

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3116>

## Lo biopsicosociológico del conocimiento humano

The biopsychological aspect of human knowledge

**Flavio Estanislao Cueva Ysme**

Flanus777@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0201-7645>

Universidad Nacional de San Agustín

Arequipa – Perú

Artículo recibido: 25 de noviembre de 2024. Aceptado para publicación: 09 de diciembre de 2024.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### Resumen


El conocimiento ha sido, es y será un elemento enigmático para los seres humanos. En tiempos pasados se lo consideraba como una caja negra. En el presente, con los avances en ciencia y tecnología, filosofía, etc., se continúa investigando sobre el conocimiento y esto ha permitido dilucidar a esta enigmática facultad humana. Así, el problema que se busca resolver con la presente investigación es: ¿Cómo definir el conocimiento humano? Asimismo, el objetivo será: Plantear una definición integral del conocimiento humano. Ahora, respecto al método empleado lo constituye el análisis filosófico, el que nos permite dilucidar la variada terminología sobre el conocimiento. Finalmente, entender al conocimiento humano como un proceso biopsicosociológico significa no desligarlo de su integridad funcional. Pues, tanto lo biológico (entendido como actividad neuronal), lo psicológico (funciones psíquicas como: pensamiento, lenguaje, memoria, etc.), lo social (en lo referente a las interacciones personales en un medio concreto) y lo lógico como un proceso equilibrador inmanente al mismo (por ejemplo, tendemos a razonar o realizar cualquier acción correctamente), se manifiestan en forma unida.

*Palabras clave:* conocimiento, conocimiento humano, biopsicosociológico

### Abstract

Knowledge has been, is and will be an enigmatic element for human beings. In the past it was considered a black box. Nowadays, with the advances in science and technology, philosophy, etc., research on knowledge continues and this has allowed us to elucidate this enigmatic human faculty. Thus, the problem that is sought to be solved with this research is: How to define human knowledge? Likewise, the objective will be: To propose a comprehensive definition of human knowledge. Now, regarding the method used, it is that of philosophical analysis, which allows us to elucidate the varied terminology on knowledge. Finally, understanding human knowledge as a biopsychosocial process means not separating it from its functional integrity. Well, both the biological (understood as neuronal activity), the psychological (psychic functions such as: thought, language, memory, etc.), the social (in relation to personal interactions in a specific environment) and the logical as a balancing process inherent to it (for example, we tend to reason or carry out any action correctly), manifest themselves in a united way.

*Keywords:* knowledge, human knowledge, biopsychosocial

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Cueva Ysme, F. E. (2024). Lo biopsicosociológico del conocimiento humano. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (6), 1698 – 1705.  
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3116>

## **INTRODUCCIÓN**

En tiempos pasados, el conocimiento de la psique o mente era considerado como algo enigmático e imposible de investigar científicamente. Así, nos limitamos simplemente a emplearlo y a darlo por hecho.

Hoy vivimos una revolución inédita en el conocimiento humano, hoy estamos en condiciones de ofrecer explicaciones científicas de los mecanismos neuronales responsables de procesos psíquicos como: la memoria, la atención, el aprendizaje, la emoción, el lenguaje, etc. Y donde neurocientíficos como: neuropsicólogos, biólogos moleculares, neurofisiólogos, epistemólogos, expertos en computación, entre otros; están revelando los misterios del órgano principal del conocimiento, el cerebro.

La presente investigación constituye un acercamiento a la comprensión del conocimiento en tanto proceso biopsicosociológico, es decir que integre lo biológico, lo psicológico, lo social y lógico de la más grande capacidad humana.

De este modo, la formulación del problema será:

¿Cómo definir el conocimiento humano?

Como objetivo general tenemos: Plantear una definición integral del conocimiento humano.

Mientras que los objetivos específicos serán: a) Determinar cómo el factor biológico constituye la base material del conocimiento, b) Establecer cómo el conocimiento humano desarrolla las funciones psíquicas, c) Demostrar la importancia del factor social en la consolidación del conocimiento humano y d) Indicar cómo la lógica constituye un factor inmanente del conocimiento.

