ejemplo era el valor de las ideas universales. De hecho el principal debate entre el nominalismo y el realismo (de quien Duns Scotto es el principal exponente) giró en torno al problema de los universales introducidos en la edad media como tema de la lógica vetum por Porfirio. Tanto el realismo como el nominalismo no negaban la existencia de los nombres universales, sino que se debatían si su realidad era existente en el mundo o simplemente algo que se extraía por “abstracción” de los elementos comunes de varios objetos. En esto Berkeley es mucho más terminante, la idea existe solamente en cuanto es percibida por la mente, y no

sólo eso sino que además la idea, considerada como lo que se halla presente en el intelecto, es siempre particular, es decir no hay ideas generales o abstractas.

Extrema el empirismo al punto tal que ni siquiera puede hablarse de idea general sin cierta referencia a una imagen particular que es la que afecta a los sentidos. A lo sumo las imágenes particulares podrán ser descarnificadas al punto de tener una especie de esquema genérico, pero este esquema genérico no por ello dejará de ser una representación particular. El nombre puede ser general, pero no expresa una idea general sino que sugiere al intelecto un gran número de ideas particulares. A esta doctrina se la ha calificado a veces de antiabstraccionismo.

Extrema también la crítica que hace Locke a la noción de sustancia como conjunto de cualidades diciendo que “sustancia” es sólo un nombre y nada más. Directamente niega conjuntamente a esto la existencia de sustancias materiales. Para él, las únicas sustancias realmente existentes son las sustancias espirituales, que son consideradas por él como centros de “actividad”. En este sentido este es uno de los elementos fundamentales de su crítica a los librepensadores, desestimando la existencia del mundo natural y basando toda existencia en Dios.

¿Diría Berkeley que el mundo es una simple fantasía? Desde luego que no, pues considera que su posición nominalista respecto de la sustancia es la única posición que permite superar el escepticismo. Afirma que las ideas por un lado tienen una existencia que es a la que accedemos que es la de “ser percibidas”, con lo que afirma su posición empirista, pero la finitud del hombre no permite aprehender otra forma de existencia a la de ser percibidas y que obviamente es la de ser producidas por Dios. Hay una mente infinita para la que existen esas cosas incluso cuando no son percibidas por nadie, pero esa forma de existencia no nos es accesible.

Para este empirista extremo, las leyes de la naturaleza son reglas fijas con las que Dios suscita en nosotros esas ideas que llamamos leyes. La labor del hombre de Ciencia es buscar las reglas del lenguaje con que el Autor describe a nuestra vista sus atributos. Así la explicación científica es la simple traducción de valor práctico para guiarnos en la vida, pero este simbolismo científica debe subordinarse a un simbolismo más profundo que es el religioso.

Pero lo más importante para el tema que nos ocupa hoy, es que para el caso de los universales, en el marco mismo del empirismo inglés, Berkeley es un autor que destaca el carácter “activo” del intelecto en la formación del esquema general del que hablamos más arriba. Es decir, nos encontramos con un empirista extremo que sin embargo destaca el valor de actividad del sujeto, sin embargo no describe claramente de qué se trata esta actividad. En este sentido nos encontramos con un antecedente importante de lo que luego va a ser la formulación psicológica del concepto de esquema que destaca el lugar de actividad del sujeto, más allá de la recepción pasiva de estímulos o impresiones.

David Hume (1711-1776):

Sin embargo, quien realiza de manera más lograda el programa del empirismo iniciado por Locke es David Hume, quien logra realizarlo sin el recurso al sentido común demasiado presente en Locke y sin las desviaciones metafísicas en las que se interna Berkeley sobre todo por su fe religiosa.

Un punto importante de este autor es que pone en primer lugar al hombre. El objeto fundamental de la Filosofía para él es el hombre, es la única base sólida de todas las ciencias, incluso las ciencias físicas y matemáticas.

