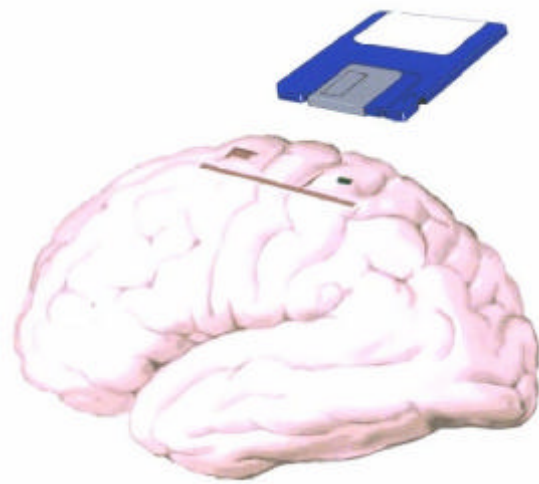


# Cognición Humana. Mente, ordenadores y neuronas



## Glosario de Términos

Versión (A): 07 de octubre de 2002

Este glosario es totalmente gratuito. Se puede fotocopiar y distribuir libremente, pero siempre citando la fuente de procedencia. Está inscrito en el Registro de la Propiedad Intelectual de Madrid. Asimismo, se encuentra en formato electrónico en la página Web oficial de la asignatura de Psicología General II impartida en la Facultad de Psicología de la UNED.

---

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Aberración esférica</b>         | Distorsión visual borrosa que aparece progresivamente conforme los rayos de luz se disponen alejados del centro de una lente y, por tanto, dejan de converger en un mismo punto.  |
| <b>Actuación</b>                   | En el contexto cognitivo chomskiano se refiere al uso particular que los individuos hacen del lenguaje en un contexto específico, influenciado por mecanismos cognitivos (memoria, percepción, aprendizaje, etc.). Chomsky entendía que los datos de la actuación en situaciones comunicativas eran dominio de la psicología y, ante ellos, su estudio podía proceder de forma empírica (TÉRMINO RELACIONADO: competencia). |
| <b>Agenda visoespacial</b>         | Componente de la MO encargado de representar la información visual y espacial. Recientes trabajos demuestran que, lejos de ser una estructura unitaria, parece estar constituida por un caché visual y un componente espacial o escribiente interno.  |
| <b>Algoritmo</b>                   | [1] En el contexto de la IA, los algoritmos son secuencias de instrucciones utilizando lenguajes formales que posibilitan la realización de una tarea. Un programa de software es un algoritmo. [2] Método de resolución de problemas que explora todas las posibilidades y siempre encuentra la solución, pero a costa de invertir un tiempo considerable (TÉRMINO RELACIONADO: heurístico).                               |
| <b>Almacén a Corto Plazo (ACP)</b> | En el modelo modal, estructura de almacenamiento transitoria de capacidad física limitada.  |
| <b>Almacén a Largo Plazo (ALP)</b> | En el modelo modal, estructura de almacenamiento permanente que no dispone de límites de capacidad.   |
| <b>Almacén fonológico</b>          | Subcomponente de la MOVb. Contiene un registro en código fonético muy breve de la información presentada en cualquier formato.  |
| <b>Amnesia anterógrada</b>         | Cuadro clínico caracterizado por dificultades en el recuerdo de la información recientemente presentada, aunque el recuerdo de hechos pasados anteriores al momento de la lesión es correcto (TÉRMINO RELACIONADO: amnesia retrógrada).   |
| <b>Amnesia retrógrada</b>          | Cuadro clínico caracterizado por el olvido de experiencias anteriores al momento de la lesión, pero con capacidad para el recuerdo de información inmediatamente presentada (TÉRMINO RELACIONADO: amnesia anterógrada).   |
| <b>Aprendizaje incidental</b>      | Condición experimental en la que no se informa al sujeto que se encuentra en un experimento sobre aprendizaje y memoria y, por consiguiente, no sabe que se le va a exigir un recuerdo posterior (TÉRMINO RELACIONADO: aprendizaje intencional).  |
| <b>Aprendizaje intencional</b>     | Condición experimental en la que los sujetos conocen desde el primer momento que se les va a pasar un test de retención posterior (TÉRMINO RELACIONADO: aprendizaje incidental).  |
| <b>Aprendizaje no supervisado</b>  | Algoritmo aplicado a una RNA que modifica los pesos de conexión sin recurrir a un sistema de control o supervisor, tal que la red simplemente detecta el input y, mediante la regla aplicada, trata de desarrollar su propia autoorganización (e.g., regla hebbiana).   |
| <b>Aprendizaje serial</b>          | Situación experimental en la que una lista de ítems es presentada para su estudio.  |
| <b>Aprendizaje supervisado</b>     | Algoritmo aplicado a una RNA que modifica los pesos de conexión mediante a la actuación de un hipotético agente supervisor o maestro que controla el proceso (e.g., regla delta y retropropagación).  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Área de Interés (AOI)</b>                     | Zonas predefinidas y delimitadas en una escena visual sobre las que se pretende analizar parámetros de movimiento ocular.  |
| <b>Arquitectura mental</b>                       | Especificaciones de diseño que debe cumplir una teoría o modelo general sobre la cognición. Las dos arquitecturas mentales por excelencia son la simbólica y la conexionista.  |
| <b>Atomismo</b>                                  | Se califican de atomistas aquellas aproximaciones teóricas que en su aparato explicativo recurren a la descomposición de la cognición en elementos sensoriales básicos.  |
| <b>Autonomía formal de la sintaxis</b>           | Propuesta chomskiana que afirma la posibilidad de recurrir a reglas formales, eminentemente sintácticas, para explicar la cognición en general y las estructuras lingüísticas en particular, sin necesidad de contemplar la semántica.   |
| <b>Brown-Peterson, Técnica de</b>                | Distractor, técnica del.   |
| <b>Bucle fonológico (MOVB)</b>                   | Componente de la MO encargado de retener la información en un código verbal. Recientes trabajos están demostrando que el bucle fonológico es un sistema constituido por dos mecanismos: un almacén fonológico y un proceso de control articulatorio.   |
| <b>Caché visual</b>                              | Subcomponente de la MOVS vinculado al procesamiento de formas y patrones visuales (forma, brillo, color,...).  |
| <b>Ceguera para el cambio (Change Blindness)</b> | Incapacidad para detectar un cambio visual introducido entre escenas sucesivas.  |
| <b>Chunking</b>                                  | Mecanismo cognitivo que permite la reagrupación de unidades informativas simples en conceptos de nivel superior permitiendo ampliar la capacidad informativa del sistema mnésico.  |
| <b>Codificación específica, Principio</b>        | Admite que una señal o clave será efectiva para la recuperación de una determinada información solamente si ha sido codificada conjuntamente con dicha información.  |