## **METODOLOGÍA**

El enfoque de la presente investigación es cualitativo, la metodología que se aplicará será: el método del análisis filosófico, método que nos permite dilucidar los sistemas conceptuales. El nivel de investigación, es teórica. El tipo de investigación, documental.

El diseño de nuestra investigación es no experimental, cuya información será recogida de manera sistémica. La técnica a aplicarse será la del análisis textual de documentos y el instrumento será la guía para el análisis textual. La recolección de datos se realizará por medio del instrumento de la guía del análisis textual, de las diferentes publicaciones que se han dado respecto del tema tratado.

El procesamiento de los datos se realizará conforme a los métodos del análisis y la síntesis de los contenidos recolectados respecto al tema a tratar en el campo de la gnoseología.

## **RESULTADOS**

Lo biológico del conocimiento comprende la actividad conjunta del sistema nervioso (a ello contribuyen otros sistemas, como, por ejemplo: el sistema endocrino u hormonal). Este por su parte se dividirá en: 1) Sistema Nervioso Central y 2) Sistema Nervioso Periférico. La neurona es un elemento estructural y funcional del sistema nervioso, especializada en recibir y transmitir los mensajes a través de sus largas y delgadas ramificaciones los axones (hilos de entrada aferente) y las dendritas (puerta de salida eferente), cuyo número aproximado en el cerebro humano es de 100.000 millones de neuronas, cada una de las cuales establece entre 10.000 y 50 000 contactos con células vecinas. La sinapsis son uniones entre células nerviosas se da a través de la ley del todo o nada; es decir, se produce o no la transmisión sináptica. Presenta dos fases: 1) La Pre sináptica y 2) La Post sináptica. La terminación del axón libera una sustancia transmisora química como respuesta a una despolarización. (Salas, 2002)

Lo psicológico del conocimiento comprende el conjunto de funciones psíquicas (pensamiento, lenguaje, etc.) no desligadas de la actividad neuronal. Así, Mario Bunge y Rubén Ardila en su libro: *Filosofía de la Psicología* (1988), precisarán una definición de la Psicobiología que sería: "El estudio científico de procesos conductuales y mentales como procesos biológicos" (p. 193). A ello corrobora Eric Kandel, al sostener: "Todos los procesos mentales son biológicos y su alteración es orgánica" (De la Fuente y Álvarez, 1998, p. 21).

Existe una continuidad en el proceso del desarrollo mental. Así, es evidente que ciertos factores hereditarios condicionan el desarrollo intelectual.

Sobre las relaciones discutidas entre lo afectivo y lo cognitivo, Piaget (1948) sostendrá: La vida afectiva y la vida cognoscitiva, aunque distintas son inseparables, por ejemplo, no se podría razonar, incluso en matemáticas puras, sin experimentar ciertos sentimientos. Y a la inversa no existen afecciones que no se hallan acompañadas de un mínimo de comprensión o de discriminación. (p. 17)

De esta forma, la vida es una creación continua de formas cada vez más complejas y una serie de equilibrios progresivos por las que el organismo se adapta a su medio. Así, toda adaptación implica necesariamente los procesos de asimilación (incorporación de nuevas experiencias a la actividad del sujeto), y de acomodación (es la modificación de esquemas -representaciones mentales- cuando el ambiente no responde a lo asimilado). (Piaget, 1981, p. 22)

Luego, todo conocimiento consiste en una relación indisociable entre el sujeto y objeto, tal que se conoce al objeto sólo a través de su asimilación a la actividad del sujeto y que, inversamente, el sujeto se conoce a sí mismo sólo por medio de sus propias acciones, es decir, de sus acomodaciones al objeto. Por lo que tal problema debe plantearse a partir de la acción, mucho antes de la aparición de la razón reflexiva. Así, las raíces del mecanismo de la razón se sitúan en los mecanismos del organismo viviente. La acción constituye el comienzo de la vida mental.

