

## APARATOS DEL PSIQUISMO<sup>2</sup>

Por aparatos se entiende a las especializaciones sensoriales y de memoria que trabajan integradamente en la conciencia mediante impulsos. Estos, a su vez, sufren numerosas transformaciones según el ámbito psíquico en que actúan.

### □ Sentidos

Los sentidos tienen por función recibir y suministrar datos a la conciencia y a la memoria, siendo organizados de distinta manera según necesidades y tendencias del psiquismo.

El aparato de sentidos encuentra su origen en un tacto primitivo que progresivamente se ha ido especializando. Se puede diferenciar entre sentidos externos, según detecten información del medio externo, y sentidos internos, según capten información del interior del cuerpo. De acuerdo a su tipo de actividad pueden ordenarse como: sentidos químicos (gusto y olfato); sentidos mecánicos (el tacto propiamente dicho y los sentidos internos de cenestesia y kinestesia) y los sentidos físicos (oído y vista). En los sentidos internos, el cenestésico proporciona la información del intracuerpo; hay quimioceptores, termocceptores, barocceptores y otros; también la detección del dolor juega un papel importante. El trabajo de los centros es detectado cenestésicamente, como así también los distintos niveles del trabajo de la conciencia. En vigilia, la información cenestésica tiene un mínimo de registros por cuanto es el momento de los sentidos externos y todo el psiquismo está moviéndose en relación con ese mundo externo. Cuando la vigilia disminuye en su potencial, la cenestesia aumenta la emisión de impulsos, de los que se tiene un registro deformado, actuando como materia prima para las traducciones que se harán en semisueño y sueño. El sentido kinestésico suministra datos del movimiento y de la postura corporal, del equilibrio y desequilibrio físico.

### □ Características comunes de los sentidos

a) Todos efectúan, en sí mismos, actividades de abstracción y estructuración de estímulos, según sus aptitudes. La percepción es producida por el dato más la actividad del sentido;

b) todos están en continuo movimiento barriendo franjas;

c) todos trabajan con memoria propia que permite el reconocimiento del estímulo;

d) todos trabajan en “franjas” de acuerdo a un tono particular que les es propio y que debe ser alterado por el estímulo: para esto es necesario que el estímulo aparezca entre umbrales sensoriales (un umbral mínimo por debajo del cual no se percibe y un umbral de máxima tolerancia que cuando es sobrepasado produce irritación sensorial o saturación). En caso de que exista “fondo de ruido”

## APUNTES DE PSICOLOGIA – PSICOLOGÍA I

(proveniente del mismo sentido o de otros sentidos, de la conciencia o de la memoria), el estímulo debe aumentar su intensidad para que sea registrable, sin sobrepasar el umbral máximo para que no haya saturación y bloqueo sensorial. Cuando tal cosa sucede, es imprescindible hacer desaparecer el ruido de fondo para que la señal llegue al sentido;

e) todos trabajan entre estos umbrales y límites de tolerancia que admiten variaciones según educación y necesidades metabólicas (que es donde se encuentra la raíz filogenética de la existencia sensorial). Esta característica de variabilidad es importante para distinguir errores sensoriales;

f) todos traducen las percepciones a un mismo sistema de impulsos electroquímicos que son los que se distribuirán por vía nerviosa al cerebro;

g) todos tienen localizaciones terminales nerviosas (precisas o difundidas) siempre conectadas al sistema nervioso central y periférico o autónomo, desde donde opera el aparato de coordinación;

h) todos se encuentran vinculados con el aparato de memoria general del organismo;

i) todos presentan registros propios, dados por la variación del tono al presentarse el estímulo y en el hecho mismo de la percepción;

j) todos pueden cometer errores en la percepción. Estos errores pueden provenir del bloqueo del sentido (por irritación sensorial por ejemplo), por falla o deficiencia del sentido (miopías, sorderas, etcétera). También por falta de intervención de otro u otros sentidos que ayudan a dar parámetros a la percepción (se oye algo como “lejos” y al verlo, está “cerca”, por ejemplo). Existen errores de creación artificial, por condiciones mecánicas, tal es el caso de “ver luz” al hacer presión en los globos oculares; o la sensación de que el cuerpo se agranda, al haber una temperatura externa similar a la de la piel. A estos errores de los sentidos se los denomina, genéricamente, “ilusión”.