| <b>Codificar</b>                                 | Formato que debe adoptar la información para ser manipulada y almacenada en un sistema.  |
| <b>Cognitiva, Ciencia</b>                        | Perspectiva interdisciplinar en el estudio de la cognición que recoge las contribuciones de la psicología, inteligencia artificial, neurociencia, antropología, lingüística y filosofía. Su interés radica en el estudio de los sistemas inteligentes, orgánicos y artificiales, con la finalidad de elaborar modelos y teorías que sean aplicables a ambos.   |
| <b>Cognitiva, Psicología</b>                     | Aproximación científica al estudio de la cognición interesada por el estudio de la actividad inteligente desde la que se contempla al ser humano como un sistema activo de procesamiento de información.   |
| <b>Competencia</b>                               | En el contexto chomskiano, capacidad del individuo para generar y comprender todas las oraciones de una lengua, incluso sin que previamente hayan sido producidas o escuchadas. Chomsky entendía que la competencia era el objeto de estudio de la lingüística y en su análisis debía procederse racionalmente (TÉRMINO RELACIONADO: actuación)  |
| <b>Computar</b>                                  | Calcular. En el contexto del cognitivismo clásico, la computación se refiere, aplicando la analogía del ordenador, a la manipulación mental de símbolos (computación simbólica). En el contexto del conexionismo, la computación se inspira neuronalmente, tal que no existen símbolos que manipular sino unidades de procesamiento elementales y abstractas que actúan al unísono generando un patrón de actividad en una RNA que representa los múltiples estados que el sistema conoce. |

|   |   |
|---|---|
| <b>Conductismo metodológico</b>                         | En psicología, hace referencia a la utilización de medidas de conducta (e.g., tiempos de reacción, errores, aciertos, etc.) como variables dependientes en el estudio experimental (TÉRMINO RELACIONADO: conductismo teórico).  |
| <b>Conductismo teórico</b>                              | Aproximación teórica desde la que se entiende que el psicólogo debe dirigir su mirada al comportamiento de los organismos y rechazar cualquier concepto que suponga aludir a referentes privados o mentalistas. Asimismo, el estudio de la conducta debe rechazar cualquier método no sistemático (e.g., la introspección) y utilizar, en su lugar, el método positivo de la ciencia. El análisis básico conductista pretende descubrir las relaciones del ambiente (E) con las respuestas (R) emitidas por los organismos. El conductismo, como aproximación teórica, experimentó una amplia evolución desde la propuesta original de Watson siendo las dos principales líneas de desarrollo ulterior el neoconductismo y el conductismo radical de Skinner (TÉRMINO RELACIONADO: conductismo metodológico). |
| <b>Conexionismo</b>                                     | Aproximación teórica al estudio de la cognición desde la que se describe la mente tomando como inspiración el funcionamiento cerebral. Los formalismos empleados recurren a unidades simples de computación organizadas en forma de RNAs que operan de forma distribuida y en paralelo (TÉRMINO RELACIONADO: Procesamiento distribuido en paralelo).  |
| <b>Cronometría mental</b>                               | Estudio de la actividad cognitiva recurriendo a medidas de TR. Su supuesto es que las diversas operaciones de PI ocurren en tiempo real. Clásicamente, los estudios cronométricos admiten la existencia de serialidad entre la presentación del estímulo y la emisión de respuesta e independencia entre estadios. Así, el TR total utilizado por el sujeto es una simple adicción de la duración de cada estadio   |
| <b>Cue</b>  | Ver señal.  |
| <b>Curva de posición serial</b>                         | Representación gráfica en la que se dispone en el eje de abscisas la posición del ítem en la lista y en el de ordenadas el recuerdo.  |
| <b>Declarativo</b>                                      | [1] Conocimiento: conocimiento manifiesto de hechos o eventos fácilmente verbalizables. [2] Memoria: sistema mnésico responsable del mantenimiento y recuperación de conocimientos declarativos. Es una forma consciente de memoria.  |
| <b>Degradación elegante</b>                             | Propiedad de una RNA que, en caso de deterioro de alguna de sus unidades de procesamiento, permite establecer nuevas conexiones con objeto de mantener la información que representa.   |
| <b>Dimensiones integrables</b>                          | En tareas de clasificación de estímulos, son aquellas a las que es altamente dificultoso atender selectivamente.  |
| <b>Dimensiones separables</b>                           | En tareas de clasificación de estímulos, son aquellas a las que es posible atender selectivamente.  |
| <b>Distractor, técnica del (técnica Brown-Peterson)</b> | Disposición experimental en la que se presenta un estímulo (e.g., trigrama de letras consonantes) seguidas por una tarea distractora (e.g., conteo hacia atrás de tres en tres). Se mantiene ocupado al sujeto con la tarea distractora y al cabo del tiempo se le exige recordar el trigrama presentado.   |
| <b>Economía cognitiva, Principio de</b>                 | En redes semánticas, con objeto de evitar sobrecarga en el sistema cognitivo, la información redundante en un determinado nivel es eliminada y dispuesta en un nivel de conocimiento superior.  |
| <b>Efecto de cercanía (recencia)</b>                    | En una curva de posición serial, al mejor recuerdo de los últimos ítems de la lista frente a los situados en posiciones intermedias.  |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Efecto de la modalidad</b>       | Efecto beneficioso sobre el recuerdo que tiene la verbalización y presentación auditiva de ítems sobre la simple observación visual y que se atribuye a participación de la memoria ecoica.   |
| <b>Efecto de lejanía (primacia)</b> | En una curva de posición serial, al mejor recuerdo de los primeros ítems de la lista frente a los situados en posiciones intermedias.   |
| <b>Efecto de primacia</b>           | Ver efecto de lejanía.  |
| <b>Efecto de recencia</b>           | Ver efecto de cercanía.   |