El mundo presente a las conciencias se basa en por un lado impresiones (sensaciones que varían en fuerza, originalidad y vivacidad); y por el otro en ideas, es decir el rastro que estas impresiones dejan en el sujeto. Volvemos aquí a una posición absolutamente pasiva del sujeto. Explícitamente para Hume el objeto está en la subjetividad por la vía de las ideas. En la formación de estas ideas, no interviene en nada el sujeto, sino que éstas constituyen el simple rastro que la sensación va dejando de las impresiones sufridas.

Estas ideas no están sueltas en las conciencias, sino que se asocian de acuerdo a diferentes modos:

- semejanza,
- contigüidad (tanto en espacio como en tiempo), y
- relaciones de causa efecto.

Como consecuencia de estos tres modos de asociación entre las ideas simples (rastros dejados por la sensación) se forman en el intelecto las ideas complejas, que son el objeto común de nuestro pensamiento. Para el conocimiento sólo hay certeza en cuanto a: cosas de hecho; o relaciones entre ideas (universalidad y necesidad de las ideas matemáticas).

Lo que aparece como un problema grave para Hume es aplicar las relaciones entre las ideas a cosas de hecho, es decir salir e ir más allá del campo de las ideas. Para él no hay ninguna posibilidad de otorgar validez objetiva a las ideas de

- Espacio
- Tiempo
- Causa y efecto
- Sustancia corpórea

Aplicadas a las cosas hablando de “conexiones necesarias”

Espacio y Tiempo

No existen impresiones espaciales y temporales primitivas, por lo tanto no hay de donde derivar objetivamente estas ideas. No solo carecen de realidad objetiva, sino que además tampoco como ideas tienen una existencia separada. Son solo modos de sentir de nuestro espíritu (no tienen relación con las cosas). Sin embargo ¿Cómo es que llegamos a creer en ellas? Para él es a través de una aprehensión subjetiva del modo en que otras impresiones se presentan a la conciencia.

Causa-Efecto o la noción de causalidad

Con la crítica demoledora que realiza de la noción de causalidad, se propone poner en cuestión el edificio fundamental de la ciencia que se estaba creando. Se propone nada más y nada menos que desvalorizar la noción de causa eficiente que venía siendo la delicia de los metafísicos y de los hombres de “ciencia” desde que Aristóteles la formula.

La crítica es muy similar a la de Espacio y Tiempo, pues dice que la causa eficiente es una idea a la que no corresponde ninguna impresión y que el hábito es lo que da la idea de conexión “necesaria” entre el antecedente y el consecuente (Siempre que vemos un rayo, luego esperamos oír un trueno.). Es decir que el hábito de esperar, una vez observado A, la aparición de B es lo que motiva que creamos que $A \rightarrow B$ es una conexión necesaria, pero nada más que eso. Nada garantiza que eso vuelva a ocurrir siempre de la misma manera por más que hasta el momento en todas las ocasiones ya ocurridas.

De las tres impresiones de las que la imaginación induce la causalidad:

- Contigüidad (espacial o temporal) de la causa y el efecto
- Prioridad en el tiempo de la causa sobre el efecto
- Necesidad de la conexión

Su crítica precisamente se va a dirigir al punto más débil del edificio: La necesidad de la conexión.

Sustancia, mundo exterior y yo:

En cuanto a la sustancia dice Hume que una tendencia nos impele a creer en la existencia de un universo exterior subsistente a nuestra percepción. Respecto de la sustancia critica tanto la posición Lockeana de postular Cualidades Primarias (impenetrabilidad, solidez, movimiento) y secundarias (sabores, olores) que coexisten unidas en virtud de un lazo que no conocemos, como la postura de la doble existencia de las ideas Berkeliana.

Dice de la sustancia que se trata simplemente de una colección de ideas que corresponden a impresiones diferentes pero que son unidas por la imaginación, por lo cual tampoco la noción de sustancia aplicada a las cosas tiene validez objetiva. Nada indica que cada vez que me ponga una cereza en la boca, produzca en mi su sabor o su aroma característico.

