

## ESTRATEGIAS PARA APRENDER A APRENDER

### **Datos de identificación**

**Unidad Didáctica:** Taller

**Horas clase:** Tres horas, semana, mes

**Tipo de materia:** Obligatoria

**Eje de formación:** Común

**Materia antecedente:** Ninguna

**Materia subsecuente:**

**No. de créditos:** 3

### • **Introducción.**

De acuerdo con lo establecido en los Lineamientos Generales para un Modelo Curricular de la Universidad de Sonora, el propósito del presente espacio formativo, correspondiente al Eje de Formación Común, es el desarrollo de habilidades intelectuales para el estudio mediante el aprendizaje de estrategias cognitivas para la búsqueda, adquisición, organización, análisis y uso de la información y del conocimiento, el desarrollo de las habilidades de expresión oral y escrita, el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico.

La investigación educativa en el campo del desarrollo de las habilidades intelectuales ha constatado que éstas pueden promoverse y estimularse mediante procesos de enseñanza de tres tipos: a) enseñanza directa de los procesos mentales, que implica la ejercitación de los diversos procesos cognitivos independientemente de contenidos curriculares y se expresa en cursos que acompañan las materias regulares de un plan de estudios; b) enseñanza indirecta e integrada a los contenidos curriculares, es decir, los procesos mentales se promueven explícitamente en y mediante el diseño didáctico de las materias o asignaturas de un plan de estudios; por último c) la enseñanza de estrategias cognitivas y metacognitivas aplicables al aprendizaje de los diversos tipos de contenidos académicos de los planes de estudio, bajo el supuesto de que el uso de estrategias cognitivas implica necesariamente la puesta en práctica de diversos procesos mentales. Esta última modalidad es la que orienta el presente programa, siendo deseable que la segunda opción se emplee en el resto de las asignaturas de los planes de estudio con el propósito de lograr un reforzamiento continuo y transversal de las habilidades intelectuales de los estudiantes.

Las estrategias cognitivas y metacognitivas, también denominadas estrategias para aprender a aprender, tienen la doble función de ayudar a que el estudiante adquiera control de su estado afectivo o motivacional y a que mejore de manera consciente su aprendizaje. Este tipo de estrategias propician aprendizaje en tanto que constituyen ayudas para pensar; pueden definirse como asociación de procesos mentales organizados en secuencias que son planes o procedimientos dirigidos a la obtención de metas. Los estudiantes requieren emplear una o más estrategias cognitivas y metacognitivas para comprender y aplicar el material o la información, para procesar activamente –mentalmente– determinado contenido, sea este conceptual o procedimental. La práctica reiterada y autoreflexiva de este tipo de estrategias en diversidad de contextos y contenidos educativos conduce a la adquisición de habilidades de pensamiento.

Se parte de reconocer la existencia de una variedad de estrategias para aprender a aprender. Las estrategias cognitivas que se proponen para su enseñanza y aprendizaje en este programa son de tipo general y son aplicables en contextos de aprendizaje diversos y en todos los ámbitos del conocimiento: filosofía, matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y ciencias sociales. La efectiva aplicación de las mismas requiere en un inicio de un profesor que desempeñe el papel de facilitador, que se encargue de monitorear y retroalimentar los procedimientos; también es indispensable que los estudiantes desarrollen la disposición para querer desarrollar habilidades de autoaprendizaje, por lo que es necesario que el profesor promueva la motivación.

En este programa los contenidos relacionados con la lectura y la redacción reciben un tratamiento de nivel básico e introductorio, en tanto que son considerados como un vehículo para la enseñanza y el aprendizaje de estrategias cognitivas. Lo anterior significa que queda fuera del alcance del presente curso el desarrollo de habilidades para la elaboración de trabajos académicos de un mayor nivel de exigencia como son el ensayo, la monografía, el reporte de laboratorio, el informe de investigación, etc., así como el desarrollo de habilidades y estrategias de aprendizaje específicas y apropiadas para las disciplinas de los diferentes programas académicos; la profundización de tales aspectos corresponderá atenderse en los cursos de los demás ejes formativos.