### □ **Memoria**

La memoria tiene por función grabar y retener datos provenientes de los sentidos y/o de la conciencia; también suministra datos al coordinador cuando es necesario (el acto de recordar). A mayor cantidad de datos de memoria, más opciones en las respuestas. En las respuestas con antecedentes se ahorra energía, quedando un plus en disponibilidad. El trabajo de la memoria da referencias a la conciencia para su ubicación y continuidad en el tiempo. Los rudimentos de memoria aparecen en la inercia propia de los trabajos de cada sentido, ampliándose a todo el psiquismo como memoria general. El átomo mínimo teórico de memoria es la reminiscencia, pero lo registrable es que en memoria se reciben, procesan y ordenan datos provenientes de los sentidos y del coordinador en forma de grabaciones estructuradas. El ordenamiento se hace por franjas o zonas temáticas y según una cronología propia. De esto se deduce que el átomo real sería: dato + actividad del aparato.

### □ **Formas de grabación**

Los datos son grabados por la memoria de distintas formas: por shock, es decir por un estímulo que impresiona fuertemente; por entrada simultánea a través de distintos sentidos; por presentación del mismo dato de diferentes maneras; y por repetición. El dato es bien grabado en contexto y también cuando sobresale por falta o unidad de contexto. La calidad de la grabación aumenta cuando los estímulos son distinguibles y esto se produce en ausencia de fondo de ruido por nitidez de las señales. Cuando hay saturación por reiteración, se produce bloqueo, y cuando hay habituación se produce disminución en la grabación del estímulo. Cuando hay ausencia de estímulos externos, el primer estímulo que aparece es grabado fuertemente. También cuando la memoria no está entregando información al coordinador hay mayor disponibilidad para grabar. Serán bien grabados los datos recibidos en relación con la franja temática en la que está trabajando el coordinador.

### □ **Recuerdo y olvido**

El recuerdo, o más precisamente la evocación, surge cuando la memoria entrega a la conciencia datos ya grabados. Esta evocación es producida intencionalmente por la conciencia, lo que la distingue de otro tipo de rememoración que se impone a la conciencia, como cuando ciertos recuerdos la invaden coincidiendo en ocasiones con búsquedas o con contradicciones psicológicas que aparecen sin participación del coordinador. Hay grados de evocación, según el dato se haya registrado con mayor o menor intensidad; cuando los datos pasan levemente el umbral de registro, la evocación será también leve e incluso hay casos en que no se recuerda, pero al volver a percibir el dato se lo reconoce. A partir de estos umbrales mínimos de evocación aparecen gradaciones más intensas hasta llegar al recuerdo automático, o veloz reconocimiento, que es por ejemplo el caso del lenguaje. El reconocimiento se produce cuando al recibir un dato y ser cotejado con anteriores, aparece como ya registrado siendo entonces reconocido. Sin reconocimiento, el psiquismo experimentaría un estar siempre por primera vez ante los fenómenos, a pesar de que estos se repitieran. El olvido es la imposibilidad para traer a la conciencia datos ya grabados. Esto ocurre por un bloqueo en la reminiscencia que impide la reaparición de la información. Hay, por otra parte, una suerte de olvido funcional que impide la aparición continua de recuerdos, gracias a mecanismos de interregulación que operan inhibiendo un aparato mientras funciona otro. Así, no hay recuerdo continuo cuando el coordinador está percibiendo, o está coordinando respuestas, o bien está evocando una franja particular. La gradación en la intensidad de la grabación y la evocación, se vincula con los campos de presencia y copresencia del coordinador.

