

**Título:** Enseñar estrategias para aprender en la formación de maestros y profesores

**Autores:** Dr. C. y Profesor Titular. Juana María Cubela González

Lic. Juan Miguel Ruíz Ramírez. Traductor del Centro de Documentación e Información Pedagógicas

**Centro de procedencia:** Universidad de Ciencias Pedagógicas "Frank País García"

Recibido noviembre 2013 - Aprobado enero 2014

## Resumen

Enseñar estrategias es un reto para los profesores, partiendo de las particularidades de las asignaturas y esa es el razón por la cual los autores de este trabajo tienen como objetivo proponer acciones, técnicas, y procedimientos para lograr que los estudiantes aprenda a aprender haciendo suyas las estrategias de aprendizaje, aprender significa adquirir competencias y habilidades que les ayuden a enfrentar las situaciones que les permitan trabajar individualmente y en grupo, esto es conocimiento procedimental, hay otras secuencias de acciones específicas para fines determinados, teniéndolas como instrumentos flexibles. La propuesta puede incluir varias técnicas, y su efectividad se adquiere si se cumplen los requisitos y si se combinan entre ellos y además si a los estudiantes se les enseña oportunamente por los profesores.

**Palabras claves:** estrategias de aprendizaje, reto, aprender a aprender, estrategias de enseñanza, conocimiento procedimental

**Title:** To teach strategies to learn in the training of teachers and professors

**Author:** Dr. Consultant Professor y Titular Professor: Juana María Cubela González.

Juan Miguel Ruíz Ramírez. Lic. and Translator from the Pedagogical Information Center

## Abstract:

To teach strategies is a challenge for teachers, starting from the particularities of each subjects and that is the reason why the authors of this piece of work have as objective to propose actions, techniques and procedures to have the students learn to learn making the learning strategies theirs, learning to means to acquire competence and abilities that help to face the situations so as to work individually and in group, it is a procedure knowledge, there are other sequences of specific actions for a determined goal, having them as flexible instruments. The proposal may include various techniques, and its effectiveness is achieved if the established requisites are accomplished and combined among them and if the students are taught on time by the teacher.

**Key words:** Teaching strategies, challenge, learn to learn, learning strategies, procedure knowledge

## Introducción

Enseñar estrategias para aprender a partir de las potencialidades de cada alumno es un reto importante en la labor didáctica del profesor, desde las particularidades de cada asignatura, en especial para el profesor de Formación Pedagógica General, lo cual debe ser una máxima en las universidades de ciencias pedagógicas, que forma los profesionales que posteriormente deben enseñar a aprender a sus alumnos. Por lo que es **objetivo** de este trabajo proponer estrategias (acciones, técnicas, procedimientos, vías) dirigidas a que el alumno aprenda a aprender haciéndolas suyas como estrategias de aprendizaje que lo hagan protagonista en la aprehensión y construcción del contenido que necesita como profesional de la educación.

## Desarrollo

El siglo XXI necesita del efectivo tratamiento de la individualidad para orientar a cada sujeto en el fomento de todas sus potencialidades, de sus recursos personales y personológicos para que asuman sus propios aprendizajes, fomentando el aprender a conocer y aprender a hacer por sí mismo utilizando sus propias estrategias para aprender. Durante mucho tiempo en nuestras universidades se privilegió el aprendizaje de conocimientos eminentemente teóricos, se entendía que el profesor universitario tenía el principal deber de ser un erudito capaz de brindar una amplia gama de información o conocimientos irrefutables, pero para que realmente se pueda ampliar la actividad cognoscitiva-instrumental del alumno se tiene ineludiblemente que enseñar el saber hacer.

**Aprender a hacer**, significa adquirir competencias y habilidades que capaciten a los estudiantes para hacer frente al gran número de actividades y situaciones que tienen que enfrentar para trabajar individualmente y en equipo, es un saber procedimental.

Para lograr este objetivo es necesario saber que las estrategias de enseñanza-aprendizaje según Nimbe, Díaz Barriga, Hernández Rojas, Castañeda, Lule y otros son: procedimientos o secuencias de acciones, actividades conscientes y voluntarias que pueden incluir varias técnicas, operaciones o acciones específicas que persiguen un propósito determinado, entendiéndose como instrumentos flexibles para aprender y solucionar problemas de enseñanza - aprendizaje.

