



## EL RACIOCINIO Y EL RAZONAMIENTO

■ ■ ■

La capacidad humana para el raciocinio es extremadamente rica, poderosa y coherente ya desde la infancia.

---

Ante una variedad de estímulos complejos, los niños de 12 meses adoptan un comportamiento preciso y racional que los autores del artículo han denominado razonamiento puro. El objetivo del trabajo era demostrar cuáles eran las bases de este razonamiento puro, midiendo el tiempo de respuesta a determinados estímulos visuales que actúan como indicadores de sorpresa y novedad.

De este modo, los autores apuntan que el estímulo visual despierta una mayor atención en el niño cuanto más alejado esté de sus expectativas según su experiencia previa, o cuanto más sorprendente le resulta el estímulo concreto.



---

El raciocinio es el producto supremo de la materia organizada de modo especial, el proceso del reflejo de la realidad objetiva en representaciones, conceptos, juicios. El raciocinio está siempre relacionado con una determinada forma del movimiento material: con la actividad del cerebro, cuyo producto es. “El raciocinio, por más sobrenatural que parezca, es el producto de un órgano material, corpóreo, el cerebro”.

El idealismo concibe al raciocinio como producto de un principio sobrenatural, independiente y autónomo respecto de la materia: dios, la idea absoluta, &c. La ciencia contemporánea nos ofrece cada vez pruebas más concluyentes de que el raciocinio es producto de la materia. Una gran importancia en este aspecto tiene el rico material que sobre la actividad nerviosa de los animales ofrece el sabio ruso Pávlov (ver) y su escuela.

Pávlov demostró que, a los animales superiores, particularmente a los perros, les son propias facultades analíticas y sintéticas, o sea, la capacidad de distinguir y relacionar las diversas excitaciones. Las investigaciones del académico Pávlov confirmaron plenamente las conocidas tesis de Engels: “Tenemos de común con los animales toda clase de actividades del entendimiento: la inducción, la deducción, por consiguiente, también la abstracción... el análisis de los objetos desconocidos... la síntesis... y en calidad de unificación de ambas, el experimento. Por su tipo, todos estos métodos son completamente iguales en el hombre y en los animales superiores. Sólo por su grado..., divergen”. Subrayando una cierta similitud entre la actividad mental de los animales y la del hombre, el materialismo dialéctico, sin embargo, señala la diferencia de principio que existe entre el raciocinio del hombre y el de los animales. Si la actividad pensante del entendimiento es inherente también a los animales, el “pensamiento dialéctico precisamente porque supone la investigación de la naturaleza de los propios conceptos sólo es propio del hombre, y de este último, en la fase relativamente alta de desarrollo (budistas y griegos), alcanzando su pleno desenvolvimiento considerablemente más tarde, en la filosofía moderna”. La diferencia entre el raciocinio del hombre y el de los animales se explica no ya por la organización biológica más perfeccionada del hombre, sino, principalmente, por las condiciones materiales y sociales de su vida. En su trabajo “Humanización del mono por el trabajo”, Engels demostró, que la premisa fundamental para el desarrollo del raciocinio y del lenguaje humanos es el trabajo. El trabajo creó al hombre mismo, y, específicamente, la actividad humana consciente, psíquica. El desarrollo del raciocinio teórico y de la ciencia, está relacionado con las condiciones materiales de la vida de la sociedad, con la práctica social de los hombres. Reconociendo el condicionamiento del raciocinio por las condiciones materiales de la vida social, el materialismo dialéctico habla al mismo tiempo de la relativa autonomía del raciocinio y de la conciencia. Las condiciones materiales son únicamente las que en última instancia determinan el desarrollo del pensamiento, existiendo a la vez otras condiciones que influyen sobre él: el régimen político de la sociedad, el nivel de las ciencias. El materialismo dialéctico combate las ideas vulgares, según las cuales, el raciocinio puede ser reducido a un proceso puramente fisiológico. En realidad, el raciocinio humano es un fenómeno social que no puede ser comprendido al margen de la historia de la sociedad.

Sólo el materialismo dialéctico señala el enorme papel que desempeñan el raciocinio, las ideas teóricas y las concepciones en la vida social, en la historia de la sociedad. En su trabajo “Sobre el materialismo dialéctico y el materialismo histórico”, Stalin da una fundamentación profunda del papel del raciocinio teórico y de las ideas y concepciones avanzadas.

## RACIOCINIO PSICOLÓGICO

Razonar es obtener nuevos conocimientos a partir de los ya adquiridos. El razonamiento o raciocinio, considerado como una operación psíquica, consiste en avanzar más allá de los datos que nos proporciona la inteligencia sensible, la simple aprehensión y el juicio, y encontrar nuevas verdades, utilizando como trampolín o base los conocimientos adquiridos en ese primer momento.



## EL RACIOCINIO LÓGICO

De semejante manera, el pensamiento llamado raciocinio lógico está compuesto de antecedente y consecuente (o bien de premisas y conclusión; de datos y respuesta). Tanto el antecedente como el consecuente se expresan en forma de juicios. Por tanto, así como el juicio está compuesto de ideas, a su vez, el raciocinio (lógico) está compuesto de juicios.

El raciocinio lógico se puede definir, pues, como un pensamiento en donde el consecuente está ligado con un nexo necesario al antecedente. O bien, es un conjunto de juicios en donde el ultimo se deriva necesariamente de los primeros. Ejemplos e importancia del raciocinio.

Ejemplos de raciocinio se encuentran en cada momento de la vida de una persona. No solo resolver un problema matemático o físico a partir de ciertas formulas; también la inferencia de esas formulas o teoremas generales ha tenido como base un raciocinio. Un libro de geometría en donde se demuestra cada teorema es, al fin y al cabo, un conjunto de raciocinios.

Nótese que el aprendizaje de los raciocinios no es una tanta cuestión de memorizar, sino de entender la ilación o encadenamiento de tales proposiciones. El alumno las podrá deducir por su cuenta, una vez que las haya entendido, aun cuando no sepa la demostración “de memoria”.

---

## PREDECIR SITUACIONES

"Hemos conseguido reunir pruebas experimentales de que los niños son muy racionales al interpretar situaciones que no han vivido antes, lo que creemos que supone un pequeño paso para la comprensión del origen del razonamiento racional", ha detallado Bonatti.

La dificultad de la investigación se basaba en saber la manera en la que los niños reúnen la distinta información para realizar una predicción óptima en una nueva situación: "Como humanos es muy importante que comprendamos las nuevas situaciones, por lo que optamos por elaborar unas películas que mostraran a los niños situaciones que podrían ser ambiguas y con mucha información".

En un bombo de lotería se situaron tres objetos de un color y un cuarto de un color diferente, todos en movimiento, lo que proporcionaba información sobre posición, categoría y movimiento. La conclusión del experimento es que el niño puede extraer la información exacta y necesaria para realizar la predicción óptima, pese a que la situación en la que se encuentra cambie de manera repentina.

## PENSAMIENTO RACIONAL

El artículo incorpora un modelo matemático que permite predecir cuál sería el comportamiento más racional: "El modelo predijo exactamente lo que los niños harían en nuestro experimento, por lo que añadimos a nuestro resultado previo el hecho de que podíamos hacer predicciones cuantitativas. Además, el modelo puede predecir muchos otros resultados conocidos de la literatura científica en trabajos en niños, por lo que, con una única explicación, podemos reunir numerosos resultados conocidos con anterioridad, pero que no podían ser explicados de manera común", ha resumido.

La investigación de Bonatti se centra ahora en profundizar en el origen del pensamiento racional y cómo el ser humano es capaz de interpretar las ideas sobre eventos futuros: "Intentamos saber qué pasa por la mente de los niños cuando ven situaciones simples y tienen que imaginar qué sucede a continuación. Queremos explicar un poco más la estructura de representación que permite realizar a los niños estas predicciones racionales y el razonamiento lógico y probabilístico que pueden hacer". Además, otro de los objetivos es discernir cómo los adultos se equivocan con tanta frecuencia en estas mismas áreas.





---

## RAZONAMIENTO

Forma del pensamiento que consiste en extraer un juicio nuevo (conclusión) que deriva necesariamente de juicios dados (premisas). El conocimiento puede ser inmediato o mediato. Ciertos juicios reflejan la realidad fundándose en una observación inmediata. Es el caso de los juicios provenientes de los datos de los sentidos. Pero la ciencia no se contenta jamás con el conocimiento de hechos aislados. Un conocimiento generalizado como el de las leyes de la naturaleza, se obtiene por medio de un conocimiento mediato, por medio de la confrontación de varios juicios que desembocan en juicios nuevos (conclusiones). Todo razonamiento comprende por lo menos, una premisa y una conclusión. Se requieren dos condiciones para que el razonamiento conduzca a un conocimiento exacto: 1) la justeza de las premisas, verificadas en la práctica y 2) la destreza en asociar los pensamientos, los juicios. Si las primeras son justas, y las leyes del pensamiento son aplicadas acertadamente, el resultado obtenido debe corresponder a la realidad. Las leyes del pensamiento son leyes lógicas que tienen un valor objetivo. Y no pueden ser destruidas o abolidas puesto que reflejan procesos objetivos, independientes de la conciencia y de la voluntad humanas. Las leyes del pensamiento implican ciertas reglas que si son infringidas conducen al error. Pero no se puede abolir esas leyes, pues ellas reflejan una relación objetiva entre las cosas.

La lógica distingue los razonamientos inmediatos y los mediatos. El razonamiento inmediato deriva de una sola premisa. Por ejemplo: todos los metales son conductores de la electricidad; por lo tanto, ciertos conductores eléctricos son metales. Todo razonamiento mediato necesita por lo menos dos premisas. Por ejemplo: todos los organismos unicelulares se multiplican por división simple; la ameba es un organismo unicelular; por lo tanto, la ameba se multiplica por división simple. Tal es el modelo clásico de silogismo. A partir de Aristóteles (ver), se entiende por silogismo categórico un razonamiento en el que, planteadas dos proposiciones llamadas premisas (de las cuales, una es universal afirmativa o universal negativa), deriva necesariamente de ellas una tercera llamada conclusión. El silogismo es así la forma esencial de la deducción. Para que dos juicios puedan formar un silogismo, es necesario que se encadenen por intermedio de un término común llamado “término medio” (que no forma parte de la conclusión). En el ejemplo citado, el término medio está constituido por el concepto de organismo unicelular. La lógica distingue cuatro figuras del silogismo categórico según el lugar que ocupe el término medio en las premisas—de sujeto o de predicado. La figura más usual es la primera, consistente en extender un principio a ciertos hechos aislados dependientes de aquél. Es ampliamente aplicado en las ciencias, una de cuyas tareas esenciales es la de agrupar hechos alrededor de leyes generales. Así, cuando las elecciones a la II Duma de Estado, Lenin decía: “...la táctica electoral de un partido obrero no debe ser sino la aplicación a un caso particular de los principios generales de la táctica socialista del proletariado”.

Los agnósticos y los lógicos inductivistas niegan el valor del silogismo, considerándolo incapaz de suministrar un conocimiento nuevo, y afirmando que la premisa mayor implica ya todos los casos particulares a los que se puede aplicar por intermedio de la menor. Este razonamiento está viciado, pues la mayor se reduce así a una simple totalización de los casos particulares. En realidad, en las formas silogísticas bien comprendidas, la mayor, lejos de limitarse a adicionar hechos aislados, expresa una ley general. Extender un principio a hechos nuevos, es contribuir al progreso del pensamiento, a enriquecer el conocimiento. Las comprobaciones contenidas en las premisas reflejan las relaciones de las cosas en la realidad material que nos rodea. Además de los silogismos categóricos, la lógica estudia los razonamientos hipotéticos y disyuntivos. El silogismo es la forma deductiva del razonamiento que va de lo general a lo particular. Otra forma de razonamiento es la que pasa de lo particular a lo general.

## RAZÓN Y RACIOCINIO

Conceptos que expresan dos aspectos mutuamente necesarios del desarrollo del conocimiento científico, así como del pensamiento moral y artístico; dos capacidades que se ayudan mutuamente. La capacidad de raciocinio se distingue por el hecho de que en su marco los conceptos no se hallan en proceso de transformación y conservan su forma estable, constituyendo “raseros” teóricos preparados para el material empírico, para construir los resultados. De ahí el carácter abstracto de las operaciones y resultados del proceso de raciocinio que abona el terreno para el culto a las abstracciones, para atribuirles un papel creador independiente. Pertrechado tan sólo con el raciocinio, el hombre hace cada vez más racional su vida misma, convirtiéndola en esfera de la racionalidad. La capacidad de razonamiento se distingue, por el contrario, porque los conceptos se introducen en el proceso de transformación. Los fines y los valores se toman en su cambio, y el proceso teórico está orientado al ideal concreto que lleva al desarrollo del sujeto mismo del conocimiento, de los valores. Si la investigación científica basada sólo en la capacidad de raciocinio diverge radicalmente de la moralidad y el arte, la razón crea un clima necesario para su comunidad.

El problema de la razón y raciocinio penetra toda la historia de la filosofía europea, pasando de su distinción en las teorías de Platón y de Aristóteles a su intelección como peldaños del conocimiento (Nicolás de Cusa, Bruno y Spinoza). Gracias a Leibniz, dicho problema se convierte en objeto de estudio de la filosofía clásica alemana. Hegel criticó a fondo las deficiencias del raciocinio, pero sólo en aras de deificar la razón. Crítica nihilista del raciocinio es el tema predilecto del irracionalismo. Marx utilizaba en la investigación teórica un procedimiento dialécticamente racional: el método de ascenso de lo abstracto a lo concreto (El Capital). El marxismo resuelve el problema de la razón y raciocinio sobre la base de la comprensión del hombre en su integridad y de la unidad de las diversas manifestaciones de su actividad.

