

**Título: *Diseño de Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica en la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM. Proyecto PAPIME PE302216.***

**Jacqueline Hinojosa Rivera**

**Escuela Nacional Preparatoria Número Siete. “Ezequiel A. Chávez”.UNAM.**

**jacquelinehr10@yahoo.com.mx**

**Resumen**

**Título: *Diseño de Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica en la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM. Proyecto PAPIME PE302216.***

El presente trabajo de investigación del Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME) PE302216 de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), se ha realizado con el objetivo de proporcionar y comunicar el Diseño de Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica en la Escuela Nacional Preparatoria. Lo anterior con fundamento en el apoyo a proyectos que conducen a la innovación y al mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje y que beneficien directamente a los alumnos, como lo considera la DGAPA Dirección General de asuntos del personal académico de la UNAM, ello con fundamento en la experiencia docente, el manejo que prescribe el Programa de la asignatura, la complejidad de los temas y el interés hoy en día del uso de las Tic. Rescatando la importancia que presenta esta propuesta para la formación del bachiller y para el desarrollo del currículum. Así también reflexionar, recapacitar y reconocer que existen barreras en el aprendizaje y diseñar las formas para dar respuestas pedagógicas para poder superarlas.

También en el trabajo está presente una fundamentación teórica metodológica de la enseñanza y la importancia de las Estrategias de Aprendizaje en la construcción del conocimiento geográfico, del aprendizaje de los temas, tanto dentro, como fuera del aula y en su momento en la web.

Por todo lo anterior, se delinea e identifica la necesidad de dar a conocer a docentes el proyecto para cada Unidad del Programa de Estudios y para cada uno de los temas de estudio, siendo el diseño con diferentes tipos de estrategias de aprendizaje: mapas de tipo físico, económico, social, mapas conceptuales para completar, relación de columnas, crucigrama, otros.

Cabe mencionar que el proyecto nace durante las actividades desarrolladas durante el posgrado, una vez aplicadas las Estrategias de Aprendizaje para la Unidad I durante la Práctica Docente en Maestría en Docencia para la Educación Media Superior MADEMS Ciencias Sociales en la Facultad de Ciencias Políticas y

Sociales FCPyS de la UNAM, espacio que permitió la disponibilidad y orientación del cuerpo académico en el análisis de los resultados.

### **Introducción**

El presente trabajo está referido a la Propuesta de Estrategias de Aprendizaje para la asignatura de Geografía Económica, el proyecto está dirigido a los alumnos y los docentes como una guía metodológica para una intervención educativa sistemática que permita facilitar el aprendizaje de los conocimientos de Geografía Económica y que los estudiantes dispongan de herramientas para ello.

La labor de desempeño docente realizado durante más de 20 años en instituciones públicas y privadas ha permitido tener un acercamiento con los programas de estudios, y de manera especial en la asignatura de Geografía Económica en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM.

Al hablar de constructivismo y educación Carretero (1997), considera que existen varios tipos de constructivismo como lo presentan las diferentes teorías de Piaget, Vygotsky, Ausubel y la psicología cognitiva que además tienen elementos en común.

### **Propuesta Didáctica**

Por consiguiente el objetivo del proyecto educativo es la elaboración de Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica como apoyo al alumnado dentro de la ENP, UNAM. Incorporando en el ejercicio docente el conocimiento sociocultural de la adolescencia y de los jóvenes bachilleres.

Se considera que el constructivismo es una construcción propia que se produce día a día como resultado de esos dos factores que son por un lado aspectos cognitivos y sociales del comportamiento y los afectivos.

En cuanto al desarrollo de la inteligencia y su construcción social, se identifica que la inteligencia pasa por diferentes fases cualitativas distintas, ejemplo de ello lo manifiesta Rousseau en su obra Emilio, por ejemplo el niño de siete años desarrolla operaciones concretas y el de doce años operaciones formales. Por ello

sabemos hoy que el conocimiento es producto de la interacción social y de la cultura.

En lo correspondiente a las aportaciones de Vygotsky se menciona la *zona de desarrollo próximo*, considerado como la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial.

Por otro lado Piaget considera que lo que un niño puede aprender está determinado por su nivel de desarrollo cognitivo, Vygotsky piensa que es este último está condicionado por el aprendizaje. Con ello se muestra la influencia permanente del aprendizaje en la manera en que se produce el desarrollo cognitivo.

Al hablar de la importancia del lenguaje Piaget considera que entre los dos y los siete años éste no contribuye apenas al desarrollo cognitivo. Vygotsky contrariamente dice que el lenguaje realiza contribuciones importantes al desarrollo cognitivo del niño; como un paso para que se produjera el lenguaje interiorizado, que resultará esencial para etapas posteriores.

La aportación de Ausubel y la psicología cognitiva menciona que el conocimiento se transmite, debe estar estructurado con respecto al que ya se posee, por ello refiere que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para el que aprende. Además explica que aprender es sinónimo de comprender integrando dicho conocimiento.