Si por ejemplo yo miro cada noche al acostarme mi dormitorio, y luego a la mañana, nada garantiza que sea el mismo, o que vaya a estar al otro día al despertarme. Al fluir de las impresiones, si se lo recorta, por asociación por semejanza, se lo tiende a considerar como un único flujo, o como una percepción constante e ininterrumpida. Esto último da cuenta de cómo la imaginación se hace la idea de un mundo exterior. Es para Hume el mundo exterior una mera ficción creada por la imaginación, es la ficción de una existencia continuada que por semejanza llena los intervalos y lagunas de la percepción intermitente.

Lo mismo ocurre con la conciencia del Yo (la sustancia espiritual). Tampoco es otra cosa que una ficción, producto de la asociación de ideas por semejanza. Somos simplemente un Haz o colección de diferentes percepciones, unidas por la imaginación en virtud de la semejanza existente entre las ideas que la percepción suscita.

En conclusión, la única forma y el único objeto de conocimiento es la impresión, es decir el rastro dejado por el acto del sentir. Sin embargo Hume no es un escéptico, sino que se propone:

- Templar con la duda saludable la violencia de las afirmaciones demasiado resueltas de los hombres de ciencia y el fanatismo de una Fe obstinada.

- Despertar las mentes del sueño dogmático en el que tienden a aquietarse.

Propone una forma de razón escéptica (no un escepticismo radical) que se limite a:

- Razonamientos demostrativos de relaciones entre ideas (matemática)
- Relaciones frecuentes de hecho entre los fenómenos

Una crítica de Henri Bergson (1859-1941) al empirismo fundamentalmente Humeano:

Bergson ha tenido una notable influencia en muchos autores con su “Filosofía de la Vida”. De hecho también Piaget se vio fascinado en algún momento con las concepciones Bergsonianas y este autor ha dejado una impronta importante en toda su obra.

También ha sido una influencia importantísima de los existencialistas, tanto Heidegger, como Jaspers y en menor medida Sartre.

Lo que nos ocupa hoy es la noción de “esquema” que propone este autor, en donde se rozan ciertas críticas notables al empirismo, y una función del esquema similar a la tomada por Piaget. Piaget hace una brevísima mención, no la desarrolla en nada, a la noción de “Esquema Dinámico” en el primer capítulo de la “Psicología de la Inteligencia”.

El pensamiento de la Duración:

Sin una breve introducción a la cuestión de la duración no se puede entender las ideas de este autor. Para la “Filosofía de la vida” existe en el mundo dos clases de materia:

1. Materia Bruta
2. Materia Organizada

Paralelamente existen sistemas

1. Naturales, que se caracterizan por la “Duración”
2. Artificiales, que son el objeto de la ciencia y representan una especie de instantánea del movimiento de la vida que todo lo abarca.

Para este autor, ciencia y metafísica se unen en la intuición.

La “Duración” es el progreso continuo del pasado que corroe el porvenir que se hincha o agranda al avanzar. Junto con éste, un concepto solidario es el de “Memoria” que para él no es ni una especie de cajón en que se guardan papeles viejos, no es un mero registro, y tampoco una facultad pues toda facultad se ejerce intermitentemente y la memoria es solidaria de la duración por lo cual no se puede caracterizar por ninguna interrupción. Si buscamos lo más separado de lo exterior y lo más hondo de nosotros mismos nos sumimos en la pura “Duración” en que el pasado, siempre en marcha, se dilata sin cesar en un presente absolutamente nuevo. La principal novedad filosófica que introduce Bergson en el mundo es la concepción de un presente entendido en términos de duración.

Nuestro pasado se manifiesta, no como recuerdo, sino que se manifiesta íntegramente en nosotros por su impulso y por su tendencia, aunque solo una pequeña parte se convierta en representación conciente, manteniéndose el resto del proceso inconsciente.

No hay diferencia de tiempo entre percepción y recuerdo, ambos surgen juntos. Se desdoblan desde el surgimiento de dos chorros simétricos, uno hacia el pasado y el otro hacia el futuro (la acción presente).