| <b>Efecto del sufijo</b>            | En memoria ecoica, efecto distorsionante que tiene una palabra, que actúa a modo de máscara, sobre el recuerdo de la última palabra de un conjunto estimular.   |
| <b>Efecto meridiano</b>             | Reproducción del efecto del recalibrado ocular en una tarea de control atencional. Cuando la distancia se mantiene constante entre la señal y target, los TRs son más rápidos para los ensayos del semicampo señalado que para los del semicampo no señalado.   |
| <b>Ejecutivo central</b>            | [1] Constructo utilizado desde el cognitismo simbólico que hace referencia a una supuesta CPU mental encargada de controlar las actividades de manipulación de símbolos y, por tanto, el procesamiento de la información. [2]...de la memoria operativa: Componente básico de la MO exento de modalidades sensoriales, con recursos limitados y estrechas repercusiones sobre el control de los mecanismos atencionales, la manipulación mental de la información y la recuperación y/o transferencia de información desde o hacia la MLP. Ejerce control sobre los otros dos componentes de la MO: la agenda visoespacial y el bucle fonológico. |
| <b>Enmascaramiento</b>              | [1] Deterioro que un estímulo (máscara) ejerce sobre otro. Puede ser retroactivo (si la máscara aparece con posterioridad al estímulo) o proactivo (si la máscara aparece con anterioridad). [2]...por brillo: la máscara es un campo post-estímular con un alto nivel de brillo. [3]...por patrón: la máscara consiste en una disposición de ruido aleatorio en el que se presenta un estímulo con rasgos estructurales análogos al estímulo.  |
| <b>Equipotencialidad</b>            | Concepto propuesto por Karl Lashley. Cualquier área cerebral es a priori capaz de adaptarse para adquirir una función que dependía de otra área dañada. Trabajos neuropsicológicos han demostrado cómo, por ejemplo, pacientes que por lesiones cerebrales han perdido habilidades cognitivas como el habla, han sido capaces de recuperarlas porque otras zonas cerebrales se han implicado activamente en la recuperación de dicha función.   |
| <b>Escribiente interno</b>          | Subcomponente de la MOVS especializado en el tratamiento de la localización de la información.  |
| <b>Espacio-problema</b>             | Concepto que hace referencia a la representación mental que un sujeto se hace de un problema al que se enfrenta e incluye la situación de partida, la situación final que se pretende alcanzar y el conjunto de operadores que permiten pasar de una a otra así como las restricciones que impone el problema.  |
| <b>Estado de activación</b>         | [1] En una unidad de procesamiento se refiere al nivel de activación que presenta en un momento dado. [2] En una RNA completa se refiere al conocimiento que representa la red en un momento dado.  |
| <b>Estructura</b>                   | En un sistema de PI las estructuras son las partes estables y permanentes sobre las que el sujeto no puede ejercer control alguno (TÉRMINO RELACIONADO: proceso).   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Explícito</b>                           | [1] Aprendizaje...: aprendizaje consciente y voluntario en el que la persona se implica activamente. [2] Conocimiento...: conocimiento verbalizable fácilmente accesible a la consciencia. [3] Memoria –: tareas en las que se exige una recuperación consciente la información previamente aprendida (TÉRMINO RELACIONADO: implícito).  |
| <b>Formalismo representacional</b>         | Modelo concreto que especifica cómo se representa el conocimiento (TÉRMINO RELACIONADO: representacionalismo).   |
| <b>Formalismos analíticos</b>              | Formalismos representacionales que recurren a códigos abstractos proposicionales para describir el conocimiento. En ellos no existe correspondencia sensoperceptiva entre el mundo representado y el representante (TÉRMINO RELACIONADO: formalismos analógicos).  |
| <b>Formalismos analógicos</b>              | Formalismos representacionales que recurren al concepto de imagen mental, en los que se descubre una estrecha correspondencia entre el mundo representado y el representante (TÉRMINO RELACIONADO: formalismos analíticos).  |
| <b>Fuerza de la inducción, Criterio de</b> | Postula que un argumento inductivo es robusto cuando existe una alta probabilidad de que su conclusión sea verdadera al ser las premisas verdaderas (TÉRMINO RELACIONADO: razonamiento inductivo).   |
| <b>Función de activación</b>               | Función que determina el nuevo nivel de activación de una unidad de procesamiento en una RNA cuando cambian los ingresos recibidos.  |
| <b>Función de decaimiento esquemática</b>  | Función de decaimiento icónico (TÉRMINO RELACIONADO: persistencia esquemática).  |
| <b>Función de decaimiento icónico</b>      | Función matemática que representa la pérdida de información icónica desde la desaparición física del estímulo conforme transcurre el tiempo.   |
| <b>Función de decaimiento visible</b>      | Función matemática que representa la pérdida de información visual desde el mismo momento que aparece el estímulo.   |
| <b>Función de salida</b>                   | Algoritmo que determina el egreso de una RNA.  |
| <b>Función de transferencia</b>            | En una RNA aquella que determina tanto el valor de activación que adoptará la unidad a partir de los ingresos que recibe, como la salida que emitirá la unidad. Es el resultado de combinar dos tipos de funciones diferentes que actúan secuencialmente: la de activación y la de salida.   |
| <b>Funcionalismo</b>                       | [1] Aproximación psicológica desde la que se entendía, de forma alternativa al estructuralismo, que el interés del psicólogo debía dirigirse a los actos de utilidad de la mente. [2] En el contexto del cognitivismo contemporáneo, la doctrina funcionalista propone que la mente y sus estados no son sino consecuencia de la peculiar organización funcional del cerebro. Los estados mentales emergen porque el cerebro – independientemente de su estructura– dispone de una particular organización funcional. [3] Funcionalismo de la máquina de Turing (TÉRMINO RELACIONADO: Inteligencia artificial fuerte). |
