

**Título: La enseñanza de estrategias de aprendizaje con mapas geo-históricos, un reto en el cambio educativo de la secundaria básica.**

**Autores: M. Sc. Carlos Rivero Menéndez.**

**Lic. Yorllana Santana Sánchez.**

**M. Sc. Marta Cruz Alemán.**

**RESUMEN:**

En este trabajo se presenta estrategias de aprendizaje con mapas geo-históricos que se estructuran en cuatro estadios (planteamiento de la intervención, enseñanza directa de la estrategia de aprendizaje, entrenamiento y generalización de la estrategia), lo cual puede ser una contribución al desarrollo de el nivel de independencia del escolar en la solución de la tarea y la autorregulación del aprendizaje va siendo cada vez mayor, en la medida que hace suya la estrategia de aprendizaje y a la vez contribuir al cambio educativo en la Secundaria Básica.

**Palabras claves:** Mapas conceptuales, Educación secundaria, Cambios educacionales, Mapas

**INTRODUCCIÓN:**

La Enseñanza Secundaria Básica, en particular, inmersa en un profundo proceso de cambio demanda por un lado la necesaria respuesta a las nuevas condiciones sociales histórico-concretas y por otros modos de actuación diferentes por parte de los agentes socializadores del proceso, así como en los métodos de trabajo; uno de estos matices de cambio lo constituye la asunción de la concepción del Profeso General Integral, en un proceso de enseñanza – aprendizaje con un enfoquedesarrollador, capaz de establecer relaciones interdisciplinarias y en el que se utilicen eficientemente los recursos tecnológicos que sirven de soporte material para la enseñanza – aprendizaje, tomando como referente el seguimiento al diagnóstico escolar y que conducidos de manera acertada tributen a una calidad educacional superior.

¿Qué papel ocupa la enseñanza de estrategias de aprendizaje en este proceso de cambio?

La enseñanza de estrategias de aprendizaje ocupa un lugar preponderante en el proceso de transformación de la Educación Secundaria Básica, en la medida en que se transfieran estrategias, a partir de sus estructuras cognitivas y las relaciones de colaboración que establece en el proceso de enseñanza – aprendizaje y con ello apropiarse de procedimientos que le permitan asimilar el conocimiento y que a su vez pueda implicarse de manera consciente y con ello aplicarlos a nuevas situaciones de aprendizaje.

El mapa, en particular, es fuente de conocimientos para la asimilación de los contenidos geo\_históricos, de ahí que el profesor, en el nuevo modelo de Secundaria Básica, sea capaz de transferir estrategias de aprendizaje. En este sentido, al explicitar el contenido tomando como centro la lectura de mapas al nivel de traducción o literal, debe transitar por acciones y operaciones en correspondencia con las habilidades de este nivel de lectura de mapas, que garanticen la asimilación del conocimiento, con independencia de las condiciones de enseñanza - aprendizaje.

¿Cómo sustentar la enseñanza de estrategias de aprendizaje, a partir de la lectura de mapas al nivel de traducción?

La enseñanza de estrategias de aprendizaje se sustenta en:

- ✓ *Su naturaleza y conceptualización.*
- ✓ *La organización de su enseñanza.*
- ✓ *Rol que deben adoptar los docentes para lograr su adquisición por los alumnos.*

**Su naturaleza y conceptualización:**

Los autores, al fundamentar el papel de las estrategias de aprendizaje en el proceso de cambio tiene en cuenta:

Estrategia como	Bajo un enfoque	Con una didáctica centrada en
Procedimientos (conscientes e intencionales) utilizados para aprender en un escenario socio educativo determinado	Constructivista  Socio-histórico cultural	Autoaprendizaje  Proceso bilateral (mediación social) Enseñanza desarrolladora

Las estrategias de aprendizaje no operan en el vacío, pueden ser objeto de enseñanza y aprendizaje en un contexto instruccional. Lo importante en el proceso es que se puede y debe enseñar estrategias efectivas para que el educando pueda alcanzar las metas que se propone, teniendo en cuenta que las estrategias de enseñar a pensar no se aprenden súbita y definitivamente, sino que exigen tiempo y una metodología apropiada para su internalización y pueden ser adoptadas o no por el aprendiz, incluso modificadas, a partir de su estilo cognitivo.

**La organización de su enseñanza:**

*Pautas metodológicas que deben orientar cualquier actuación pedagógica que tenga como objetivo enseñar estrategias de aprendizaje a los alumnos.*

- Diagnóstico escolar (cognitivo - instrumental y motivacional - afectivo).
- Tareas docentes que lleven a la regulación consciente del escolar, a partir de la planeación de la actuación previa.
- Docente estratégico en su actuar.
- En climas reflexivos, donde se reconozca el error y se estimule el éxito.
- Facilitar la transferencia de las estrategias de aprendizajes a otras tareas y colegas.
- Promover sistemas de regulación y autorregulación.

**Rol que deben adoptar los docentes para lograr su adquisición por los alumnos:**

Puede parecer obvio que la conducta del docente influye de forma notable en la manera de estudiar los alumnos; sin embargo, ello ocurre aún cuando el profesor no ofrece recomendaciones o consejos explícitos sobre cómo deben estudiar. Entre los múltiples aspectos del comportamiento de cualquier profesor que influyen en la forma en que los estudiantes se enfrentan al aprendizaje de la materia y que contribuyen a la adquisición de estrategias de aprendizaje, se pueden señalar los siguientes:

- La manera en que presenta los temas y el clima afectivo que promueve.
- Los mensajes que da antes, durante y después de las tareas docentes y que afectan a las metas de aprendizaje y a la valoración del sujeto.

- La forma de actuar al enfrentarse a las tareas docentes.
- La forma de presentar y estructurar las tareas docentes y el tipo de interrogantes que plantea.
- Las modalidades de interacción que favorece en el proceso de aprendizaje.
- La forma en que evalúa el aprendizaje.

La función del profesor al respecto, no es la de un simple transmisor o actualizador de contenidos, sino de entrenador en estrategias de aprendizaje, que tienen en su centro, el desarrollo de habilidades; para que los alumnos sean capaces de proporcionar soluciones, simplificar la información de que disponen, de generar nuevas proposiciones, de aumentar su poder para manipular los contenidos asimilados y que junto con la experiencia acumulada, puedan ser transmisores de una cultura intelectual en la que participen de manera consciente.

La estrategia para aprender leyendo el mapa se sustenta en una concepción desarrolladora del aprendizaje que integra toda una sistematización teórica, labor de pilotaje y resultados empíricos obtenidos por el autor durante tres años; su elaboración se hace atendiendo a dos fases, una relacionada, con la concepción y la otra con el diseño.

La fase de concepción exige partir de las posiciones teórico - pedagógicas generales para el desarrollo de estrategias de aprendizaje en los escolares, y la relación que estas tienen con la habilidad de lectura de mapas, en la enseñanza de la Geografía y la Historia escolar; a la vez que se tiene en cuenta la caracterización del adolescente, los documentos escolares y el diagnóstico socio - cultural de alumnos y docentes.

Derivado de la fase de concepción, se establece la fase de diseño, a partir de la interrelación de los aspectos norteadores estratégicos del aprendizaje, considerados por el autor desde el punto de vista didáctico, como aquellos aspectos que direccionan un aprendizaje estratégico de carácter consciente e intencional; dígame: el objetivo de aprendizaje, el diagnóstico de aprendizaje y los elementos estructurales de la actividad docente: la motivación, la orientación, la ejecución y el control y valoración del aprendizaje (forma); en el que se inserta el modelo guía de aprendizaje (contenido), en unidad dialéctica entre las esferas cognitiva y afectivo-volitiva de la personalidad, con vistas a alcanzar la situación deseada en el aprendizaje geográfico con el mapa.

Las fases para la elaboración de la estrategia de aprendizaje, constituyen punto de partida para la internalización y materialización en la práctica escolar.

En relación con este proceder, es necesario que el maestro y el alumno comprendan que los aspectos norteadores estratégicos del aprendizaje no se dan de manera esquemática al aprender con el mapa, ni siempre es posible determinar con precisión los límites de cada uno de estos, pues no se presentan por lo general, aislados sino imbricados unos dentro de otros; una vez internalizados por el alumno, aparecen en espiral.

Para el propósito de la investigación, es necesario realzar la etapa motivacional, por considerar la significación que tiene en la aplicación de estrategias de aprendizaje, aún cuando la motivación y la orientación están interrelacionadas, en este sentido la motivación hacia el aprendizaje con el mapa desempeña un rol importante, con carácter permanente, si se quiere lograr un aprendizaje consciente e intencional, exigencia esencial para una enseñanza desarrolladora (Silvestre Oramas, M., 1999).

La estrategia de aprendizaje es viable a partir de un **modelo guía de aprendizaje**, término que se retoma de la Doctora Silvestre Oramas, M. (1999), dirigido a desarrollar en el alumno una forma de pensar y actuar, que le permita aprender y adquirir conciencia de cómo hacerlo, de manera que pueda comprobar su efectividad en el proceso de aprendizaje.

El modelo guía de aprendizaje consiste en una serie de interrogantes que pueden complementarse por el alumno, en dependencia de sus potencialidades, necesidades, intereses y motivos, así como, de la lectura de mapas a ejecutar para aprender los contenidos geo\_históricos, estas interrogantes responden a la demanda de cada uno de los norteadores estratégicos del aprendizaje antes citados.

Las interrogantes además, dirigen al alumno en la búsqueda consciente e intencional, en el análisis, la reflexión e interiorización de lo que aprende con el mapa, así como su aplicación, y en correspondencia realice el autocontrol y autovaloración, de manera que constituya una orientación para su aprendizaje; desde este punto de vista, es sólo una aproximación a lo que normalmente hablando, podría esperarse en la conducta de quien se enfrenta a una actividad de aprendizaje, ya que la realidad es mucho más compleja y rica, de ahí que se comparta con la Doctora Silvestre Oramas, M. de que es "(...) un procedimiento de ayuda para el desarrollo de estrategias de aprendizaje en el educando."

Desde el punto de vista funcional el alumno deja de ser objeto de enseñanza y pasa a ser sujeto de su propio aprendizaje, en la medida en que adquiera conciencia de para qué deberá aprender con el mapa y cómo podrá hacerlo, así como, ponerla en práctica, ejercitarla y comprobar su efectividad en el proceso y en el resultado del aprendizaje, y que a partir de lo logrado, se proponga nuevas metas de aprendizaje con el mapa, facilitando de esta forma el autocontrol y la autovaloración de su aprendizaje.

En el diseño metodológico de la estrategia de aprendizaje con el mapa, el objetivo constituye la categoría rectora del proceso de enseñanza - aprendizaje, representa el elemento orientador para aprender, pues indica **qué aprender con el mapa** y a la vez constituye, en el proceso, punto de partida y fin para nuevas metas de aprendizaje.

Los retos actuales de lograr una mayor eficiencia en el aprendizaje de los escolares, convierten al diagnóstico de la preparación del alumno, en elemento clave al emplear estrategias de aprendizaje, en función del logro de los objetivos esperados. En este sentido, es una necesidad para el alumno partir de su situación real y sus potencialidades para aprender y llegar a la situación deseada; es preciso, en este sentido señalar que cuando el alumno y los otros toman conciencia de dicha situación, mucho más factible será alcanzar la zona de desarrollo próximo.

En el diagnóstico de la situación real, se considera por el autor, que el alumno debe atender al dominio del lenguaje del mapa y con ello de las habilidades de trabajo con el mapa, con énfasis en la habilidad de lectura de mapas, por ser interés de la intervención; en este sentido, el alumno puede responderse entre otras preguntas: **qué sé, qué sé hacer y qué sé valorar y qué debo aprender con el mapa** para alcanzar la situación potencial, en función del objetivo de aprendizaje propuesto.

Entre las condiciones necesarias para el aprendizaje estratégico, se encuentra que el alumno quiera hacer la transformación, es decir que quiera resolver la actividad de aprendizaje, de manera consciente e intencional, en la medida que se apropie, de la utilidad práctica de lo que va a aprender por el mapa, sea asequible a partir del nivel alcanzado previamente, asimile la función desarrolladora de la lectura de mapas y la contribución a su desarrollo intelectual, convirtiéndose en un reto para encontrarle solución.

La etapa motivacional está dirigida al reconocimiento del mapa como objeto potencialmente significativo, capaz de satisfacer necesidades cognoscitivas, al penetrar en el **para qué**

**utilizar el mapa**, es decir para obtener conocimientos directamente del mapa, de manera que se logre por el aprendiz una disposición positiva para la actividad cognoscitiva, una verdadera implicación individual o colectiva, despierte su interés hacia el conocimiento a adquirir por el mapa y su correspondiente valor o significación.

En la estrategia de aprendizaje no se excluye la posibilidad de que determinado alumno pueda alcanzar, en la lectura de mapas los niveles de comprensión: interpretación y extrapolación, siempre que se tengan en cuenta entre otros elementos: el diagnóstico individual, las acciones y operaciones a ejecutar para alcanzar dichos niveles de lectura, las necesidades, intereses y motivos de aprendizaje.

La etapa de orientación, que se caracteriza como una inclinación o preparación del sujeto para realizar un acto que puede satisfacer su necesidad, desempeña un papel fundamental para el logro del aprendizaje.

Es precisamente como parte de este momento que debe tener lugar el análisis, la exploración el reconocimiento previo, la precisión de objetivos, materializado para el alumno, al decir de la Doctora Rico Montero, P. (1996), en aspectos tales como: determinación de familiaridad ante la tarea, condiciones de la tarea, datos o información con que cuenta, procedimientos más adecuados para resolverlas y en qué momento emplearlos, aspectos estos que contribuyen a una posición reflexiva del alumno ante su actividad de aprendizaje; así como permiten lograr la efectividad de la ejecución y su producto.

Tiene lugar desde este momento la planificación del proceso de aprendizaje, expresado en el sistema regulativo de las estrategias de aprendizaje, en la que el alumno se puede formular **qué va a hacer** en una determinada situación de aprendizaje, traducido en **cómo aprender con el mapa, con qué mapa y cuándo** se llevará a cabo dicha actuación durante un período temporal posterior, quedando claro para el alumno desde este momento lo que puede hacer por sí solo y lo que puede hacer con ayuda de los demás, elementos que se revelan desde el diagnóstico.

La etapa de orientación, se dirige al esclarecimiento de las condiciones para el aprendizaje con el mapa y la toma de decisiones individuales o colectivas, traducidas en interrogantes que puede hacerse el alumno en cuanto a **cómo aprender con el mapa**, en particular cuando desarrolla con el mapa las siguientes acciones: observación del área ocupada, localización del objeto o fenómeno en el mapa y descripción del espacio geo\_histórico

representado, pudiendo llegar a la caracterización por el mapa; acciones traducidas en un conjunto de operaciones a ejecutar con el mapa; es necesario señalar que el grado de despliegue de la acción que realice el aprendiz o el profesor, dependerá de la situación real y deseada en el aprendizaje.

Por la importancia que tiene en el modelo guía de aprendizaje el cómo aprender con el mapa, al nivel de traducción o reconstrucción de significados, se detallan a continuación las operaciones en las que debe orientarse el alumno al leer el mapa y que son atendidas en la propuesta de actividades. Es conveniente destacar que en las acciones: observación, descripción y caracterización.

La observación es la forma más importante de la percepción voluntaria, por ende es premeditada, organizada y dirigida hacia un objeto determinado. Dentro del conjunto de operaciones a considerar en el proceso de orientación y ejecución de la actividad, se encuentran:

- Determinar el objeto o fenómeno a observar en el mapa.
- Determinar los objetivos de la observación.
- Fijar los rasgos y características del objeto observado en el mapa con relación a los objetivos declarados.

La acción de localización en el mapa significa determinar el lugar de un objeto o fenómeno, supone su ubicación espacial con respecto a otros, tomando puntos de referencia de diferente naturaleza, dígase, sistema de coordenadas geográficas u otros objetos representados en el mapa. El conjunto de operaciones que corresponden a esta acción precisan:

- Nombrar el objeto a localizar.
- Escribir correctamente el nombre del objeto.
- Reconocer la orientación del objeto en el mapa.
- Observar en el mapa el área espacial ocupada.
- Identificar algunas características significativas relacionadas con la extensión, ubicación espacial o magnitud del objeto.
- Ubicar el objeto o su identificación en un mapa de contorno.

La acción de descripción supone la enumeración de las características externas que se aprecian en el mapa en relación con el objeto de descripción por el mapa. El conjunto de operaciones a tener en cuenta comprende:

- Determinar el objeto a describir por el mapa.
- Observar el objeto representado en el mapa.
- Elaborar el plan de descripción (sin necesidad de un ordenamiento lógico de los elementos a describir).
- Reproducir los elementos del objeto representado en el mapa siguiendo el plan diseñado.

La acción de caracterización comprende la enumeración de las características esenciales, del objeto o fenómeno, apreciables en el mapa. Las operaciones a considerar son:

- Analizar el objeto representado en el mapa.
- Determinar lo esencial del objeto representado en el mapa.
- Comparar el objeto representado en el mapa con otros objetos de su clase y de otra clase.
- Seleccionar los elementos que lo tipifican y distinguen de los demás objetos representados en el mapa.

Es necesario aclarar que en dependencia del nivel de conocimientos y habilidades alcanzados por el escolar, al aprender estratégicamente con el mapa, puede llegar a orientarse y ejecutar operaciones en las acciones de descripción y caracterización, con un nivel de complejidad superior como son: - llegar a dar una explicación sencilla y no acabada, es decir determinar la causa del objeto o fenómeno descrito, y - realizar una modelación o esbozo del mapa, estas dos operaciones constituyen punto de partida para alcanzar el nivel de interpretación.

Otras de las interrogantes que el alumno debe tener en cuenta al enfrentarse al nuevo contenido de aprendizaje, es la relacionada **con qué mapa (s)**, al seleccionar el mapa por su contenido y **cuándo utilizar el mapa (s)**, es decir, el momento oportuno en que va a emplear el mapa (s), estas interrogantes son esenciales para el aprendizaje estratégico.

En la estrategia de aprendizaje la motivación y orientación tienen un carácter permanente en el proceso de internalización, lo cual le permite al alumno dar muestras de reajustes en el proceso de aprendizaje con el mapa.

En la ejecución, con el propósito de conseguir el fin deseado, tiene lugar la aplicación por el alumno de las acciones y operaciones previstas en la etapa orientadora, lo que no excluye las acciones y operaciones que el aprendiz incorpora como parte de su experiencia previa; es precisamente esto lo que permite lograr una ejecución consciente y racional, ahorro de tiempo y alcanzar procedimientos generalizados; cuando esto ocurre el alumno es capaz de transferir el contenido aprendido, penetrando en el por qué de las cosas, es decir en el proceso y en el producto del aprendizaje, sólo así se llega a que el alumno se apropie de estrategias de aprendizaje efectivas.

La estrategia de aprendizaje permite advertir que el autocontrol y autovaloración del aprendizaje se presenta de forma permanente, lo que le permite al aprendiz realizar reajustes oportunos durante su aprendizaje, a la vez que comprobar la efectividad de los procedimientos empleados y de los productos obtenidos, de manera que actúa como mecanismo autorregulador en el aprendizaje con el mapa.

Cuando el alumno logra realizar e interiorizar las acciones de autocontrol y autovaloración, es capaz de anticipar las formas correctas de realización de la actividad, procedimiento esencial para apropiarse de la estrategia de aprendizaje. Es necesario señalar que para su consecución, el proceso de enseñanza debe proyectarse en función de transmitir determinados criterios o exigencias, que le permitan al escolar conocer en qué se aproxima con sus productos a lo esperado, efectuando como se ha expresado, los ajustes pertinentes tanto al resultado del aprendizaje, como a los procedimientos empleados, y en consecuencia proponerse nuevos objetivos de aprendizaje, adentrándose de esta forma en la actividad metacognitiva, cuyo mecanismo esencial es la reflexión, aspectos que a su vez constituyen elementos de diagnóstico para el alumno.

Como parte del modelo guía de aprendizaje, el alumno puede preguntarse, **es correcto lo que realicé con el mapa**, como vía de autocontrol y autovaloración y **puedo aplicar lo aprendido con el mapa**, con el propósito de ejercitar y resolver nuevas situaciones de aprendizaje.

Para la internalización de la estrategia de aprendizaje, se estructuró en cuatro estadios (planteamiento de la intervención, enseñanza directa de la estrategia de aprendizaje, entrenamiento y generalización de la estrategia), los que el nivel de independencia del

escolar en la solución de la tarea y la autorregulación del aprendizaje va siendo cada vez mayor, en la medida que hace suya la estrategia de aprendizaje.

Lograr el cambio educativo no es un acto de buena voluntad o simple intencionalidad pedagógica, es un complejo proceso que involucra a todos los componentes personales y no personales del proceso de enseñanza – aprendizaje, desde una posición cosmovisiva, de lo transformador en sus actuales y futuras condiciones y recursos, de ahí que una concepción desarrolladora de la educación centrada en la enseñanza de estrategias de aprendizaje, en particular con el mapa, ofrece amplias perspectivas de aplicación en función de elevar la calidad educacional.

### BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Castellanos Simons, Doris e Irene Grueiro Cruz. Enseñanza y estrategias de aprendizaje: los caminos del aprendizaje autorregulado. Pedagogía 99. Curso 18. Ciudad de La Habana, 1999.
- 2.- Castelló Montserrat y otros. Las estrategias de aprendizaje: conceptualización y líneas de investigación. IV Conferencia Internacional de Ciencias de la Educación. Camagüey, 1999.
- 3.- González Soca Ana María y Carmen Reinoso Cápiro. Nociones de Sociología, Psicología y Pedagogía. Ciudad de La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 2002.
- 4.- Monereo, Carlos y otros. Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en el aula. España. Ed. Graó, 1998.
- 5.- Rico Montero, Pilar. Reflexión y aprendizaje en le aula. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1996.
- 6.- Recio Molina, Pedro Pablo. Las habilidades de trabajo con el mapa. ISP “EJV”. Ciudad de La Habana, 1997.
- 7.- Rivero Menéndez, Carlos. Estrategia de aprendizaje con el mapa geográfico en el programa Geografía 1 de Secundaria Básica. ISP “EJV”, 2001.

- 8.- Silvestre Oramas, Margarita. Aprendizaje, educación y desarrollo. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1999.
- 9.- Silvestre Oramas, Margarita y José Zilberstein Toruncha. ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje? México. Editores CEIDE, 2000.
- 10.- Varela Alfonso, Orlando. El cambio educativo desde la teoría hasta la práctica escolar. (material mimeografiado)