Llegar al logro de “puentes cognitivos” pasando de un conocimiento menos elaborado o incorrecto a un conocimiento más elaborado. Coincidiendo con Piaget en cuanto a tener en cuenta los esquemas del alumno.

En la parte final el autor habla de tres tipos de constructivismo haciendo mención de la importancia de la utilización de las ideas constructivistas.

- 1.- El aprendizaje es una actividad solitaria
- 2.- Con amigos se aprende mejor
- 3.- Sin amigos no se puede aprender

Se considera que estas tres posiciones son complementarias, entendiendo que la educación es un fenómeno muy complejo en el que están presentes variables individuales y sociales.

Otros aspectos como menciona Taba 1987, también es necesario el cultivo de la vida interior, de la imaginación y el sentimiento, ya que de ello depende la calidad de nuestra vida y nuestras convicciones. La importancia de la creatividad y el respeto a la idiosincrasia en ocasiones parecen amenazar a los maestros cuyas capacidades para reorganizar ideas en situaciones nuevas se observa que no están bien desarrolladas. (p. 201).

Existen en la actualidad varios métodos para aprender a aprender, entre los que se distinguen por su eficacia el aprendizaje acelerado y el aprendizaje estratégico. (Drapeau, 1996); (Colin y Malcom, 1997); (Pozo y Monereo, 1999).

Lo mencionado por Taba en 1987 existen tres puntos de gran importancia sobre las propuestas para el currículo, el desarrollo intelectual, las habilidades y la formación ciudadana democrática. A su vez considera que la educación es útil como instrumento para el cambio de la cultura, teniendo un papel creativo y de formación hacia el futuro. Y la educación como promotora de una orientación crítica hacia la escena cotidiana (p.43).

### **Modelo de Intervención en el aula**

Para la construcción se diseñó un proyecto alternativo de intervención educativa para el alumnado donde se tomaron ideas clave que se consideran importantes en el aprendizaje de la asignatura y se elaboraron los diferentes tipos de Estrategias correspondientes para cada caso, fundamentadas en los objetivos de la primera unidad de trabajo. Ello basado en la experiencia del trabajo diario y constante en la Escuela Nacional Preparatoria durante más de 15 años con los alumnos.

El trabajo se realizó en la práctica docente que se llevó a cabo con el grupo 614 con 25 alumnos y 609 con 55 alumnos de la ENP Número 2 "Erasmus Castellanos

Quinto". El trabajo general con los alumnos corresponde a los temas y subtemas de la Unidad I Introducción a la Geografía Económica:

Para la exposición de los temas se presentaron diferencias cada día de acuerdo con los alumnos, con el tema a trabajar en cada sesión y con la planeación realizada.

Un ejemplo de ello estuvo acorde a la situación que se presentó en un momento dado haciendo uso de noticias que encontramos en periódicos y revistas, así como en la red y diversos tipos de fuentes y textos de las que pudimos hacer uso en el momento de cada actividad.

En el caso de la metodología propuesta, toma en consideración la idea expresada en la teoría de aprendizaje sociocultural de Vygotsky, que realizó valiosos aportes a la corriente constructivista, en el sentido de que el profesor, realiza la instrucción mediante el aporte de apoyos estratégicos; no realiza una enseñanza directa en sentido estricto, más bien induce, modela, clarifica, resume o hace preguntas. Por su parte, los estudiantes en un proceso de construcción colectiva, mediante su participación en actividades organizadas, proponen, ejercitan y practican las competencias que se pretende aprender (Hernández, 1998).

En el caso del grupo 614 realicé el trabajo exponiendo cada uno de los temas, aplicando las Estrategias Diseñadas, la Evaluación de las Estrategias y la recuperación de las infografías para la evaluación final del trabajo realizado durante las 5 semanas.

En cuanto al grupo 609 el profesor Roberto García se encargó de la impartición de los temas de la Unidad I. El Profesor permitió la aplicación de las Estrategias de Aprendizaje diseñadas para Geografía Económica y objeto de esta investigación, así también se filmaron las clases con la idea de observar la forma como el profesor lleva a cabo su trabajo docente, y lo anterior permita analizar las diferencias en los resultados de las evaluaciones de las Estrategias de Aprendizaje. Es importante aclarar que la calificación asignada a cada una de las

Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica fue realizada por el profesor García, titular del grupo.

Otra base teórica de esta propuesta metodológica, es la Teoría de las Inteligencias Múltiples del estadounidense, psicólogo educativo y neuropsicólogo, doctor Howard Gardner, codirector hasta el año 2000 del Proyecto Zero de la Universidad de Harvard (Gardner, 1995).

Para Gardner la inteligencia es “la capacidad de resolver problemas”, o de “crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales”. (Gardner, 1995:96).