| <b>Gramática artificial</b>                | Conjunto de reglas creadas ad hoc para un específico experimento que determinan la combinatoria de un conjunto de elementos como letras o números. Con ellas se ha estudiado tradicionalmente el aprendizaje implícito.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Gramática Generativa Transformacional</b> | Concepción gramatical de Chomsky. La gramática es generativa porque a partir de unas reglas internalizadas en la mente, innatas, puramente formales a modo de axiomas y sin disponer de información externa, el individuo es capaz de producir oraciones gramaticalmente correctas que se pueden describir en una serie de componentes (FN, FV, Det., V). Además, la gramática es transformacional porque a partir de los componentes anteriores postula la existencia de una serie de reglas que posibilitan que la representación abstracta de las oraciones pueda relacionarse entre sí o convertirse en otras diferentes. |
| <b>Heurístico</b>                            | Procedimiento de resolución de problemas que explora sólo las alternativas más plausibles. No garantiza la resolución pero caso de encontrarse ésta aparece rápidamente (TÉRMINO RELACIONADO: algoritmo).   |
| <b>Imagen mental</b>                         | Alternativamente a lo que supone una imagen perceptiva las imágenes mentales surgen sin necesidad de que exista un objeto físicamente presente, no están constreñidas por la realidad sensorial y su mantenimiento cognitivo exige gran esfuerzo, pudiéndose degradar con el paso del tiempo. Además, su capacidad informativa es mucho más restringida que un precepto.  |
| <b>Implícito</b>                             | [1] Aprendizaje..: el control de la adquisición de la información se escapa de la conciencia de la persona. [2] Conocimiento..: conocimiento de difícil verbalización difícilmente accesible a la conciencia, pero que afecta durante la ejecución de una tarea. [3] Memoria-: tareas en las que se pretende observar posibles cambios en el rendimiento de los sujetos como consecuencia de información o habilidades adquiridas con anterioridad, de las que no se exige recuperación consciente (TÉRMINO RELACIONADO: explícito).  |
| <b>Inferencia inconsciente</b>               | Mecanismo psíquico propuesto por Helmholtz en el XIX que explicaría la construcción de la percepción en particular y de la actividad mental en general. La mente, a partir de elementos del ambiente, construye la realidad a partir de experiencias pasadas.   |
| <b>Informe parcial</b>                       | Técnica introducida por Sperling, en la que, ante presentaciones estimulares generalmente de corta duración, el sujeto debe recordar el material específico que le es indicado por una señal (cue) de naturaleza auditiva o visual.   |
| <b>Informe total</b>                         | Técnica experimental en la que ante presentaciones estimulares generalmente de corta duración, el sujeto debe intentar recordar el mayor número de ítems posibles.  |
| <b>Insight</b>                               | Propuesta de la Gestalt que entiende la resolución de problemas como un mecanismo de reorganización del campo perceptivo alterado.  |
| <b>Inteligencia Artificial (IA)</b>          | Estrictamente considerada su preocupación radica en diseñar máquinas que ejecuten actividades inteligentes de forma óptima (TÉRMINO RELACIONADO: IA débil e IA fuerte).   |
| <b>Inteligencia Artificial débil</b>         | Aproximación teórica que recurre a la simulación por ordenador para ayudar a elaborar una teoría cognitiva sobre la inteligencia humana. El simulacionismo entiende que los programas de simulación desarrollados son simples analogías formales del funcionamiento cognitivo, pero en ningún momento se asume que el computador sobre el que se implementan pueda llegar a disponer de estados mentales en el sentido de tener experiencias internas, conciencia de sí mismo o intencionalidad.  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Inteligencia Artificial fuerte (funcionalismo de la máquina de Turing)</b> | Posición extrema del funcionalismo y la IA, desde la que se admite que, una máquina, convenientemente programada que reproduzca funcionalmente la mente humana, dispondrá de estados mentales en el sentido más estricto, es decir, experiencias conscientes e intencionalidad. Se denomina funcionalismo de la máquina de Turing porque este matemático propuso a mediados del siglo XX el denominado juego de la imitación, por el que se suponía que la igualdad en los resultados finales podía ser indicio de que una máquina piensa de forma análoga a una mente humana. |
| <b>Intencionalidad</b>  | Concepto manejado desde la filosofía de la mente con objeto de criticar al cognitivismo simbólico serial inspirado en el computador que manipula símbolos. La intencionalidad supone que los estados de conocimiento del organismo tienen un referente semántico e, incluso, son descubribles motivos o emociones que determinan la forma de proceder. El ordenador carece de intencionalidad y opera siguiendo las reglas puramente formales que le dicta el software con el que ha sido programado.  |
| <b>Interferencia</b>  | En el estudio de la memoria se refiere a aquella situación en la que un determinado material influye negativamente sobre otro, dificultando el recuerdo. La interferencia ha sido una de las propuestas teóricas más utilizadas para explicar el olvido.   |
| <b>Intervalo de aprehensión de memoria visual</b>                             | Máxima cantidad de información que el sujeto es capaz de reportar ante exposiciones que permiten una única fijación ocular.  |
| <b>Intervalo de memoria inmediata</b>   | Máxima cantidad de ítems recordada de forma inmediata (sin periodo de demora) una vez finalizado el aprendizaje.   |
| <b>Introspección</b>  | Método no sistemático en el que observadores entrenados son obligados a auto observar y comunicar sus experiencias y sensaciones internas.   |
| <b>ISI (Interstimulus interval)</b>   | Intervalo entre estímulos. Tiempo que transcurre entre la desaparición de un estímulo previo A y otro posterior B (TÉRMINO RELACIONADO: SOA).  |
| <b>Liberación de interferencia proactiva (IP)</b>                             | Fenómeno que consiste en evitar el olvido ocasionado por interferencia proactiva. Se diseñan condiciones experimentales que permiten la discriminación del material estimular entre sí.  |