En específico las estrategias de aprendizaje propias de cada sujeto en particular, le permiten utilizar operaciones cognitivas y procedimentales: reflexionar, encontrar en la memoria, relacionar, elaborar, conectar, situar, retener, codificar, comparar, sintetizar, explicitar, graficar, jerarquizar, reflexionar durante el proceso de aprender. Sin embargo, no todos los estudiantes conocen cómo proceder para aplicarlas. Estas también deben ser enseñadas por el profesor de una manera didáctica, flexible y combinadas entre sí. Existen múltiples clasificaciones de estrategias de enseñanza y aprendizaje. No obstante, se hará referencia a las siguientes.

- 1 **Estrategias de recirculación de la información:** son muy utilizadas e implican un procesamiento de carácter superficial de la información, fundamentalmente para conseguir un aprendizaje memorístico, se basa en el repaso constante. Ejemplos: repetición simple y acumulativa, subrayar, destacar, copiar y otros.
- 2 **Estrategias de elaboración de la información:** supone integrar y relacionar la nueva información con los conocimientos previos. Ejemplos: utilizar palabras claves, rimas, apelar a imágenes mentales, parafrasear, elaborar inferencias, resumir, establecer analogías, elaborar definiciones, etc.
- 3 **Estrategias de organización de la información:** permite una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse, mediante su uso se aprende a organizar, agrupar, clasificar la información con la intención de lograr una representación correcta de la misma, lo que ayuda a una mejor comprensión y asimilación. Ejemplos: hacer cuadros sinópticos, diagramas, redes semánticas y mapas conceptuales, usar estructuras textuales, etc.

Se considera necesario profundizar en algunas estrategias, poco utilizadas durante el proceso de enseñanza - aprendizaje, que serían muy útiles para lograr un aprendizaje significativo y desarrollador en los estudiantes que se forman como maestros y profesores.

• **De las estrategias de elaboración; el resumen** resulta muy válido, significa llegar a una versión breve o sintética del contenido, enfatizando en las ideas más importantes de la información, lo que implica una jerarquización de las mismas. **Cualquiera sea el contenido que se desea resumir se sugiere seguir los siguientes pasos:**

- Leer cuidadosamente el texto con la intención de tener una noción de lo que se trata.
- Analizar por partes la información (ya sea por oraciones, párrafos, secciones del texto).

- Determinar la idea central y las principales que se relacionan con la idea central en cada parte analizada.
- Jerarquizar las ideas según su importancia.
- Suprimir la información redundante o repetitiva.
- Omitir la información trivial o de poca importancia.
- Sustituir las ideas o conceptos parecidos entre sí, introduciendo en su lugar una idea que los engloba.
- Suplantar por una proposición sintética, construidas en clases o por el alumno de manera independiente, el conjunto de proposiciones presentado en uno o más párrafos o secciones de un texto. • **La comprensión de textos**

Dicha tarea se caracteriza fundamentalmente por su carácter secuencial o procedimental.

Se destacan distintos pasos, así como sus correspondientes técnicas. Por ejemplo:

- **Primera etapa:** Lectura global **Objetivos:**
  - Adquirir una idea general del contenido • Vincular el contenido a los saberes previos **Procedimientos:**
  - Lectura rápida de títulos y subtítulos.
    - **Segunda etapa:** Lectura por párrafos **Objetivos:**
  - Reconocimiento de palabras clave
  - Reconocimiento de ideas principales • Reconocimiento de ideas secundarias **Procedimientos:**
  - Marcado de palabras claves
  - Subrayado, en colores diferenciados si es necesario, de ideas principales y secundarias
  - Subrayado estructural: realización de anotaciones marginales por párrafos - **Tercera etapa:** Representación de lo leído **Objetivos:**
  - Asimilar significativamente el contenido **Procedimientos:**
  - Elaboración de resúmenes textuales o síntesis
  - Elaboración de esquemas gráficos en donde se vinculan los principales conceptos (cuadros, llaves, mapa conceptual, etc.) • Reconocimiento de ideas terciarias.
  - **Cuarta etapa:** Memorización **Objetivos:**
  - Incorporar significativamente los contenidos **Procedimientos:**
  - Explicar (verbalmente y por escrito) los contenidos conceptuales utilizando como soporte los elementos creados en la tercera etapa - **Quinta etapa:** Aplicación **Objetivos:**
  - Asimilar significativamente los contenidos y recuperarlos para nuevos aprendizajes **Procedimientos:**
  - El contenido asimilado se transforma en un saber previo que se rescata en situaciones concretas para aplicarse al adquirir nuevos saberes, se amplía y se profundiza lo ya conocido.