La extensión que caracteriza al mundo físico es como lo psíquico invertido, puesto fuera. Lo físico no es sino producto del mismo movimiento de la duración pero puesto fuera. La vida no es sino Duración que crea cada vez unidades más complejas, más extensas. Nosotros mismos somos producto del mismo movimiento de la vida, ni punto de llegada ni punto de partida, somos presente en términos de duración. Nuestro pasado, relegado a lo inconsciente, es lo que determina absolutamente nuestro presente, nuestra acción presente que inmediatamente que se produce pasa a ser duración, el mismo movimiento que se enriquece con cada nueva acción. Es así como plantea que el inconsciente rige nuestros actos, que nuestro presente no es sino enriquecimiento del mismo movimiento de la vida.

La percepción y el esquema:

Lo más interesante de esta concepción de la vida como duración para lo que hoy nos convoca es la manera en que Bergson da cuenta de las impresiones.

Trabaja detenidamente las teorías científicas de su época acerca de las relaciones entre las ideas, las imágenes acústicas, y los recuerdos. Da un ejemplo muy sencillo. Se pregunta ¿Qué ocurre cuando escuchamos la palabra de otro? Para entender e interpretar lo que dice ¿Esperamos pasivamente a que las impresiones sensoriales vayan a buscar sus imágenes acústicas que llamamos palabras? Percibimos sonidos, es cierto, pero un cierto esquema es el que nos permite en esos sonidos primero identificar palabras, luego referirnos al significado de esas palabras, etc. ... Es decir que un esquema producto de nuestro pasado se entreteje en nuestro presente de manera tal que nos permite escuchar palabras organizadas allí donde solo hay sonidos. El esquema de la lengua es lo que permite identificar allí los diferentes componentes del discurso, es decir que la interpretación dista mucho de ser un proceso pasivamente vivido, sino que requiere de un esfuerzo, o una actividad organizada del intelecto para que pueda llevarse a cabo.

El que la lingüística por ejemplo identifique allí componentes, como así también la psicología, como ser ideas, recuerdos, imágenes auditivas, es consecuencia de la tendencia a pensar las cosas más que los progresos (las duraciones). Bergson dice que en la interpretación se pone en juego un progreso continuo entre idea → recuerdo → imagen auditiva... sin discontinuidad entre ellos y guiados por un esquema motor que recubre la manera en que percibimos esos sonidos. Dice que lo característico de todo el proceso, tal como transcurre en la realidad, da cuenta de una nebulosa de la idea que poco a poco se desarrolla en recuerdos, imágenes, para finalmente solidificarse en su coalescencia con los sonidos percibidos. No hay comienzo, no hay final. A su vez, este transcurrir acabado se erige en continuidad con un nuevo transcurrir enriqueciendo de esta manera los esquemas utilizados aplicables a una duración posterior. El pensamiento científico, por su necesidad de figuración simbólica detiene y solidifica en cosas acabadas las principales fases de esta evolución, aún sin que haya una línea de demarcación establecida. La ciencia identifica entonces:

- Palabras completas

- Imágenes auditivas
- Ideas como todo

Y los erige como todos independientes.

Así, al “Esquema motor”, lo define como un “Esquema mental” lo que implica

- Una espera de imágenes.
- Una actitud intelectual destinada a preparar la llegada de una cierta imagen.
- Una actitud intelectual destinada a organizar un juego más o menos prolongado entre imágenes (imaginación creadora)

El esquema mental, permite pensar en términos de devenir lo que las imágenes nos dan como completamente hecho. Permite presentar dinámicamente lo estático.

Para Bergson el Esquema está presente y actuando en el trabajo de evocación de las imágenes y desaparece tras las imágenes evocadas. Una inteligencia flexible capaz de utilizar la experiencia pasada curvándola según las líneas del presente necesita, al lado de la imagen, una representación de orden diferente (el esquema), capaz de realizarse en imágenes pero siempre distinta de ellas. El esquema motor del que habla sería un conjunto imágenes o más exactamente de sensaciones kinestésicas más que mera imágenes mentales.

Llegado este punto, se defiende de la objeción que le harían los empiristas, diciendo que la existencia del “Esquema” implicado en la percepción es una mera hipótesis, diciendo justamente que lo que constituye una hipótesis es la reducción de toda representación en imágenes calcadas sobre el modelo del objeto es lo que sería una hipótesis, mientras que la existencia del esquema es un hecho.

Si la imagen constituyera el todo de nuestra vida mental ¿Cómo se diferenciaría el estado de concentración del estado de dispersión intelectual sin la existencia de un esquema que estructurara este material de la percepción? ¿Nunca a nadie le pasó de estar leyendo cómodamente varias páginas de un libro y de pronto darse cuenta que no pudo captarse absolutamente nada del contenido, a pesar de haber leído una a una las palabras del texto? Esto se explicaría precisamente por un esquema que me permite vincular mi pasado, la experiencia aprendida, los contenidos obtenidos, con la lectura presente (realización), al mismo tiempo que la lectura presente moldea la lectura inmediatamente posterior.

Exactamente lo mismo ocurre en el momento de resolución de un problema. Es mi pasado y los esquemas estructurados anteriormente los que le permiten al experto moldear la acción sobre los objetos, es decir tomar las acciones necesarias para resolver satisfactoriamente el problema. Aquí critica fuertemente al empirismo que diría que la asociación de las ideas necesarias para resolver el problema estaría dada por semejanza, contigüidad etc. Lo que hace que determinadas ideas acudan y no otras a la resolución de un problema es una identidad de significación o igual capacidad de resolución ante ese problema específico. Y esto último constituye un modo de representación distinto de la representación en imágenes, aunque no pueda definirse más que en relación con ellas, al lado de ellas.

La superación Piagetiana del racionalismo y el empirismo:

Retomando la definición dada anteriormente en que un esquema es aquello que hay de generalizable, transponible, o diferenciable en una acción, susceptible de ser aplicado a una nueva situación pasaremos a pensar de qué manera esto le permite a Piaget superar las posiciones antedichas.

En primer lugar es preciso destacar que la acción es la fuente de todo conocimiento, con lo cual, partiendo de este supuesto, es imposible pensar que conocer consiste en copiar lo real de acuerdo a como lo quería el empirismo.

Si un objeto no "entra" completamente en lo esperable para el esquema que rige la acción aplicada sobre el objeto, o no entra de ninguna manera, el objeto será deficiente o nulamente conocido. Es por esto que no es sostenible la posición empirista de que los objetos producen simples impresiones sobre las conciencias tal como lo vimos en los autores antes mencionados.

Pero al mismo tiempo, esta sola afirmación (de que la acción es la fuente de todo conocimiento) tampoco permite afirmar que puedan existir conocimientos sin que previamente medie cierta acción ejercida sobre los objetos, con esto queda refutada la idea de la existencia de ciertos conocimientos a priori, que como en Kant son condición de la experiencia pero que no dependen de ella.

Cuando se comprende un objeto, se lo hace en función de un sistema de transformaciones que determina el obrar sobre este objeto. El esquema de acción se constituye en el marco esencial para que una asimilación sea posible, y por ende la comprensión que esta trae aparejada.

El concepto de "asimilación" viene aquí a relevar a uno de los principales conceptos del empirismo que es la asociación y permitir su definitiva superación.

Aún en lo que serían las transformaciones lógico matemáticas, ideas supuestamente a priori como sumar, restar, multiplicar, es mayor que son los elementos interiorizados en que se prolongan las acciones de reunir, separar, repetir, ordenar etc.,

Las operaciones matemáticas son para Piaget una consecuencia de las acciones prácticas correspondientes, interiorizadas bajo la forma de esquemas de acción. La interiorización entonces va a ser lo que permita coordinar estos esquemas con nuevos objetos cada vez más alejados de los que motivaron la acción primitiva, como así también la coordinación con otros esquemas lo que constituiría para Piaget una estructura. Coordinar directamente acciones se prolonga en coordinar esquemas interiorizados.