| <b>Limitada por datos, Tarea</b>  | Una tarea está limitada por los datos cuando por mucho esfuerzo que invertamos en ella el rendimiento permanece estable.   |
| <b>Limitada por recursos, Tarea</b>   | Una tarea está limitada por recursos cuando el esfuerzo cognitivo que invertamos afectará al rendimiento.  |
| <b>Mapa cognitivo</b>   | Tal como fue propuesto por Tolman es un constructo mediador de naturaleza cognitiva que se refiere al conocimiento de las relaciones estimulares del ambiente cuando se aprende y/o ejecuta una conducta espacial.   |
| <b>Máquina psíquica</b>   | Para Hull cualquier forma de comportamiento inteligente puede explicarse desde un punto de vista estrictamente materialista y mecanicista, y como tal, cualquier artefacto mecánico que ejecute una tarea supuestamente inteligente no es sino lo que se podía denominar una máquina psíquica.   |
| <b>Memoria de trabajo (working memory)</b>                                    | Memoria operativa.   |
| <b>Memoria direccionable por contenidos</b>                                   | Con este concepto se alude a una RNA que es capaz de recuperar la información cuando ésta se presenta de forma parcial, incompleta o ambigua.  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Memoria ecoica</b>                          | Registro sensorial auditivo.  |
| <b>Memoria icónica</b>                         | Registro sensorial visual.  |
| <b>Memoria operativa (MO)</b>                  | Conjunto de procesos y componentes específicos de tratamiento activo de la información que permiten a las personas comprender y representar su ambiente inmediato, retener información de su experiencia pasada, posibilitar la adquisición de nuevos conocimientos, resolver problemas y formular, relacionar y actuar conforme a metas. Es contemplada como una especie de escritorio mental en el que disponemos el conocimiento necesario para satisfacer las exigencias de la tarea ante la que nos enfrentamos en un momento determinado. |
| <b>Memoria operativa a largo plazo (MLP-O)</b> | Propuesta eminentemente funcional de la MLP, basada tanto en observaciones con expertos como con sujetos altamente entrenados, que evidencia la existencia de claves de recuperación de la información altamente organizadas.   |
| <b>Memoria operativa verbal (MOVb)</b>         | Bucle fonológico.   |
| <b>Memoria operativa visoespacial (MOVS)</b>   | Agenda visoespacial.  |
| <b>Metáfora cerebral</b>                       | Analogía utilizada desde el conexionismo para explicar el funcionamiento de la mente. Los modelos y teorías elaborados desde esta perspectiva entienden que la mente funciona de forma análoga al cerebro y como tal, elaboran propuestas teóricas en las que multitud de unidades de procesamiento (neuronas artificiales) con posibilidades simples de computación, funcionan al unísono y se conectan entre sí constituyendo redes neuronales artificiales (RNAs) de complejidad variable.   |
| <b>Metáfora de la central telefónica</b>       | Analogía utilizada para explicar desde el conductismo las conexiones entre estímulos y respuestas. El modelo E-R puede entenderse como una centralita telefónica de antaño, en la que la señal entrante (E) tras las conexiones neuronales oportunas (la operadora que inserta las clavijas) envía una señal de salida o respuesta (R).   |
| <b>Metáfora del ordenador</b>                  | Analogía utilizada desde la psicología cognitiva para explicar el funcionamiento de la mente. Los modelos y teorías elaborados desde esta perspectiva entienden que la mente es un programa de software que manipula símbolos y, como tal, la labor del científico cognitivo consiste en descubrir cómo está programada la mente.   |
| <b>Método de los ahorros</b>                   | Procedimiento de cuantificación del aprendizaje introducido por Ebbinghaus. Pone en relación el reaprendizaje con el aprendizaje previo y, a partir de una ratio, determina la proporción de ahorro (tiempo o número de repasos) que ha supuesto el reaprendizaje.  |
| <b>Modelo modal</b>                            | Modelo teórico general de PI que fructifica a mediados del siglo XX, proveniente de diversas aportaciones y que, en el ámbito mnésico, distingue entre registros sensoriales, almacén a corto plazo y almacén a largo plazo, cada uno de ellos con propiedades específicas, y entre los que se producen intercambios de información.  |
| <b>Modelos deterministas</b>                   | En el estudio de la categorización los modelos deterministas entienden que todos los ejemplares de un concepto comparten necesaria y suficientemente un conjunto de atributos (TÉRMINO RELACIONADO: modelos probabilistas).   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Modelos probabilistas</b>                 | En el estudio de la categorización los modelos probabilistas consideran que los ejemplares comparten algunos rasgos o características que les identifican como tales, pero ninguno es suficiente y necesario para definir por sí solo la categoría (TÉRMINO RELACIONADO: modelos deterministas)  |
| <b>Mundo representado</b>                    | El mundo, sus objetos y propiedades previos a su representación mental (TÉRMINO RELACIONADO: mundo representante).   |
| <b>Mundo representante</b>                   | La representación mental del conocimiento del mundo, sus objetos y propiedades que puede ser descrita mediante un formalismo representacional (TÉRMINO RELACIONADO: mundo representado).   |
| <b>Neurona McCulloch-Pitts</b>               | Mecanismo de computación binario inspirado en el funcionamiento neuronal, tal que se activa si el input ingresado supera un umbral determinado.  |
| <b>Nivel de activación</b>                   | Grado de activación que en un momento temporal presenta una unidad de procesamiento de una RNA.  |
| <b>No-Declarativo</b>                        | [1] Conocimiento..: conocimiento de usos, habilidades, destrezas, difíciles de verbalizar y que se suelen manifestar a través de la acción.<br>[2] Memoria..: conjunto heterogéneo de capacidades y conocimientos que influyen en la realización de una tarea o conducta, de las que no se exige una recuperación intencional; como tal, son formas no conscientes de memoria. |
| <b>Parecido familiar</b>                     | Grado de semejanza entre un ejemplar y el prototipo de una categoría.  |