-**De las estrategias de organización de la información**, los organizadores gráficos repercuten mucho en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Por ejemplo:

a) **Los cuadros sinópticos:** estos pueden ser simple, de doble columna y C-Q-A (conocimientos previos, lo que se quiere conocer y lo aprendido). ► **¿Cómo proceder para construir un cuadro sinóptico simple?**

- ❖ Seleccionar la **información central** que se desea enseñar o destacar, pueden ser un tema o concepto principal y **situarlo como titular en la parte superior del cuadro.**

- ❖ Colocar en la **parte izquierda de las filas** los **temas o conceptos principales** que se desean explicar o tener en cuenta de esa información central que fue seleccionada.
- ❖ Situar en la **parte superior de las columnas** aquellos aspectos o variables que tienen relación con esos **temas o conceptos principales colocados a la izquierda del cuadro.**

**Ejemplo de cuadro sinóptico simple sobre los tipos del aprendizaje:**

Tipos del aprendizaje		
	Modos de recepción de la información.	Modo el alumno descubre la información.
<b>Repetitivo</b>	Se pide al alumno que memorice un contenido	Se pide al alumno que realice un ejercicio del libro de texto, del cuaderno de trabajo de la educación con la que trabajará (Primaria, Preescolar, Especial)
<b>Significativo</b>	Se pide al alumno que a partir de una información analizada realice un mapa conceptual	Se pide al alumno que a partir de una serie de actividades o acciones investigativas, debidamente orientadas por el profesor, pueden ser actividades experimentales infiera los principios de un fenómeno.

► **¿Cómo proceder para construir un cuadro sinóptico de doble columna?**

- ❖ **Identificar la información o tema central** que se desea enseñar o destacar y **situarlo como titular en la parte superior del cuadro.**
- ❖ **Determinar las relaciones que se desean representar** buscando que las columnas expresen por ejemplo relaciones de: causa /efecto, teoría / evidencia, problema / solución, antes / después, acciones / resultados, fin / consecuencia.
- ❖ **Establecer las variables o categorías** que interese desarrollar de ese tema central y situarlos al lado izquierdo de las filas.

**Ejemplo de cuadro sinóptico de doble columna:**

**Relación entre algunos tipos de alumnos con sus características y cómo atenderlos.**

	Características	Cómo atenderlos
<b>Nerviosos y Exigentes</b>	Deferencia	
	Excitables o agresivos	Maneras calmadas (Autocontrol)
<b>desequilibrados</b>	Impacientes	Prontitud
<b>Inseguros</b>	Tímidos	
	Gentileza	
	Indecisos	Decisión
	Sensibles	Comprensión
	Infantiles	Paciencia
	Complejistas (por subvaloración o sobrevaloración)	Estimación (reconocimiento)
<b>Desagradables</b>	Escépticos	Maneras cándidas
	Inquisitivos	Tener conocimientos
	Platicadores	Concisión con cortesía
	Insultantes	Autocontrol
<b>Exasperantes</b>	Criticones	Conocimientos
	Indiferentes	Tacto
	Silenciosos	Perseverancia
	Oportunistas	Maneras convincentes

► **Cuadro sinóptico C-Q-A** permite hacer un seguimiento de la evolución del proceso de enseñanza aprendizaje. Al estar compuesto por tres columnas da la oportunidad de dar seguimiento y visualizar tres momentos de aprendizaje. Se utiliza antes de comenzar el

contenido, durante y una vez aprendido el mismo, puede utilizarse como una forma de trabajo independiente.

