

Modificabilidad cognitiva

LA MODIFICABILIDAD COGNITIVA Y EL PROGRAMA DE ENRIQUECIMIENTO INSTRUMENTAL

Feverstein (1.980) fiel a su pensamiento de buscar los prerrequisitos para un funcionamiento cognitivo adecuado, diseña su Programa de Enriquecimiento Instrumental, que quiere potenciar, desarrollar, refinar y cristalizar los prerrequisitos funcionales del pensamiento. Así mismo, en su Modificabilidad Estructural Cognitiva presenta un enfoque de **MODIFICACION ACTIVA**. Considera la inteligencia como un proceso dinámico de autorregulación, capaz de dar respuesta a la intervención de los estímulos ambientales. Esto se consigue a través



En tal sentido, el Colegio De La Presentación de Bucaramanga, diseña una estrategia sólida para lograr la **MEDIACION** en el aprendizaje, conjugándola activamente con el método personalizado, la teoría constructivista, la teoría de aprender a pensar y los principios estructurales de la Congregación Hermanas Domínicas de la presentación.

Operaciones mentales

La operación mental es el conjunto de acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales realizamos la elaboración de la información que recibimos de fuentes internas y externas o en términos de Piaget “acción interiorizada que modifica el objeto de conocimiento” y que se va construyendo y agrupando de un modo coherente en el intercambio constante entre pensamiento y acción exterior. El niño comienza por centrarse en la acción propia y sobre los aspectos figurativos de lo real; luego va desarrollando la acción propia y sobre los aspectos figurativos de lo real; luego va desarrollando la acción para fijarse en la coordinación general de la misma, hasta construir sistemas operatorios que liberan la representación de lo real y le permiten llegar a las operaciones formales.

La actividad mental puede fluctuar desde niveles muy simples hasta niveles muy complejos, de ahí que la operación que se necesita para resolver una actividad puede oscilar desde el simple reconocimiento o identificación de objetos hasta niveles más complejos que exijan operaciones tales como clasificación, seriación, multiplicación lógica y comparaciones.

Las operaciones se desarrollan a través de las relaciones que el individuo establece entre las cosas y el medio ambiente.

Para Bruner los sistemas de procesamiento de la información recorren tres etapas significativas:

- A) A través de la manipulación y la acción;**
- B) Por la organización perceptual y el manejo de imágenes; y**
- C) Por el dominio del aparato simbólico**

Podemos considerar la estructura mental - en sentido analógico - como una red por la que circulan infinidad de relaciones, entre los nudos de la misma. Esos nudos serían las operaciones mentales, esto es, quien percibe bien puede diferenciar, quien diferencia bien puede comparar, quien bien puede comparar puede clasificar... inferir, razonar, etc.

Las operaciones mentales, unidas de modo coherente, dan como resultado la estructura mental de la persona. Se va construyendo poco a poco; las más elementales permiten el paso a las más complejas y abstractas. Génesis, estructura e interacción se nos hacen realidades inseparables. Las operaciones lógicas por ejemplo, se apoyan sobre otras menos complejas (es la génesis) ya establecidas en la estructura mental; pero su llegada se hace posible gracias a la interacción social o mediación.

Las operaciones mentales que desarrolla una persona en el acto de conocer, pueden ser las siguientes:

IDENTIFICACION: Reconocimiento de una realidad por sus características globales recogidas en un término que define y la describe.

DIFERENCIACION: Reconocimiento de algo por sus características, distinguiendo las que son esencialmente de las irrelevantes en cada situación de la que dependen.

REPRESENTACION MENTAL: Interiorización de características de un objeto de conocimiento, sea éste concreto o abstracto. No es fotografía del objeto, sino representación de los rasgos esenciales que permiten definirlo como tal.

TRANSFORMACION MENTAL: Actividad cognitiva por la cual podemos modificar o combinar características de un objeto o de varios para producir representaciones de mayor grado de abstracción o de complejidad.