Esta comporta ya una lógica, no por estar orientada hacia el manejo de algunos objetos, sino debido a que es susceptible de coordinaciones, de generalizaciones y de todo un esquematismo que supone el equivalente funcional de clasificaciones, de relación e incluso de cuantificaciones diversas. Se debe tener presente la maduración interna para las estructuras intelectuales. Por ejemplo, durante el período sensoriomotor (0 a 2 años) el sujeto como tal no tiene conciencia de sí mismo como sujeto. J. Baldwin, dice: es probable que la conciencia primitiva sea indiferenciada o a dualística, es decir, que sitúe todo en un único plano sin distinguir un polo exterior o subjetivo. Será después que en forma lenta y laboriosa el niño construya la idea de sí mismo al propio tiempo que organiza el mundo de los objetos exteriores. Entonces las construcciones del universo exterior y del universo interior, o del objeto y del yo, son correlativas que se originan en la organización de las acciones e interacción con los demás. (Piaget, 1979, pp. 237-241)

Así, el ser humano se halla sumergido desde su nacimiento en un medio social que actúa sobre él del mismo modo que el medio físico. Más aún, la sociedad transforma al individuo en su estructura misma, en virtud de que no sólo le obliga a reconocer hechos, sino que le da un sistema ya construido de signos que modifican su pensamiento, le propone valores nuevos y le impone una sucesión indefinida de obligaciones. (Piaget, 1948, pp. 75-79)

Vemos así, la importancia de lo psicológico para comprender mejor la integridad del conocimiento.

La sociología interesa a nuestra investigación porque el conocimiento humano, es esencialmente colectivo. Implica, asimismo, la maduración nerviosa y la socialización del individuo por la educación. Así, no existe una serie de términos sucesivos: Biología - Psicología - Sociología, sino un pasaje simultáneo de la biología a la Psicología y a la Sociología unidas porque no hay tres naturalezas

humanas: el hombre físico, el hombre mental y el hombre social que se superponen o suceden como los caracteres del feto, del niño y del adulto. Por el contrario, existe, por un lado, el organismo determinado por los caracteres heredados, así como por los mecanismos ontogenéticos y por el otro el conjunto de las conductas humanas, cada una de las cuales, desde el nacimiento y en diversos grados, comportan un aspecto mental y un aspecto social. (Piaget, 1979, p. 164)

Así, la historia de las ideas científicas -dice Koyré- nos muestra al espíritu humano enfrentado con la realidad, nos muestra el esfuerzo sobrehumano que le costó cada avance. Los conceptos, penosamente inventados por los grandes genios, se hacen no sólo accesibles, sino también fáciles, evidentes para los estudiantes. La transmisión social acelera el desarrollo mental por: la maduración orgánica proporciona potencialidades mentales, pero sin estructuración psicológica completamente constituida; y la transmisión social proporciona los elementos y el modelo de una construcción posible. (Piaget, 1979, pp. 168-171)

Sin embargo, existe un problema: cuando se debe pasar de la historia al valor actual de las ideas. Debido a que, al integrarse a nuevas totalidades, tales estructuras pueden cambiar de significación. Luego toda sociología se continúa naturalmente en una Sociología del Conocimiento. El desarrollo individual del pensamiento permite observar el hecho esencial de que las operaciones del espíritu derivan de la acción (interacción) y de los mecanismos sensoriomotores, pero que además y para constituirse exigen una descentralización gradual en relación con las formas iniciales de representación, que son egocéntricas. (Piaget, 1979, pp. 206-208)

Una sociología del conocimiento que ignora el alcance de este proceso de descentralización se caracteriza por el hecho de que tarde o temprano vincula al pensamiento científico con las ideas mágicas o místicas primitivas. Así, sobre Marx -haciendo abstracción de las pasiones políticas relacionadas con un nombre que se ha convertido en símbolo y que en algunos casos es considerado como un profeta y en otros como un sofista- su mérito es el de haber distinguido en los fenómenos sociales una infraestructura efectiva y una superestructura que oscila entre el simbolismo y la toma de conciencia adecuada, en el mismo sentido en que la Psicología se ve obligada a distinguir entre la conducta real y la conciencia. La infraestructura está representada por las acciones efectivas o las operaciones de trabajo que vinculan a los hombres con la naturaleza. Esta posición llamada dialéctica, por oposición al materialismo clásico de Feuerbach, se caracteriza por la actividad del sujeto en interdependencia con las respuestas del objeto. La superestructura equivale, entonces a lo que la conciencia del hombre individual es en relación con su conducta: la conciencia puede ser una auto apología, una transposición simbólica o un reflejo inadecuado de la conducta; o puede prolongar a ésta bajo forma de acciones interiorizadas y de operaciones que desarrollan la acción real. (Piaget, 1979, p. 213)

Así, si examinamos todos los aspectos de este problema, podemos comprobar que las funciones individuales y colectivas son igualmente necesarias y complementarias para la explicación de las condiciones requeridas para el equilibrio lógico.