► **¿Cómo proceder para construir un cuadro sinóptico C-Q-A?:**

- ❖ Componer tres columnas para dar la oportunidad de visualizar tres momentos de aprendizajes.
- ❖ Señalar en la primera columna la letra **C**, donde se registra lo que el alumno conoce sobre el tema.
- ❖ Señalar en la segunda columna la letra **Q**, donde se registra lo que el alumno quiere conocer acerca del tema.
- ❖ Señalar en la tercera columna la letra **A**, donde se registra lo que el alumno aprendió del tema.

Ejemplo de cuadro sinóptico **C-Q-A**:

**Sobre la atención y el desarrollo de la diversidad exprese:**

(C)	( Q )	(A)
Lo que se conoce	Lo que se quiere conocer	Lo que se ha aprendido

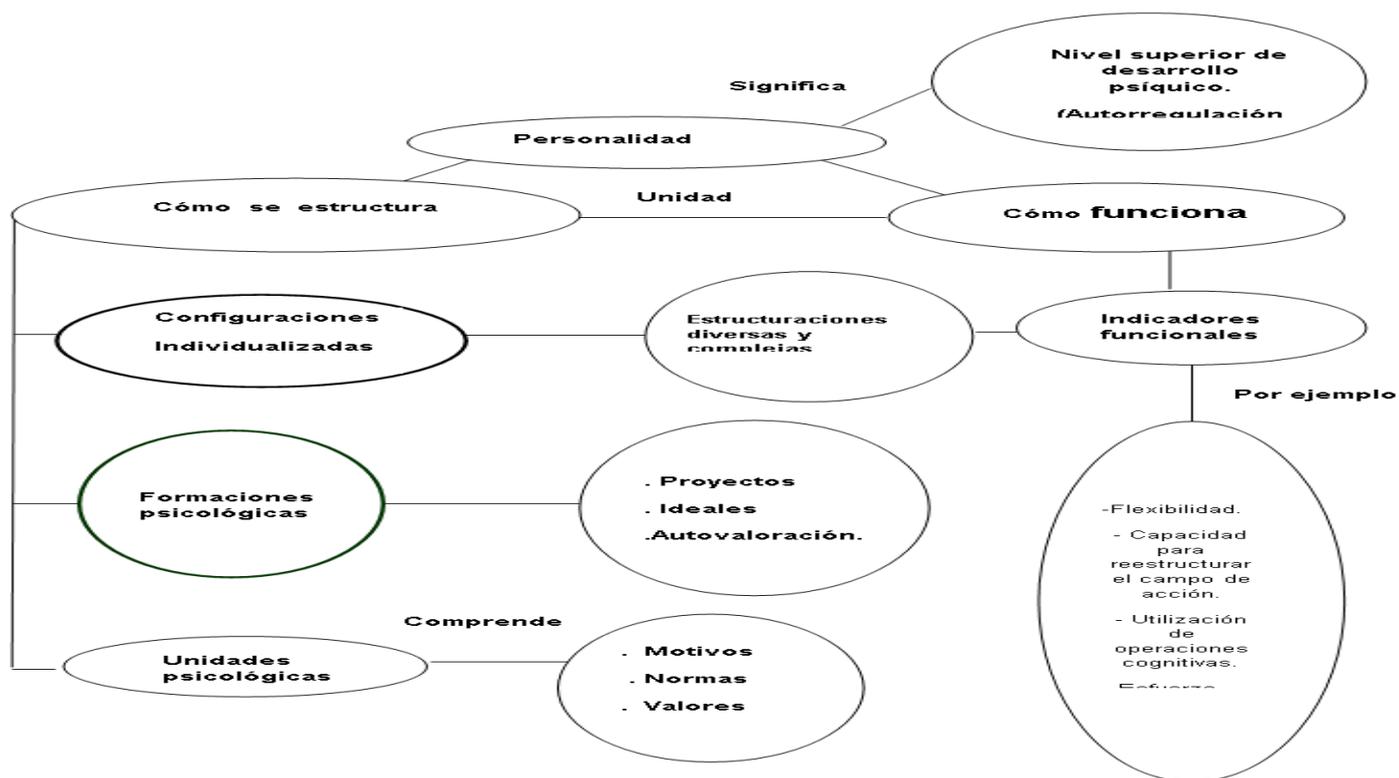
b) **Mapa conceptual:** es una estructura que se organiza de acuerdo a diversos niveles de jerarquía e inclusividad de conceptos, está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace.