COMPARACION: Operación mental por la que se estudian las semejanzas y diferencias entre objetos o hechos, atendiendo a sus características. La percepción de los objetos necesita ser “clara y estable” para poder comparar.

CLASIFICACION: A partir de categorías reunimos grupos de elementos de acuerdo a atributos definitorios. Los criterios de agrupación son arbitrarios, dependen de la necesidad; serán criterios naturales o artificiales, según se realicen sobre las cosas o conceptos.

CODIFICACION - DESCODIFICACION: Establecer símbolos o interpretarlos, de modo que no dejen lugar a la ambigüedad. Esta operación mental permite dar amplitud a los términos y símbolos, a medida que aumenta su abstracción.

PROYECCION DE RELACIONES VIRTUALES: Percibimos estímulos externos en forma de unidades organizadas que luego proyectamos ante estímulos semejantes. Proyectamos imágenes, les hacemos ocupar un lugar en el espacio.

ANALISIS - SINTESIS: Son formas de percibir la realidad. Descomponer un todo en sus elementos constitutivos y relacionarlos para extraer inferencias. Los análisis permiten la síntesis, como lo muestran tantos descubrimientos científicos.

INFERENCIA LOGICA: Capacidad para realizar deducciones y crear nueva información a partir de los datos percibidos.

RAZONAMIENTO ANALOGICO: Lo análogo es equivalente a lo proporcional. Como forma de razonamiento, usa un argumento inductivo dentro de un ámbito “tolerante extenso” es la operación por la cual, dados tres términos de una proposición, se determina el cuarto por deducción de la semejanza. No vale como argumento demostrativo, pero sí como descubrimiento y muestra de convicción.

RAZONAMIENTO HIPOTETICO: Capacidad mental de realizar inferencias y predicciones de hechos a partir de los ya conocidos y de las leyes que los relacionan.

RAZONAMIENTO TRANSITIVO: La transitividad es una propiedad de la lógica; y las actividades sobre la transitividad constituyen una propiedad del pensamiento lógico formal. Consistente en ordenar, comparar y describir una relación de modo que se llegue a una conclusión. Es deductivo, permite la inferencia de nuevas relaciones a partir de las ya existentes. Surgen implicaciones (si p implica q, y q implica r, entonces p implica r) y equivalencias (si $p = q$ y $q = r$, entonces $p = r$).

RAZONAMIENTO SILOGISTICO: El silogismo trata de la lógica formal proporcional y descansa sobre estructuras que permiten llegar a la verdad lógica, es decir, la que surge de la construcción, sea o no verdad real. Esta “especie de matemática universal” permite el ejercicio del pensamiento lógico y el desarrollo de capacidades como: construir modelos mentales de la situación (escenarios); ayudarse de leyes para ser lógicos; suprimir la palabra “imposible” ante situaciones que lo parecen; codificar y descodificar los modelos mentales.

PENSAMIENTO DIVERGENTE: Por contraposición al pensamiento convergente, el pensamiento divergente se puede hacer equivalente al pensamiento creativo: capacidad de establecer nuevas relaciones sobre lo que ya se conoce, de modo que lleven a productos nuevos en forma de ideas, realizaciones o fantasías. Lo convergente lleva al dominio riguroso de los datos, a la exactitud, al rigor científico; lo divergente a la flexibilidad, a buscar lo original e inusual.

RAZONAMIENTO LOGICO: Todo el desarrollo mental lleva al pensamiento lógico o formal en una unidad de proceso que va desde la construcción del universo práctico por la inteligencia senso - motriz hasta la construcción del universo por la hipótesis, pasando por el universo concreto. El pensamiento formal: “es la representación de una representación de acciones posibles”. Es el arte del buen pensar, la organización del pensamiento que llega a la verdad lógica, gracias a diversas formas del razonamiento. (inferencial, hipotético, silogismo)