Los contenidos del programa se componen de aspectos de tipo procedimental, es decir, se refieren al desarrollo de habilidades intelectuales o cognitivas y se propone una secuencia que atiende a la necesidad de promover de manera gradual, por aproximaciones, las habilidades señaladas mediante la aplicación y práctica de estrategias cognitivas en situaciones que van de lo simple a lo complejo. Se inicia con el conocimiento sobre sí mismos como aprendices, sus fortalezas y limitaciones sobre contenidos específicos, sobre el tipo de actividades, situaciones y momentos en los que se le facilita o dificulta el aprendizaje. Este conocimiento sobre sí mismos se agrupa bajo la noción de *estilo de aprendizaje*.

Con el propósito de lograr el cumplimiento de los objetivos del presente programa y desarrollar en la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera interrelacionada con las experiencias formativas de los otros espacios educativos del Eje de Formación Común, se considera indispensable la elaboración de guías didácticas en las que se especifiquen las actividades y los métodos, los materiales y los medios que podrían emplearse de forma común.

- **Objetivo general.**

El alumno desarrollará estrategias cognitivas y metacognitivas que le permitan adaptarse a las exigencias del trabajo académico universitario, con base en el análisis crítico de los materiales de estudio, cuya información puede abordarse en diferentes niveles de abstracción. El dominio de dichas estrategias se llevará a cabo a través de su conocimiento, comprensión y constante aplicación.

- **Contenido temático.**

1. Estrategias cognitivas preparatorias para el aprendizaje

*Objetivos específicos:* Identificar el estilo de aprendizaje propio; comprender qué es un concepto y cuáles son sus operaciones.

- 1.1 Identificación de las características del estilo de aprendizaje propio
- 1.2 El concepto y sus operaciones (definición, división y clasificación)

## 2. Lectura y análisis literal de información

*Objetivos específicos:* Conocer y aplicar algunas estrategias cognitivas básicas para realizar una lectura y análisis literal de información a partir de diferentes fuentes.

- 2.1 Estrategias cognitivas para el análisis de la información
- 2.2 Identificación de estructuras de organización de la información
- 2.3 Uso y elaboración de diagramas analíticos
- 2.4 Uso y elaboración de mapas conceptuales
- 2.5 Análisis de la estructura de la información

## 3. Estrategias cognitivas y metacognitivas para la interpretación de información

*Objetivos específicos:* Conocer y aplicar algunas estrategias cognitivas y metacognitivas para interpretar información a partir de diferentes fuentes.

- 3.1 Uso y elaboración de paráfrasis
- 3.2 Uso y realización de inferencias
- 3.3 Razonamiento inductivo y deductivo
- 3.4 Análisis del contenido temático y la argumentación

## 4. Estrategias cognitivas y metacognitivas para la valoración de información.

*Objetivos específicos:* Conocer y aplicar algunas estrategias cognitivas y metacognitivas para valorar críticamente información a partir de diferentes fuentes.

- 4.1 Razonamiento analógico
- 4.2 Interpretación de metáforas
- 4.3 Análisis crítico y evaluación de contenidos de la información.

## 5. Estrategias cognitivas multipropósito de orden superior

*Objetivos específicos:* Conocer y aplicar algunas estrategias cognitivas y metacognitivas para desarrollar habilidades de solución de problemas, pensamiento crítico y metacognición.

- 5.1. Solución de problemas
- 5.2. Pensamiento crítico
- 5.3. Metacognición

- **Estrategias didácticas.**

El aprendizaje de estrategias requiere muchas demostraciones con contenidos variados. El modelo de enseñanza consiste en tres etapas: a) Modelamiento de la estrategia por parte del maestro o facilitador, y conforme se avanza, los alumnos que dominen la estrategia pueden demostrar cómo la usan con determinado contenido; b) Práctica de los estudiantes (guiada), desvaneciendo gradualmente el modelo, es decir, reduciendo poco a poco el apoyo proporcionado por el maestro, también se requiere reforzar, explicar, proporcionar retroalimentación y regresar a las demostraciones o modelamiento si es necesario; c) Práctica de los estudiantes (sin guía) con diversas áreas de conocimiento. El objetivo es que los estudiantes sean capaces de usar una estrategia sin ser guiados y en variedad de contextos.

Para cada una de las cinco unidades, se ejercitarán y elaborarán diversas actividades que permitan evaluar su aprendizaje:

- Elaboración de escritos mediante paráfrasis.
- Realización de esquemas analíticos, diagramas, mapas conceptuales, etc.
- Elaboración de textos que expresen la interpretación del lector respecto a los contenidos de la información analizada.
- Elaborar textos que expresen juicios críticos y conclusiones propias acerca de la información analizada.