► **¿Cómo proceder para construir un mapa conceptual?**

- ❖ Elegir un sustantivo, adjetivo, o pronombre que represente el concepto
- ❖ Determinar los **conceptos supra ordenados** (que incluyen a otros), los **coordinados** (que están al mismo nivel que otros) y los **subordinados** (que son incluidos por otros).
- ❖ Vincular pos conceptos o más entre sí con una proposición (verbo, adverbio, preposición, conjunción, etc.) que sirve como palabra de enlace que expresa el tipo de relación, que al vincularse entre sí logran importantes explicaciones conceptuales.
- ❖ Para construir un mapa conceptual, los conceptos se representan en óvalos o elipses llamados nodos, y los nexos o palabras de enlace se expresan mediante etiquetas adjuntas a líneas o flechas que establecen la relación.

**Ejemplo de mapa conceptual sobre la estructura y funcionamiento de la personalidad según la concepción del Dr. Fernando González Rey, elaborado por la Dra. Juana María Cubela González.**

**Mapa conceptual: estructura y funcionamiento de la personalidad.**



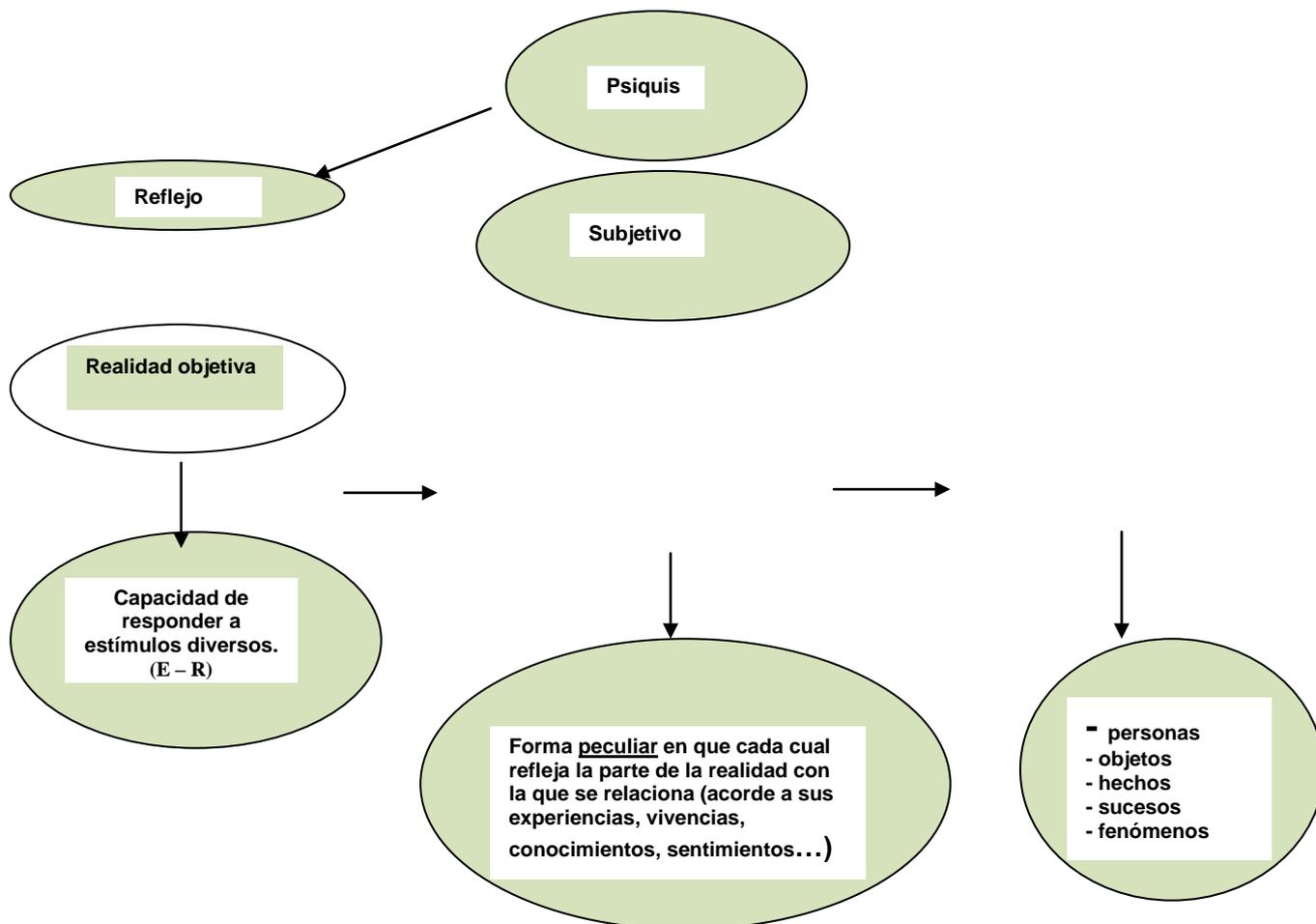
c) **Redes conceptuales o semánticas:** se utilizan durante el proceso docente para señalar relaciones entre conceptos, pero no de manera jerárquica (como en el caso del mapa conceptual).

