

Nota Técnica n.º 29

LOS MENTEFACTOS CONCEPTUALES

Desde la pedagogía conceptual, Miguel de Zubiría define la inteligencia humana como el resultado del uso de dos elementos esenciales para obtener conocimiento: Los instrumentos del conocimiento y las operaciones intelectuales. Los primeros están constituidos por todo aquello que sin ser información particular, les sirve a las personas para interpretar y comprender situaciones e ideas; por ejemplo, las nociones, las proposiciones, **los conceptos**, etc. Las segundas, son las habilidades cognitivas tales como comparar, ordenar, deducir, argumentar, derivar, etc.

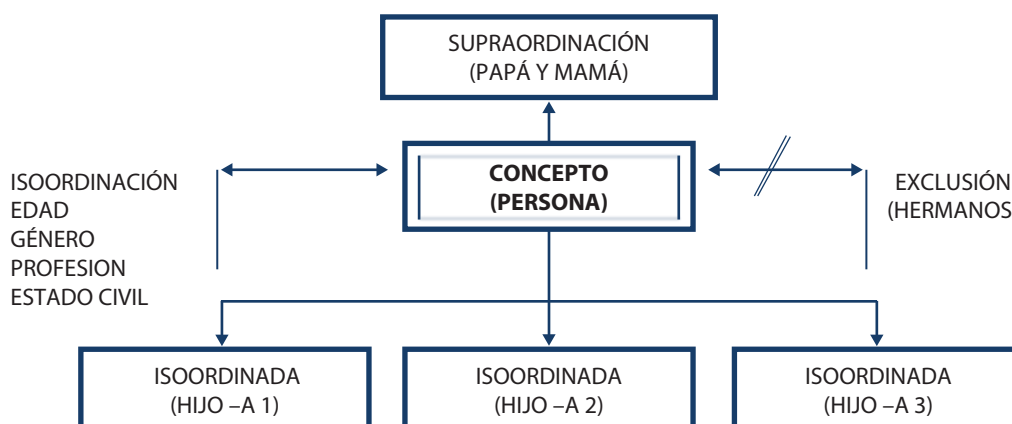
Es obvio, entonces, que para tener conocimiento debemos desarrollar tanto instrumentos como operaciones intelectuales. Una herramienta valiosa para obtenerlo es el diagrama, el cual ayuda a organizar y preservar lo aprendido en la memoria de largo plazo debido a la concurrencia de dos operaciones secuenciales: primero, la extracción de las ideas fundamentales (se desechan las secundarias o irrelevantes) y, segundo, la reescritura visual de las ideas principales obtenidas. (p. 179)

Hay diversidad de tipos de diagramas. Uno de ellos es el mentefacto conceptual.

Los mentefactos conceptuales son ideogramas o representaciones de la estructura interna de los conceptos, cuyas propiedades sintéticas y visuales constituyen potentes sintetizadores cognitivos. Ordenan de manera gráfica un entramado de proposiciones¹ esenciales extraídas del texto original, y las clasifican en cuatro clases utilizando las cuatro operaciones básicas del pensamiento conceptual.

1. La SUPRAORDINACIÓN. Es la clase mayor que contiene completamente a otra clase menor. Debe ser la más próxima al concepto. Por ejemplo, en la familia de una **PERSONA**, la supra la constituirían su papá y su mamá.
2. La EXCLUSIÓN. Es la clase conformada por todos los miembros que perteneciendo a la clase mayor se diferencian del concepto o se oponen a él. En el caso del ejemplo, serían los hermanos.
3. La ISOORDINACIÓN. Constituye el conjunto de cualidades que caracterizan únicamente al concepto y que no son compartidas ni por las clases excluidas ni por la clase supraordinada. Por ejemplo, en nuestro caso de la familia de una PERSONA una isoordinada no podría ser el apellido.
4. La INFRAORDINACIÓN. Está dada por las subclases o las versiones del concepto, de acuerdo al enfoque en el cual se desarrolla el mentefacto. Por ejemplo, los hijos –as de nuestro concepto PERSONA.