| <b>Pares asociados</b>                       | Listas de palabras o sílabas sin sentido frecuentemente utilizadas en el estudio clásico sobre memoria en las que el primer término actúa a modo de estímulo y el segundo a modo de respuesta. En la fase de retención se presenta el estímulo con objeto de que el sujeto emita la respuesta apropiada que a él iba asociada.   |
| <b>Patrón de conectividad</b>                | Matriz de pesos propia de una RNA que determinará los posibles estados de activación de la red.  |
| <b>Pensamiento productivo</b>                | En el contexto de la Gestalt, supone la búsqueda de nuevas soluciones y como tal la aparición de nuevas reorganizaciones perceptivas consecuencia de la actuación de mecanismos de insight (TÉRMINO RELACIONADO: pensamiento reproductivo, insight).   |
| <b>Pensamiento reproductivo</b>              | En el contexto de la Gestalt es aquél en el que se aplican soluciones adquiridas con anterioridad (TÉRMINO RELACIONADO: pensamiento productivo, insight).  |
| <b>Periodo de pausa mínimo</b>               | Periodo refractario oculomotor.  |
| <b>Periodo refractario oculomotor</b>        | Periodo mínimo de reposo ocular existente entre dos sacádicos consecutivos determinado por propiedades de respuesta de las neuronas motoras oculares.  |
| <b>Periodo refractario psicológico (PRP)</b> | En situaciones de tarea dual es el incremento de TR que se produce cuando en una de las tareas se exige emitir una respuesta antes de que las operaciones de decisión y selección de la tarea previa hayan finalizado.   |
| <b>Persistencia esquemática</b>              | En el estudio del RS visual, se refiere a la persistencia informativa una vez que se ha producido la desaparición física del estímulo. Se representa en forma de función matemática o función de persistencia esquemática (Di Lollo y Dixon), también denominada función de decaimiento icónico (Loftus).  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Persistencia visible</b>            | En el estudio del RS visual, se refiere al curso temporal de la información que se inicia con la aparición física del estímulo y puede extenderse más allá de su desaparición. La persistencia visible decae progresivamente desde el inicio de la aparición estimular y se representa en forma de función de persistencia visible. Esta función matemática representa la pérdida de información visual, desde el inicio de la aparición estimular, conforme transcurre el tiempo. |
| <b>Peso</b>                            | Parámetro que determina la fuerza y naturaleza de la conexión entre dos unidades de procesamiento en una RNA.  |
| <b>PI automático</b>                   | Aquél que no exige la participación de un sistema de control atencional, tal que determinadas tareas pueden ejecutarse poniendo en marcha una serie de operaciones ajenas al control voluntario. En principio el PI automático no puede ser interferido por otras operaciones mentales.  |
| <b>PI controlado</b>                   | Aquél que requiere la participación de un sistema de control atencional, tal que las tareas se realizan poniendo en marcha una serie de operaciones cognitivas controladas por el individuo. El PI controlado puede ser interferido por otras operaciones mentales.  |
| <b>Práctica distribuida</b>            | Situación experimental en la que el aprendizaje de un determinado material se organiza mediante bloques entre los que se intercalan periodos de descanso (TÉRMINO RELACIONADO: práctica masiva).   |
| <b>Práctica masiva</b>                 | Situación experimental en la que el aprendizaje se realiza ininterrumpidamente, sin periodos de descanso intercalados (TÉRMINO RELACIONADO: práctica distribuida).   |
| <b>Predicado</b>                       | Enunciado general acerca de cierta variable o variables (TÉRMINO RELACIONADO: proposición).  |
| <b>Presentacionalismo</b>              | Doctrina radicalmente opuesta al representacionalismo. Desde ella se admite que las representaciones mentales son simples epifenómenos, innecesarios para explicar la recogida de información, pues el conocimiento se capta directamente a través de los sentidos sin necesidad de ser sometido a interpretaciones mentales ulteriores (TÉRMINO RELACIONADO: representacionalismo).   |
| <b>Priming de repetición</b>           | Influencia que un determinado aprendizaje ejerce en una tarea perceptiva posterior sin que la persona sea consciente del episodio previo de aprendizaje.   |
| <b>Proacción, Diseño de</b>            | Metodológicamente consiste en una disposición experimental que permite analizar los efectos de transfer que ejerce una lista previa sobre otra aprendida posteriormente (TÉRMINO RELACIONADO: Retroacción, diseño de).   |
| <b>Problema cerrado</b>                | Aquél en el que toda la información se encuentra a disposición de la persona que lleva a cabo la tarea, aunque ésta no sea empleada para resolverla (TÉRMINO RELACIONADO: problema generativo).  |
| <b>Problema generativo</b>             | Aquél en el que el operador está obligado a producir nueva información para resolver el problema y, por tanto, ir más allá de la información suministrada en el mismo (TÉRMINO RELACIONADO: problema cerrado).   |
| <b>Procesamiento de la Información</b> | Clásicamente, el PI ha constituido una aproximación cognitiva que entiende la mente como un sistema dinámico, serial, recursivo, en el que el input informativo es manipulado conforme a las exigencias de la tarea con objeto de generar un output apropiado.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Procesamiento Distribuido en Paralelo (PDP)</b>         | Forma en la que una RNA procesa la información. Está inspirado en el funcionamiento cerebral. El procesamiento de la información se lleva a cabo mediante multitud de unidades de computación que actúan al unísono  |
| <b>Proceso articulatorio</b>                               | Subcomponente de la MOVb. Sistema de repetición subvocal o habla interna, que permite ampliar en el tiempo la huella auditiva registrada en el almacén fonológico.   |
| <b>Proceso</b>   | En un sistema de PI los procesos son todas aquellas operaciones activas de tratamiento de información puestas en marcha por el sujeto sobre las que éste puede ejercer control (TÉRMINO RELACIONADO: estructura).  |