La representación más utilizada son las llamadas arañas que consisten en un concepto central con varias ramificaciones, aunque también pueden darse estructuras de “cadena”, son más flexibles para relacionar conceptos, esta relación se determina a través de flechas que expresan el sentido de la misma.

► **¿Cómo proceder para construir una red conceptual?**

- ❖ Hacer una lista de los conceptos involucrados.
- ❖ Identificar el concepto nuclear.
- ❖ Elaborar la red de la forma que se considere más apropiada (de araña o de cadena).
- ❖ Elaborar uno o más diseños para analizar cuál es mejor comprensible según los intereses del alumno.

### Ejemplo de red conceptual: definición de psiquis. (Elaborado por Cubela JM.)



#### ¿Cómo se puede orientar al alumno para que realice esta red conceptual?

Se le propone al alumno **que elabore por sí mismo una red conceptual** basado en lo que conociste en clases sobre la psiquis, para ello debes seguir los siguientes pasos:

- ❖ Busca en el libro de texto “Psicología para educadores”. Colectivo de autores, página 13 a la 18, editorial Pueblo y Educación, ¿qué es la psiquis?, puedes consultar a los profesores. A partir de lo aprendido sobre esta definición te ofrecemos la siguiente lista de los conceptos involucrados: **psiquis, realidad objetiva, subjetivo, reflejo.**
- ❖ Continúa investigando el significado de los conceptos listados (a través del trabajo individual o en equipo, utiliza el diccionario o sigue profundizando en el libro anteriormente orientado de las páginas 13 a la 18 y 23 y 24).
- ❖ Identifica el concepto nuclear.
- ❖ Determina cómo puedes relacionar los demás conceptos con la definición del concepto nuclear o básico.
- ❖ Elabora los óvalos y elipses con los conceptos incluidos y relaciónalos lógicamente a través de flechas.
- ❖ Elabora la red de la forma que consideres más apropiada (de araña o de cadena).
- ❖ Elabora uno o más diseños para analizar cuál es el más comprensible según tus intereses.

- ❖ Te enfatizamos que puedes realizar todas las consultas que consideres necesarias hasta que aprendas esta importante técnica que te hará reflexionar y estudiar mejor.
- ❖ Nos satisfaría que, una vez realizada la red conceptual, ejemplifiques que es para ti la psiquis.

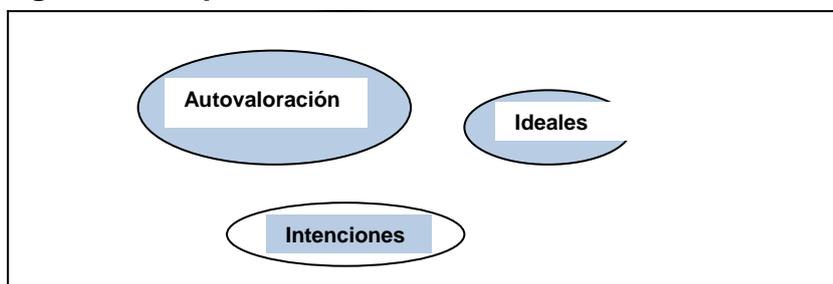
**d) Los diagramas:** son también organizadores gráficos, más sencillos que los mapas y redes conceptuales, pueden ser utilizados durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, generalmente representan una organización de modo jerárquico, pueden establecer relaciones de inclusión entre conceptos (de llaves), o de de arriba hacia abajo (de árbol) y también existen los diagramas de círculos que son un poco más complejos pero ventajosos para lograr la mejor comprensión del contenido que se desea enseñar.