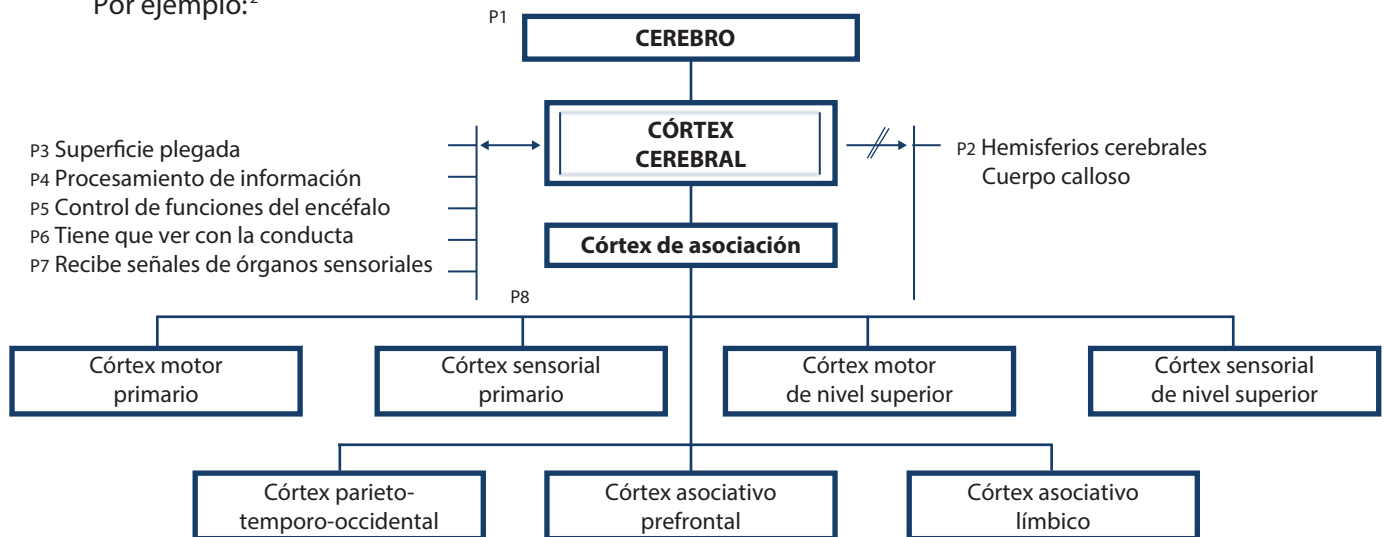
En el diseño, el concepto siempre irá en el centro del diagrama, en un recuadro doble.



¹ Proposiciones: son instrumentos del conocimiento que afirman o niegan, predicando de nociones y empleando cromatizadores. Se expresan en oraciones con sentido completo.

En el mentefacto solo se ubican las palabras clave que permitan identificar las proposiciones que se están anudando. Todo mentefacto debe estar siempre acompañado por sus proposiciones esenciales para evitar interpretaciones idiosincráticas.

Por ejemplo:²



- P1. El córtex cerebral es parte del cerebro que permite los logros más importantes del ser humano.
- P2. El córtex cerebral es parte fundamental del cerebro pero por su funcionamiento difiere de los hemisferios, cuerpo caloso.
- P3. Es la superficie enormemente plegada a los hemisferios cerebrales.
- P4. Las áreas del córtex cerebral están relacionadas con el procesamiento tanto de la información sensorial como de las órdenes motoras.
- P5. Participa en grados diferentes en el control de las funciones principales del encéfalo, la percepción, el movimiento, la motivación.
- P6. Desempeña un papel especial en la conducta porque se relaciona de manera estrecha con el pensamiento.
- P7. Recibe señales de órganos sensoriales, como las señales visuales o auditivas, controla los movimientos voluntarios y la formación de asociaciones.
- P8. Las funciones cognitivas proceden de los estudios de las áreas de asociación del córtex cerebral. Las áreas asociativas constituyen la mayor parte del córtex; su función es integrar la información de diversa naturaleza requerida para la acción con propósito.

Córtex parieto-temporo-occipital: se ocupa de las funciones perceptivas superiores relacionadas con las sensaciones somáticas, audición, visión que son mensajes aferentes.

Córtex asociativo prefrontal: se ocupa de la planificación de los movimientos voluntarios.

Córtex asociativo límbico: se dedica a la motivación, emoción y memoria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- UTP. (2001). Guía didáctica. *El aprehendizaje humano: un enfoque neuropsicológico*. Especialidad en Diagnóstico intelectual. Módulo 1.
- Zubiría Samper, M. (1998). *Pedagogías del siglo XXI: Mentefactos I*. Fundación Alberto Merani.

² Extraído de Guía didáctica El aprehendizaje humano: un enfoque neuropsicológico.