De esta forma se deja de lado al materialismo mecanicista, que separa al hombre de la naturaleza otorgándoles una existencia propia sin ninguna interrelación entre sí. Así, el hombre era desnaturalizado y la naturaleza deshumanizada. Más lo que debe prevalecer es que a través de la praxis el hombre transforma la naturaleza y a la vez, se encuentra así mismo.

La lógica tomada como una actividad humana aparece como un instrumento que el pensamiento se forja para actuar sobre lo real, y se deduce que aún antes de razonar, antes de encadenar proposiciones entre sí, hay que comenzar por establecer cierto orden entre las cosas. (Piaget, 1979, p. 237)

Piaget, al investigar el devenir mental del niño, tal como nuestra civilización lo desarrolla y condiciona, sostendrá: todos los conceptos elementales de las diferentes variedades del pensamiento científico desde las Matemáticas hasta la Biología y Psicología, revisten en su forma inicial una estructura simplemente lógica, constituida por agrupamientos operatorios.

De la lógica usual recibe la estructura de agrupación. De una conquista inédita de la libertad racional recibe el poder ilimitado de la efectiva seriación. Así, necesidad lógica y libertad racional se unen y proporcionan al matemático la noción de número. Por lo que, de aquí en adelante necesita continuar como estudio genético del pensamiento matemático a través de los propios estadios ya matemáticos del pensamiento. Y quién sabe si con la realización de este trabajo no tenga acaso que atreverse a llevar más adelante el vector genético del intelecto. (Piaget et. al, 1979, pp. 207-208)

Así, la lógica de las operaciones debe buscarse (no en el sujeto, ni fuera de él) sino en un proceso histórico de construcción que incumbe a todos los niveles de desarrollo, de lo elemental a lo abstracto. Por lo que el sujeto lógico de hoy es, psicosociológicamente, él heredero de una larga tradición y de una serie de construcciones reflexivas. (Piaget et. al, 1979, p. 234)

De esta forma desde el punto de vista del funcionamiento, el pensamiento del primitivo se puede comparar con el nuestro: las necesidades de coherencia, de adaptación a la experiencia, de explicación, etc., son invariantes funcionales independientes del desarrollo. Por ello la lógica implica tanto lo diacrónico o genético que conlleva a la vez una socialización desde el nacimiento, y lo sincrónico o relativo al equilibrio de los intercambios. Constituyéndose la lógica como la forma de equilibrio inmanente al proceso de desarrollo de estas acciones. (Piaget, 1978, p. 223)

## **DISCUSIÓN**

Frente a las variadas definiciones del conocimiento que aluden a lo psíquico o mental, a lo social o a lo biológico. Por ejemplo, las definiciones de: Nicola Abbagnano (1963), en su: Diccionario Filosófico, considera: "El conocimiento, en general, es una técnica para la comprobación de un objeto cualquiera" (p. 216).

Ferrater Mora (1984), en su: Diccionario Filosófico, expresa: "El conocimiento es la relación y correlación particular de un sujeto con un objeto" (p. 597).

Bobbio (1988) afirma: El conocimiento es el producto más valioso y complejo de la actividad mental, que va desde la percepción al pensamiento creador, pero el conocimiento no es una meta o finalidad, es un medio, el más importante de que se sirven los organismos para alcanzar la satisfacción de sus necesidades. (p. 265)

Popper (1992), sostiene: "El conocimiento humano es sin duda el mayor milagro de nuestro universo" (p. 6).

Peter Drucker, en: La Sociedad Post-Capitalista (1994), sostiene: "El conocimiento no es impersonal como el dinero, no reside en un libro, banco de datos o computadora, éstos contienen sólo información. Por lo tanto, el conocimiento siempre está incorporado a una persona. Lo enseña y aprehende una persona" (p. 229).