De esta manera también para el caso que a simple vista parece más difícil de explicar como es la constitución de las operaciones lógico-aritméticas, es posible encontrar el lugar de estos "esquemas" en la resolución de estos problemas. Lo que parecía más alejado de ser adquirido por la experiencia para los innatistas, aparece aquí como producto de ésta.

La "acomodación" viene aquí a cumplir un papel fundamental en la superación del racionalismo pues tiene un papel fundamental en la conformación de las estructuras subjetivas que van permitir las operaciones lógico-aritméticas. Por este solo hecho no pueden ser independientes de la acción, es decir de la experiencia sobre los objetos y las

modificaciones que la resistencia a la asimilación que estos objetos oponen, va a ser esencial en la conformación y constitución de estas estructuras.

Al mismo tiempo, la noción de “esquema de acción” va a permitir superar la dicotomía en la que quedan encerradas las teorías epistemológicas no genéticas entre pensamiento y acción. Pues consideran al pensamiento previo a la acción y que la acción es la aplicación del pensamiento. En este punto en Piaget la acción misma va a constituir las estructuras mentales, a su vez la acción estará regida o configurada por estas estructuras mentales que se van conformando en la acción misma. Aunque por la vía Bergsoniana, Piaget así va a tomar una posición similar a la del materialismo dialéctico que precisamente trata de superar la dicotomía entre conocimiento y acción a través de la noción de praxis.

Algunas disquisiciones terminológicas.

“Esquema” presenta ciertas dificultades de traducción, pues en francés existen dos sentidos bien diferenciados: Schéma y Schéme que muchas veces se traducen con el mismo término al español “Esquema”.

Schéma se refiere a algo más bien estático, como una figura geométrica o una representación mental reducida a los trazos esenciales. Por ejemplo la representación del cuerpo propio puede ser denominada “Esquema corporal” en este sentido. El sentido de este término implica un sentido más que nada figurativo, y Piaget muchas veces utiliza este término en sentido figurativo.

En cambio “Schéme” tiene el sentido más preciso de esquema utilizado tanto por Kant, como dijimos anteriormente como representaciones intermediarias como por Bergson para su esquema motor. También Piaget utiliza este término cuando se refiere a su sentido operacional. Este sentido alude más a cierta representación móvil como muchas veces fue definido por autores como Burloud para quién el “esquema” es una forma de movimiento interior y no la representación de una forma (sentido figurativo). En psicología por la influencia de Piaget se lo utiliza para designar la estructura de una conducta operatoria.

Entonces en la obra de Piaget es muy conveniente ubicar el contexto en que el término es utilizado para poder entender si se trata de su sentido figurativo u operacional. Cuando utiliza el término “Schéma” parecería ser que lo hace para referirse a imágenes perceptivas, sean visuales o kinestésicas. Incluso el plural “Schémata” es el plural adecuado de este sentido.

“Schéme” es utilizado en el sentido de una estructura cognitiva, que en lo esencial contiene al menos operadores lógicos que pueden o no estar acompañados por imágenes. Pero por sobre todas las cosas debe contener operaciones, e incluso puede consistir solo en ellas.

En este último sentido operacional, la utilización del término por Piaget, puede analogarse a lo que en los actuales sistemas de información se llama “procedimiento” que contiene un set de instrucciones de operaciones a realizar casi de la misma forma (modelo de acciones); y en etología como a lo que se denomina “modelo fijo de acción” o “pattern”. Es decir es una estructura cognitiva que controla los modos de acción y al mismo tiempo el modo o modelo de acción mismo. Simultáneamente un “procedimiento”

y “un modelo de acción fijo” que puede sin embargo cambiar dinámicamente en razón de su ejercicio.

Estos dos sentidos parecen acercarse mucho a la noción de esquema como el conjunto estructurado de los caracteres generalizables de la acción, aquellos que permiten repetir la misma acción o aplicarla a nuevos contenidos.

Lic. Mariano Acciardi
Charlas brindadas en la
cátedra de Epistemología
Genética II en el año 2002-
2003.

(Versión reducida publicada en el libro
Epistemología y Psicología Genética, Ed.
Ediciones Cooperativas, Agosto 2003)