- **Modalidades y requisitos de evaluación y acreditación.**

Con el propósito de lograr una evaluación integral del aprendizaje de contenidos procedimentales, se contemplarán las siguientes dimensiones de modo tal que el aprendiz logre un desempeño autónomo y autorregulado:

- La adquisición de la información sobre el procedimiento en forma suficiente y relevante, es decir, saber qué y cuándo hacer uso de él así como saber en qué condiciones usarlo y qué decisiones tomar. Es la dimensión de conocimiento del procedimiento correspondiente a una estrategia cognitiva o metacognitiva.
- La aplicación y el grado de comprensión de los pasos involucrados en el procedimiento. Es decir, saber cómo ejecutarlo y lograr el dominio de las acciones que lo componen. Se refiere a la dimensión de uso del procedimiento correspondiente a una estrategia cognitiva o metacognitiva e incluye que los estudiantes sean capaces de valorar su actuación al ejecutarlo. A su vez, es importante considerar dos aspectos: a) capacidad para ejecutar todos los pasos en el orden predeterminado, con cierta destreza y precisión y, en algunos casos, con un grado de automatización; b) saber hacer un uso generalizado o discriminado del procedimiento.

Sobre la primera dimensión, el conocimiento del procedimiento, pueden utilizarse las siguientes estrategias de evaluación:

- Solicitar a los alumnos que nombren los pasos del procedimiento, que se refieran a las reglas que rigen el procedimiento o a las condiciones que hay que atender para su ejecución. Esto puede llevarse a cabo de forma verbal o por escrito, ambas con apoyo en mapas procedimentales.
- Solicitar a los estudiantes que expliquen a otros el procedimiento. Permite evaluar

lo señalado en el anterior.

Para la segunda dimensión, saber ejecutar el procedimiento, pueden utilizarse las siguientes estrategias evaluativas.

- Seguimiento directo de la ejecución del procedimiento durante su enseñanza para lograr una evaluación formativa, brindando retroalimentación por parte del profesor.
- Observación y análisis de los productos logrados al aplicar los procedimientos empleando criterios definidos previamente acerca de lo que más interesa valorar. La valoración del progreso puede realizarse mediante la “evaluación de portafolios o carpeta”, donde a lo largo del ciclo escolar se colecta un muestrario de los trabajos representativos de cada estudiante y se realiza una evaluación cualitativa de sus progresos y de sus áreas de oportunidad.
- Plantear tareas que exijan la aplicación flexible de los procedimientos en nuevos contextos valorando el grado de generalización y adaptación lograda (evaluación del desempeño). Aquí y en las dos anteriores pueden utilizarse estrategias de autoevaluación, de coevaluación y de evaluación mutua.

- **Bibliografía.**

Castañeda, Juan. *Habilidades académicas. Mi guía de aprendizaje y desarrollo*. México: McGraw Hill, 1999.

Estévez Nénninger, Ety Haydeé. *Enseñar a aprender. Estrategias cognitivas.*\_Col. Maestros y Enseñanza /12. México: Paidós, 2002.

Garza, Rosa María y Susana Leventhal. *Aprender cómo aprender*. 3ª ed. México: Trillas – ITESM, 2000

González Gaxiola, Fermín, *et al.* *Presentación de trabajos académicos*. 5ª ed. corregida y aumentada. Hermosillo: Universidad de Sonora, 2002.

López F. Blanca. *Pensamiento crítico y creativo*. México: Trillas, 1999.

Nickerson, Perkins y Smith. *Enseñar a pensar. Aspectos de la aptitud intelectual*. México: Paidós/Temas de educación, 1985.

*Talleres de aprender a aprender.*\_Carpeta de materiales del Programa del mismo nombre. Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación. Universidad de Sonora: Módulo 1: “Autoconocimiento” y Módulo 4 “Elaboración de Esquemas Analíticos”.

Weinstein, C. (1989). *Medición y entrenamiento de Estrategias de Aprendizaje*. En: S. Castañeda y M. López (Eds.). *La Psicología Cognoscitiva del Aprendizaje. Aprendiendo a Aprender*. México: UNAM. Pp. 249-276)

- **Perfil académico deseable en el docente.**

- Formación profesional y/o grado en área afín, experiencia docente en estas temáticas.
- Acreditar el proceso de formación que la institución indique
- Experiencia docente de dos años

Manejar un enfoque interdisciplinario