Lo biológico del conocimiento lo constituye la actividad conjunta del sistema nervioso central y periférico, además, de la contribución de otros sistemas como el hormonal.

El factor psicológico del conocimiento lo constituye la actividad del cerebro, así se producen las actividades psíquicas superiores como son el pensamiento, el lenguaje, la memoria, etc. Recordemos que el factor de lo mental o psíquico ha sido y es un tema de gran complejidad, baste por ahora aludir

a la oración del éxito del Dr. Christian Barnard: "Si piensas que puedes, podrás...todo está en el estado mental".

Lo social del conocimiento viene a ser el factor sine qua non para el desarrollo del mismo. Así, recordemos lo que expresaba Vygotsky (1964): "El hombre no sería nada con su cerebro y manos, sino que implica la vida social". Es en las interacciones entre sujetos donde se desarrollan las actividades psíquicas.

Lo lógico del conocimiento tomada como una actividad humana aparece como un instrumento que el pensamiento se forja para actuar sobre lo real, así aceptamos que antes de razonar, antes de encadenar proposiciones (lenguaje), el niño establece cierto orden entre las cosas. De este modo el pensamiento va de lo simple a lo complejo. Se debe tener en cuenta, que la lógica reviste una complejidad en su desarrollo. Así, no solo comprende la lógica clásica, sino también las no clásicas como la lógica difusa, paraconsistente, etc., y sobre todo la lógica cuántica, que según algunos autores como, por ejemplo, Zohar (1990), Penrose (1995), consideran que el funcionamiento de la conciencia estaría ligado al mundo cuántico.


Sin embargo, en el presente se ha desarrollado la Inteligencia Artificial, que es, según Winston, P. (1984). "La IA es el estudio de las computaciones que hacen posible percibir, razonar y actuar". Se trata, en el mejor de los casos, de una emulación de la inteligencia humana sin llegar a tener autoconciencia. Así, solo el tiempo lo dirá si se llega a esa llamada singularidad.

### **CONCLUSIÓN**

Finalmente, vemos que concebir al conocimiento humano como un proceso biopsicosociológico, constituye una comprensión integral del mismo, aunque no de forma definitiva por su dinamismo. Sin embargo, en el océano del conocimiento, contribuirá a investigaciones que ahonden más en la comprensión del cerebro y su vinculación con lo biológico, psicológico, lo social y lógico del conocimiento.

## REFERENCIAS

- Abbagnano, N. (1963) Diccionario de Filosofía. Fondo de la Cultura Económica.
- Bobbio, F. (1988) Teoría del Conocimiento. Jena.
- Bunge, M. y Rubén Ardila. (1988) Filosofía de la Psicología. Ariel.
- De la fuente, R. y Álvarez, F. (1998) Biología de la Mente. Fondo de la Cultura Económica.
- Drucker, P. (1994) La Sociedad Post-Capitalista. Norma.
- Ferrater, J. (1984) Diccionario de Filosofía. T. I. Alianza Editorial.
- Penrose R. (1995) La Nueva Mente del Emperador. Grijalbo.
- Piaget, J. (1948) Psicología de la Inteligencia. Psique.
- Piaget, J. (1979) Introducción a la Epistemología Genética. El Pensamiento Biológico, Psicológico y Sociológico. T. III. Paidós.
- Piaget, Jean et.al. (1979) Tratado de Lógica y Conocimiento Científico. Lógica. Paidós.
- Piaget, Jean. (1978) Introducción a la Epistemología Genética. El Pensamiento Matemático. T. I. Paidós.
- Piaget, Jean. (1981) Seis Estudios de Psicología. Seix Barral.
- Popper, K. (1992) Conocimiento Objetivo. Un Enfoque Evolucionista. Tecnos.
- SALAS, Julio. (2002) Neuropsicología. UNSA.
- Vygotsky, Lev. (1964) Pensamiento y Lenguaje. Teoría del Desarrollo Cultural de las Funciones Psíquicas. Lautaro.
- Winston, P. (1984). Artificial Intelligence. Addison-Wesley.
- Zohar D. (1990) La Conciencia Cuántica. Plaza y Janés.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .