



PSIQUE ACADÉMICA · LECTURA DE CIMENTACIÓN

Del proceso sensorial al conocimiento complejo: por qué lo que percibimos nunca es lo que parece

Procesos Psicológicos Básicos II

Sesión S01 · Del proceso sensorial al conocimiento complejo: por qué lo que percibimos nunca es lo que parece

01

La paradoja de partida: la sensación no es lo mismo que la percepción

Existe una paradoja que acompañará toda tu vida profesional como psicólogo y que conviene que asumas desde esta primera sesión: tú no percibes el mundo tal como es, sino como tu cerebro decidió que debería ser hace milésimas de segundo. Cada vez que miras a tu paciente a los ojos, cada vez que intentas comprender por qué dos personas que vivieron exactamente la misma situación reaccionaron de maneras radicalmente distintas, estás trabajando en las fronteras de un misterio que la psicología lleva más de un siglo intentando descifrar.

Lo que vamos a hacer en esta lectura es algo más ambicioso que memorizar definiciones de manual. Vamos a analizar cómo funciona la cadena que transforma partículas de luz en significado, y por qué esa cadena determina todo lo que después podrás entender sobre el comportamiento humano.

La sensación no es lo mismo que la percepción, aunque en el lenguaje cotidiano las confundimos constantemente. Durante demasiado tiempo, los currículos de formación en psicología han tratado estos procesos como estaciones aisladas de un tren que va de lo simple a lo complejo, cuando en realidad son corrientes que se entrelazan, se retroalimentan y a veces se contradicen entre sí.

Tú no percibes el mundo tal como es, sino como tu cerebro decidió que debería ser hace milésimas de segundo.

TÉRMINOS CLAVE

sensación — Traducción de la energía física del entorno en impulsos nerviosos; el primer eslabón, aún sin interpretación.

percepción — Operación constructiva en la que el cerebro organiza e interpreta la información sensorial usando memorias, emociones y expectativas.

02

La sensación como traducción imperfecta: Weber-Fechner y la adaptación

El sonido no existe como tal en el mundo exterior; lo que existe son ondas de presión atmosférica que el tímpano convierte en vibraciones mecánicas, que el oído medio amplifica, que la cóclea transforma en señales electroquímicas y que finalmente el córtex auditivo

decodifica como "música", "voz" o "ruido". Cada etapa de ese recorrido es una traducción, y cada traducción implica pérdida, distorsión y selección. Tu sistema visual no captura la realidad; construye una versión de la realidad que resulta útil para tu supervivencia, para tu cultura y para tus expectativas previas.

La ley de Weber-Fechner, formulada hace más de siglo y medio, estableció que la relación entre el estímulo físico y la sensación percibida no es lineal sino logarítmica. Esto significa que necesitas un incremento proporcionalmente mayor de estímulo para notar una diferencia perceptible, y que esa proporción varía según el sistema sensorial implicado. Lo interesante de esta ley no es memorizarla para el examen sino entender lo que implica: tu sistema sensorial está optimizado para detectar cambios relativos, no absolutos.

La adaptación sensorial completa el cuadro. Si entras a una habitación donde hay un olor fuerte, después de unos minutos dejarás de percibirlo aunque el estímulo objetivo siga presente. Tu sistema sensorial se ha adaptado, ha recalibrado su línea base. Pero lo fascinante es que esa adaptación no ocurre igual en todos los sistemas: el sistema olfativo se adapta profundamente, el sistema visual apenas lo hace.

Tu sistema sensorial está optimizado para detectar cambios relativos, no absolutos.

TÉRMINOS CLAVE

ley de Weber-Fechner — Ley que establece que la relación entre el estímulo físico y la sensación percibida no es lineal sino logarítmica.

adaptación sensorial — Recalibración de la línea base sensorial: ante un estímulo constante, el sistema deja de registrarlo aunque siga presente.

03

La percepción como construcción activa: procesamiento descendente, Gibson y Gestalt

La percepción no es un proceso pasivo de grabación de datos externos; es una operación constructiva en la que intervienen memorias, emociones, expectativas y contexto social. Cuando Gibson habló de affordances en la percepción ecológica, estaba señalando que no percibimos objetos abstractos sino posibilidades de acción. Esta idea tiene implicaciones directas para cómo vas a entender el comportamiento de tus futuros pacientes.

Esto es lo que los psicólogos llaman top-down processing, el procesamiento descendente, donde las expectativas y el conocimiento previo modulan lo que percibimos del mundo. Ante un mismo sonido, la sensación puede ser idéntica en dos personas y la percepción

completamente diferente, porque cada sistema perceptivo ha aprendido a asignar prioridades distintas.

La Gestalt realizó contribuciones que siguen vigentes y que necesitas manejar con solidez. Sus principios de proximidad, similitud, continuidad y cierre no son curiosidades históricas sino herramientas analíticas que puedes aplicar hoy mismo. La neurociencia cognitiva contemporánea las profundiza con los modelos predictivos del cerebro: el cerebro genera constantemente predicciones sobre lo que espera encontrar y compara esas predicciones con los datos sensoriales que efectivamente llegan. Cuando hay coincidencia, percibimos con facilidad y bajo gasto metabólico; cuando hay discrepancia, el sistema se activa para resolver la anomalía.

La percepción no es un proceso pasivo de grabación de datos externos; es una operación constructiva.

TÉRMINOS CLAVE

affordances — Para Gibson, lo que percibimos no son objetos abstractos sino posibilidades de acción que el entorno ofrece.

procesamiento descendente (top-down) — Las expectativas y el conocimiento previo modulan lo que percibimos del mundo, de arriba hacia abajo.

04

Del procesamiento perceptual a la memoria: cómo el pasado reconfigura el presente

La memoria no es una facultad unitaria. La memoria episódica, la semántica, la procedimental, la emocional: cada una tiene arquitectura neuronal distinta, dinámicas temporales distintas y implicaciones clínicas distintas. Y la memoria no es un archivo pasivo sino un reconstructor activo: cada vez que recuerdas algo, no estás accediendo a una grabación sino reconstruyendo un evento con los materiales que tienes disponibles en este momento.

El modelo de niveles de procesamiento de Craik y Lockhart ofrece una perspectiva que deberías incorporar a tu análisis de cualquier intervención mnemotécnica. No basta con que un paciente repita información para que la recuerde; lo que determina la fuerza del recuerdo es la profundidad con la que se procesó esa información. La memoria de trabajo, ese espacio mental donde manipulamos información activamente, tiene capacidad limitada: el famoso número mágico de George Miller, siete más o menos elementos, ha sido refinado por investigaciones posteriores que sugieren que la capacidad real depende del tipo de material y de las estrategias de agrupamiento que usemos.

La plasticidad sináptica que permite que las memorias se consoliden también permite que se modifiquen. Cada vez que recuerdas algo, esa memoria se hace vulnerable: puede fortalecerse, debilitarse o cambiar. Un fenómeno que vas a encontrar en tu práctica es la sugestibilidad de la memoria: personas que desarrollan falsos recuerdos de eventos que nunca ocurrieron, no por malicia sino por procesos normales de la memoria. Tratar la memoria como si fuera una grabación es un error que puede llevar a intervenciones clínicas ineficaces o incluso dañinas.

La memoria no es un archivo pasivo sino un reconstructor activo.

TÉRMINOS CLAVE

modelo de niveles de procesamiento — Modelo de Craik y Lockhart: la fuerza del recuerdo depende de la profundidad con la que se procesa la información, no de la mera repetición.

memoria de trabajo — Espacio mental de capacidad limitada donde se manipula la información de manera activa; su capacidad clásica es de 7 ± 2 elementos (Miller).

05

Hacia el conocimiento complejo: metacognición, emoción y sesgos

El conocimiento complejo no surge de la acumulación de información sensorial y mnémica; emerge de la integración activa de múltiples sistemas de procesamiento en patrones que trascienden la entrada original. La metacognición, la capacidad de pensar sobre tu propio pensamiento, es un marcador importante del desarrollo cognitivo y un objetivo terapéutico relevante.

La inteligencia emocional, conceptualizada por Goleman pero basada en investigación sólida, representa un caso paradigmático de cómo los procesos psicológicos básicos se integran en competencias adaptativas complejas. Reconocer las emociones propias y las de otros, saberlas etiquetar y utilizar esa información para guiar el pensamiento depende de sensación, percepción, atención, memoria y procesos de decisión operando de manera coordinada.

Los sesgos cognitivos no son defectos que se corrijan mediante voluntad o educación formal. El sesgo de confirmación, la ilusión de control, el error fundamental de atribución: cada uno representa una estrategia de procesamiento que funciona bastante bien la mayor parte del tiempo pero que falla en contextos específicos. Al final, esto es lo que distingue al técnico del profesional: el técnico sabe qué hacer; el profesional sabe por qué lo que hace puede funcionar, cuándo no va a funcionar, qué condiciones deben cumplirse para que funcione, y qué hacer cuando no funciona.

El conocimiento complejo emerge de la integración activa de múltiples sistemas de procesamiento.

TÉRMINOS CLAVE

metacognición — Capacidad de pensar sobre el propio pensamiento; marcador del desarrollo cognitivo y objetivo terapéutico.

inteligencia emocional — Conceptualizada por Goleman: integra sensación, percepción, atención, memoria y decisión en una competencia adaptativa compleja.

sesgos cognitivos — No son defectos que se corrijan por voluntad, sino estrategias de procesamiento adaptativas que fallan en contextos específicos.

06

El problema que no se resuelve: realismo perceptual frente a constructivismo

Aquí llegamos al debate que acompaña a la psicología de la percepción desde sus inicios y que permanece sin resolución satisfactoria: ¿existe un mundo objetivo al que nuestras percepciones se acercan gradualmente, o solo construimos realidades que no corresponden a nada fuera de nosotros? La pregunta no es meramente filosófica; tiene consecuencias prácticas directas para cómo concebirás tu rol como profesional de la salud mental.

La evidencia neurocientífica contemporánea ha complicado este debate de maneras inesperadas. Por un lado, sabemos que existen propiedades del mundo que nuestro sistema perceptual no puede capturar directamente, como campos electromagnéticos o radiaciones infrarrojas, lo que favorece al realista moderado. Por otro, sabemos también que la misma información física puede generar percepciones radicalmente distintas dependiendo del contexto, la atención y el estado emocional, lo que favorece al constructivismo.

Lo que está emergiendo es una posición más sofisticada que reconoce que la percepción es simultáneamente determinada por el mundo y constituida por el observador: un realismo integracionista que evita tanto la ingenuidad del realista como el relativismo del constructivista radical.

La percepción está a la vez determinada por el mundo y constituida por el observador.

TÉRMINOS CLAVE

constructivismo — Postura según la cual cada acto perceptual impone estructura sobre un input ambiguo; el mundo sería, en cierto sentido, lo que el cerebro decide que es.

realismo integracionista — Posición que reconoce que la percepción está a la vez determinada por el mundo y constituida por el observador; evita la ingenuidad realista y el relativismo constructivista.

Referencias

Contenido instruccional oficial (OVA) – Procesos Psicológicos Básicos II, Sesión 1: del proceso sensorial al conocimiento complejo.

Weber, E. H.; Fechner, G. T. – ley psicofísica de la relación logarítmica estímulo-sensación.

Gibson, J. J. – affordances y percepción ecológica; escuela de la Gestalt – principios de organización perceptual.

Craik, F.; Lockhart, R. (1972) – niveles de procesamiento; Miller, G. (1956) – el número mágico 7 ± 2 .

Bartlett, F. (1932) – memoria reconstructiva y esquemas; Goleman, D. – inteligencia emocional.

Psique Académica – Escuela de Psicología. Lectura elaborada a partir del contenido instruccional oficial (OVA). Uso educativo.