► **¿Cómo proceder para construir diagrama de círculo?**

- ❖ Considerar que cada círculo representa sólo un concepto.
- ❖ El círculo debe llevar un título que represente dicho concepto.
- ❖ Para demostrar las relaciones inclusivas, se puede dibujar círculo pequeño dentro de uno grande.
- ❖ Los elementos excluyentes deben representarse en círculos separados.
- ❖ Cuando se desea mostrar características comunes entre conceptos, se puede dibujar círculos sobrepuestos parcialmente.
- ❖ Limitar a cinco círculos en un diagrama.
- ❖ Utilizar el tamaño del círculo acorde al nivel de especificidad o jerarquía.
- ❖ El título del diagrama debe ser colocado en la parte superior.

**Ejemplo de diagrama de círculo sobre formaciones psicológicas de la personalidad.**

**Formaciones psicológicas de la personalidad**



**e) Proyectos:** son procedimientos muy útiles para valorar y evaluar el aprendizaje de los alumnos, ya que permite planificar intencionadamente acciones para lograr una meta, objetivo o resulta

► **¿Cómo proceder para construir proyecto?**

- ❖ Representar objetivos que deben ser alcanzados a corto, mediano o largo plazos;
- ❖ Caracterizar propiedades de lo que será trabajado;
- ❖ Anticipar resultados concretos que se desean alcanzar;
- ❖ Escoger estrategias, pasos, acciones específicas a seguir para la solución del problema y la consecución del objetivo o meta;
- ❖ Ejecutar paulatinamente las acciones para alcanzar los procesos y resultados específicos;
- ❖ Evaluar periódicamente las condiciones para la solución del problema y continuar en el empeño;
- ❖ Seguir criterios preestablecidos;
- ❖ El proyecto puede ser propuesto individualmente y/o en equipo, en este caso se debe apelar a algunas actitudes tales como: respeto, capacidad de oír, tomar decisiones en conjunto, y solidaridad.

f) **El portafolio** es un instrumento que permite la compilación de trabajos realizados por los estudiantes durante un determinado período de tiempo: un mes, un semestre, un curso. Puede ser en un tema, una asignatura, disciplina o en la carrera. Se recopilan datos o informaciones de tareas docentes realizadas, de técnicas aplicadas, proyectos concebidos, informes efectuados, anotaciones diversas, cuadernos de trabajo, libretas, pruebas pedagógicas, autoevaluaciones, etc. Sirve para documentar, registrar y estructurar los procedimientos y el propio aprendizaje, no pueden ser escritos en un fin de semana, sino se construye paulatinamente.

### **Conclusiones**

- La propuesta de estrategias concebidas como procedimientos o secuencia de acciones pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas de manera consecuente e intencional resultando un instrumento que promueven la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Estas pueden ser utilizadas antes, durante o después de las clases, como herramientas o instrumentos que benefician la tarea de enseñar, de aprender y de evaluar actitudes, valores, conocimientos, informaciones, habilidades, acciones, siendo necesario ofrecer una base orientadora de cómo proceder en cada caso.
- Su efectividad se logra sí se cumplen con los requisitos establecidos, se combinan entre sí y se enseñan al alumno oportunamente y creadoramente por parte del profesor.

### **Bibliografía**

- Ausubel, D. P. (1983). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Algunas cuestiones teóricas y metodológicas sobre el estudio de la personalidad. (1982.). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Materiales del diplomado en enseñanza y aprendizajes constructivos para profesores en ejercicio. (s.a.). Universidad La Salle.
- Cubela, J.M. (2010). Material docente sobre la orientación educativa personalizada al alumno. UCP "Frank País García". Santiago de Cuba.
- Díaz Barriga, F. y Hernández Rojas, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Ed. Mc Graw. Hill.