| <b>Propagación de la activación</b>                        | En redes semánticas no jerárquicas se refiere a cómo la activación de un nodo hace que los nodos más próximos se activen en mayor grado que los nodos más distantes.   |
| <b>Propagación hacia delante (feedforward propagation)</b> | En una RNA organizada en capas la señal parte de las unidades de entrada, es modulada por las unidades ocultas (si las hay) e ingresada en las de salida, finalizando el proceso en ese momento.   |
| <b>Proposición</b>   | Predicado en el que las la(s) variable(s) están siendo sustituidas por valores particulares (TÉRMINO RELACIONADO: predicado).  |
| <b>Prototipo</b>   | Ejemplar altamente representativo de una categoría.  |
| <b>Prueba de hipótesis</b>                                 | Mecanismo cognitivo puesto en marcha por los sujetos en tareas de identificación de conceptos, en el que se aventura una o varias hipótesis sobre la regla que define un concepto, y que se van modificando según la retroalimentación que ofrece el experimentador. |
| <b>Rasgos característicos</b>                              | Aquéllos que pueden ser más o menos habituales, dado que la mayor parte de ejemplares disponen de ellos, pero no son estrictamente necesarios para considerar al ejemplar miembro de la categoría (TÉRMINO RELACIONADO: rasgos definitorios).                        |
| <b>Rasgos definitorios</b>                                 | Aquéllos que un ejemplar debe poseer para ser considerado, sin lugar a dudas, miembro de una determinada categoría y, generalmente, los poseen todos los miembros inequívocamente (TÉRMINO RELACIONADO: rasgos característicos).                                     |
| <b>Razonamiento deductivo</b>                              | Aquel tipo de razonamiento en el que la conclusión obtenida no va más allá de la información contenida en las premisas (TÉRMINO RELACIONADO: validez deductiva).   |
| <b>Razonamiento inductivo</b>                              | Aquel tipo de razonamiento en el que la conclusión no es una cuestión de validez formal, sino de probabilidad (TÉRMINO RELACIONADO: fuerza de la inducción).   |
| <b>Recalibrado ocular, Efecto del</b>                      | Partiendo del mismo punto y manteniendo constante la amplitud, dos sacádicos consecutivos en direcciones opuestas ocupan más tiempo que dos sacádicos consecutivos ejecutados en la misma dirección.   |
| <b>Reconocimiento</b>                                      | Metodológicamente, en un experimento de reconocimiento los sujetos deben discriminar los ítems previamente estudiados (ítems viejos) entre otros añadidos (ítems nuevos).  |

|  |   |
|--|---|
| <b>Recuerdo</b>                            | Recuperación de una información de un sistema mnésico. [1] Metodológicamente, en un experimento de recuerdo los participantes deben tratar de comunicar el material presentado previamente. [2] ...libre: se pueden reproducir los ítems en el orden que se desee. [3] ...serial: deben comunicarse los ítems en el mismo orden en que fueron presentados. [4]...señalado: se proporcionan al sujeto durante la fase de aprendizaje señales o claves que ayuden o faciliten la recuperación de la información.  |
| <b>Red autoasociada</b>                    | RNA plenamente recurrente, en la que todas las unidades se conectan entre sí, incluso consigo mismas.   |
| <b>Red competitiva</b>                     | RNA en la que dos o más unidades de procesamiento compiten entre sí por alcanzar el máximo nivel de activación. También se denomina Winner-take-all (WTA) Network.  |
| <b>Red Hopfield</b>                        | RNA autoasociada en la que las unidades se conectan plenamente entre sí, excepto consigo mismas.  |
| <b>Red IAC</b>                             | RNA que combina las propiedades de interactividad y competitividad (TÉRMINO RELACIONADO: red interactiva y red competitiva).  |
| <b>Red interactiva</b>                     | RNA en la que al menos dos unidades se conectan entre sí de forma directa y bidireccional.  |
| <b>Red multicapa (multi layer network)</b> | Aquella RNA que dispone de dos o más capas de pesos.  |
| <b>Red recurrente (feedback network)</b>   | Tipo de RNA en el que la unidad de salida envía una señal hacia las unidades de entrada.  |
| <b>Red retroalimentada</b>                 | Red recurrente  |
| <b>Red unicapa (single layer network)</b>  | Aquella RNA que sólo dispone de una capa de pesos.  |
| <b>Registro sensorial</b>                  | En el modelo modal, primera estructura de almacenamiento de la información que recibe el input externo y lo mantiene durante breves periodos de tiempo.   |
| <b>Representación distribuida</b>          | Frente a las representaciones simbólicas de los modelos cognitivos seriales, los conexionistas entienden que una RNA representa el conocimiento de forma implícita y distribuida entre las unidades de procesamiento que pueden estar activadas o desactivadas, conformando así un determinado patrón de actividad en un momento dado. Este tipo de representación, en contraposición a las representaciones simbólicas del cognitivismo clásico, se denomina también representación subsimbólica, pues el conocimiento no se almacena a modo de símbolos, sino a modo de estados de activación determinados por el patrón de conectividad. |
| <b>Representación mental</b>               | Ver representacionalismo.   |
| <b>Representación simbólica</b>            | Aquella admitida desde el cognitivismo clásico inspirado en el ordenador serial, y que entiende que el conocimiento se representa mediante símbolos.  |
| <b>Representación subsimbólica</b>         | Representación distribuida.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Representacionalismo</b>            | Las doctrinas representacionistas entienden que el mundo y sus propiedades se representan en la mente, pretendiendo descubrir el lenguaje más adecuado para describir la representación (TÉRMINO RELACIONADO: representación simbólica y representación subsimbólica).   |
| <b>Resonancia adaptativa</b>           | Capacidad que presenta un sistema (mente humana, RNA) de completar la información degradada del medio de la manera más coherente posible.  |