### □ Niveles de memoria

Distintos niveles surgen a partir de la permanencia y duración de las grabaciones. En la adquisición de la memoria individual, las primeras huellas quedan como sustrato para las posteriores, poniendo el ámbito en el que las nuevas grabaciones son cotejadas con las primeras. Por otra parte, las nuevas grabaciones son recibidas sobre la base de la disponibilidad energética y de trabajo que dejan las primeras, siendo éstas las bases para el reconocimiento. Hay un primer nivel de sustrato, o memoria antigua, que se va enriqueciendo a lo largo del tiempo. Hay un segundo nivel, o memoria mediata, que surge en la dinámica del trabajo psíquico, con grabaciones recientes que en ocasiones pasan al nivel de memoria antigua. Hay un tercer nivel, o memoria inmediata, que corresponde a las grabaciones actuales. Es un nivel de trabajo constantemente abierto a la llegada de información. En ese nivel hay selección, descarte y almacenamiento de datos.

### □ Memoria y aprendizaje

En la grabación y en la memorización de la huella mnémica, la emoción tiene un papel muy importante. Resulta evidente que se memoriza y evoca mejor en climas amables y agradables, y esta característica es definitiva en las tareas de aprendizaje y enseñanza, en donde los datos se relacionan con un contexto situacional emotivo.

### □ Circuito de memoria

Las vías de entrada de los impulsos mnémicos son: los sentidos internos, los sentidos externos y las actividades del coordinador. Por estas vías corren los impulsos constituyentes de la información registrable que pasa a almacenarse en memoria. Por su parte, los estímulos que llegan siguen una doble vía: una que va al coordinador y otra que va a memoria. Es suficiente que los estímulos sobrepasen levemente los umbrales sensoriales para que sean registrables, y es suficiente una mínima actividad en los distintos niveles de conciencia para que haya grabación.

### □ Relación entre memoria y coordinador

En el circuito entre sentidos y coordinador la memoria actúa como conectiva, como puente, compensando en ocasiones la falta de datos sensoriales, ya sea por evocación, ya sea por recuerdo involuntario (como si se tratara de “metabolizar” reservas). En el caso del sueño profundo, en donde no hay entrada de datos externos, llegan a la conciencia los datos cenestésicos combinados con los datos de memoria. Así, los datos mnémicos no aparecen evocados intencionalmente, pero de cualquier modo el coordinador está realizando un trabajo, está ordenando datos, está analizando, está haciendo operaciones con participación de memoria. En el nivel de sueño profundo hay reordenamiento de la materia prima vigílica (inmediata, reciente, o antigua) que ha llegado desordenadamente a la memoria. En el nivel de vigilia, el coordinador puede dirigirse a la memoria mediante la evocación

## APUNTES DE PSICOLOGIA – PSICOLOGÍA I

(mecanismos de reversibilidad), formalizando en la conciencia objetos que no entran por los sentidos en ese momento, aunque lo hayan hecho anteriormente. De lo dicho se desprende que la memoria puede suministrar datos a requerimiento del coordinador, o estimularlo sin su participación, como por ejemplo, cuando faltan estímulos sensoriales.

### □ Errores de memoria

El más general es el falso reconocimiento, que surge cuando un dato nuevo es relacionado incorrectamente con uno anterior. Una variante (o recuerdo equívoco) es suplantar por otro un dato que no aparece en memoria. Las amnesias se registran como una imposibilidad total para evocar datos o secuencias completas de datos. Inversamente, en la hipermnesia hay superabundancia de recuerdos. Por otra parte, toda grabación está asociada a otras contiguas. No hay pues recuerdo aislado, sino que el coordinador selecciona entre los recuerdos a aquellos que le son necesarios. De modo que otro caso de error es el que se produce cuando recuerdos contiguos se ubican como centrales. En la conducta pueden influir directamente datos de memoria que no pasan por coordinador y que motivan comportamientos inadecuados a la situación, a pesar de que pueda haber registro de estas conductas inadecuadas. Otro caso de error es el “dèjà vu”, cuando se experimenta frente a una situación totalmente nueva la sensación de lo ya vivido.