| <b>Retroacción, Diseño de</b>          | Metodológicamente consiste en una disposición experimental que permite analizar los efectos de transfer que ejerce una lista posterior sobre otra aprendida anteriormente (TÉRMINO RELACIONADO: proacción, diseño de).   |
| <b>Sacádico express</b>                | Movimiento sacádico con distribuciones de latencia muy inferiores a la de los sacádicos estándar.  |
| <b>Scan Path</b>                       | Representación gráfica que muestra el recorrido ocular exploratorio sobre una imagen.  |
| <b>Selección para el procesamiento</b> | Perspectiva teórica desde la que se entiende que la necesidad selectiva atencional es debida a limitaciones en el canal de PI.   |
| <b>Selección para la acción</b>        | Perspectiva teórica en el estudio del control del procesamiento, desde la que se entiende que la necesidad selectiva atencional no es debida a limitaciones en el canal de PI sino a necesidad de optimizar la ejecución mediante la emisión de la respuesta más adecuada.   |
| <b>Sensorialismo</b>                   | Una doctrina sensorialista supone explicar la percepción partiendo de unidades básicas o sensaciones.  |
| <b>Señal</b>                           | [1] En tareas de control atencional (e.g. costes y beneficios) es el indicio que indica la posible ubicación en la que aparecerá el objetivo o target.<br>[2] En el informe parcial, el estímulo auditivo o visual que indica la fila a recordar.  |
| <b>Señal directa</b>                   | Aquella que controla la atención sin necesidad de ser interpretada simbólicamente.   |
| <b>Señal simbólica</b>                 | Aquella que controla la atención mediante la puesta en marcha de mecanismos interpretativos.   |
| <b>Sílabas sin sentido</b>             | Material estimular utilizado en experimentos mnésicos, constituido por una vocal entre dos consonantes y que, obviamente, está desprovisto de significado aparente para el sujeto que debe aprenderlas y posteriormente recordarlas.   |
| <b>Símbolo</b>                         | Entidad que representa un concepto y dispone de significado.   |
| <b>Simulación</b>                      | Cuando se realizan simulaciones se pretende comprender el funcionamiento del pensamiento humano diseñando un software que se ejecuta en un ordenador, de tal manera que el programa tiene que reproducir el comportamiento real humano, tanto en los aciertos como en los errores (TÉRMINO RELACIONADO: IA débil). |
| <b>Simulacionismo</b>                  | Ver IA débil.  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Sistema de memoria</b>                         | Entidad o estructura mnésica implicada en el mantenimiento y recuperación de la información. Para que un sistema sea considerado como tal debe disponer de evidencia empírica procedente de datos neurofisiológicos (estructuras físicas que subyacen), observaciones clínicas (cómo las lesiones afectan a los contenidos informativos) y observaciones experimentales (rendimiento en tareas de laboratorio que demuestren la existencia de dicho sistema). |
| <b>SOA (Stimulus onset asynchrony)</b>            | Asincronía en la presentación de estímulos. Tiempo que transcurre entre la presentación de un estímulo previo A y otro posterior B (TÉRMINO RELACIONADO: ISI).  |
| <b>SRP (sistema de representación perceptiva)</b> | Forma o sistema de memoria no-declarativa que opera en un nivel presemántico que se pone de manifiesto en tareas mnésicas en las que experiencias previas no conscientes repercuten en el rendimiento de la tarea actual (situaciones de priming, por ejemplo).   |
| <b>Supresión articulatoria</b>                    | Fenómeno que consiste en mantener ocupado el proceso articulatorio de repetición de la MO con una tarea secundaria (e.g., repetir secuencias fonéticas sin sentido, bla bla bla) con objeto de que no esté disponible para ejecutar la tarea principal.   |
| <b>Supresión sacádica</b>                         | Dificultad en la recogida de información visual durante la ejecución de un movimiento sacádico.   |
| <b>Tarea de carga simultánea</b>                  | Disposición experimental en la que coexisten una tarea principal y otra simultánea. E.g., los sujetos deben cancelar las vocales que aparecen en una lista (tarea principal) y, según ejecutan esta actividad, repiten en voz alta una secuencia numérica. Han sido ampliamente utilizadas en el estudio de la memoria operativa.   |
| <b>Tarea de orientación</b>                       | Aquella en la que, mediante instrucciones pertinentes, se manipula el tipo de codificación que aplicará el sujeto sobre un determinado material.  |
| <b>Tarea de verificación de sentencias</b>        | Tarea experimental en la que los participantes deben pronunciarse sobre la veracidad o falsedad ante enunciados del tipo un X es un Y.  |
| <b>Transfer</b>                                   | Influencia que un aprendizaje ejerce sobre otro posterior o anterior (TÉRMINO RELACIONADO: retroacción y proacción).  |
| <b>Transferencia no-selectiva</b>                 | En situaciones de informe parcial, se refiere a aquel transvase entre memoria icónica y MCP-C que se pone en marcha antes de presentarse la señal.  |
| <b>Transferencia selectiva</b>                    | En situaciones de informe parcial, se refiere a aquel transvase entre memoria icónica y MCP-C que se pone en marcha una vez presentada la señal.  |
| <b>Umbral</b>                                     | Valor que debe superar una unidad de procesamiento para activarse. Formalmente se representa con la letra griega theta.   |
| <b>Unidad de procesamiento</b>                    | En una RNA cada una de las unidades básicas de computación. Su funcionamiento se rige mediante una función de transferencia.  |
| <b>Validez deductiva, Criterio de</b>             | Postula que un argumento deductivo es formalmente válido si se obtiene una conclusión válida en todas aquellas circunstancias en donde las premisas también lo sean (TÉRMINO RELACIONADO: razonamiento deductivo).  |
| <b>Ventaja del informe parcial</b>                | Se refiere al mayor rendimiento que obtienen los sujetos en situaciones de informe parcial frente a análogas condiciones de informe total.  |
| <b>Winner-take-all Network</b>                    | Ver red competitiva.  |

**FINAL DEL DOCUMENTO**

---