En la propuesta metodológica, se procura estimular las ocho inteligencias señaladas por Howard Gardner, siendo conveniente señalar al respecto que las dos primeras (verbal-lingüística y lógica-matemática) son las que tradicionalmente han sido valoradas por las corrientes teóricas, principalmente las pertenecientes a la cultura occidental; las otras tres (musical, kinestésica y espacial) están usualmente asociadas con las artes; las inteligencias intra e interpersonal son las que Gardner denomina inteligencias personales, que son muy importantes para la metacognición; y por último, la octava inteligencia, la naturalista, permite el entendimiento de las cadenas naturales de organización ecológica, los efectos climatológicos y la adaptabilidad del ser humano a su entorno.

### **Proceso de evaluación y validación del material didáctico digital o convencional y el modelo de intervención en el aula. Las Estrategias de Aprendizaje.**

En cuanto al nivel de aprendizaje se ha demostrado que una de las causas más importantes, son la cantidad y calidad de las estrategias que los alumnos utilizan cuando aprenden.

Por ello es necesario que los estudiantes pongan en marcha las llamadas estrategias de aprendizaje, ello no es algo que surge espontáneamente, necesita una enseñanza intencionada. Pero, ¿qué son las estrategias de aprendizaje?, ¿es lo mismo estrategias de aprendizaje que técnicas de estudio?, ¿cuáles son las estrategias que el alumno debe conocer para realizar adecuadamente la mayoría de las actividades escolares?

Dos asuntos son importantes la organización del contenido en relación con las experiencias del aprendizaje y la organización lógica versus la organización psicológica de la asignatura. Sin descuidar el problema de la organización de las experiencias del aprendizaje. También en relación a la organización y en el caso de la secuencia se sugiere comúnmente ir de lo simple a lo concreto y avanzar hacia lo más complejo y abstracto (Taba, 1987. p. 382).

Cuidar lo que se abarca, lo que se aprende que puede ser determinado en el contenido que se domina y los procesos mentales que se adquieren. Así también las facultades o capacidades que van a desarrollarse. Será posible determinar entonces sí existe un incremento en facultades tales como la capacidad para analizar datos, organizar ideas, responder a sentimientos y valores, apreciar cualidades estéticas o expresar sentimientos e ideas (Taba, 1987. p. 556)

En el caso del grupo 614 realicé el trabajo exponiendo cada uno de los temas, aplicando las Estrategias Diseñadas, la Evaluación de las Estrategias y la recuperación de las infografías para la evaluación final del trabajo realizado durante las 5 semanas.

En cuanto al grupo 609 el profesor Roberto García se encargó de la impartición de los temas de la Unidad I. El Profesor permitió la aplicación de las Estrategias de Aprendizaje diseñadas para Geografía Económica y objeto de esta investigación, así también se filmaron las clases con la idea de observar la forma como el profesor lleva a cabo su trabajo docente, y lo anterior permita analizar las diferencias en los resultados de las evaluaciones de las Estrategias de Aprendizaje. Es importante aclarar que la calificación asignada a cada una de las

Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica fue realizada por el profesor García, titular del grupo.

## Resultados

Lectura y análisis de resultados de la evaluación de las Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica

Grupo 614 Promedio de la Evaluación de las Seis Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica.

Calificación Obtenida por el grupo	Número de Alumnos	Porcentaje
-5	2	8
6	3	13
7	8	34
8	9	39
9	1	4
10	0	0
<b>Total</b>	23	99

**Se observó que en el Grupo 614** se aplicaron las Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica a un total de 23 alumnos que acudieron con regularidad a cada una de las sesiones de trabajo realizadas en el mes de agosto de 2014 en el Plantel Número dos de la Escuela Nacional preparatoria “Erasmus Castellanos Quinto” de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 5 o menos fueron 2 equivalente al 8% del grupo.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 6 fueron 3 equivalente al 13% del grupo.



Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 7 fueron 8 equivalente al 34% del grupo.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 8 fueron 9 equivalente al 39% del grupo.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 9 fueron 1 equivalente al 4% del grupo.

**Grupo 609 Promedio de la Evaluación de las seis Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica.**

Calificación Obtenida	Número de Alumnos	Porcentaje
-5	0	0
6	0	0
7	5	9
8	27	50
9	21	39
10	0	0
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>98</b>

**En cuanto al grupo 609** se aplicaron las Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica a un total de 53 alumnos que acudieron con regularidad a cada una de las sesiones de trabajo realizadas en el mes de agosto de 2014 en el Plantel Número dos de la Escuela Nacional preparatoria “Erasmus Castellanos Quinto” de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Encontrando los siguientes resultados:

No hubo alumnos que obtuvieran un promedio de calificación de 5, 6 o menos.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 7 fueron 5 equivalente al 9% del grupo.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 8 fueron 27 equivalente al 50% del grupo.

Los alumnos que obtuvieron un promedio de calificación de 9 fueron 21 equivalente al 39% del grupo.

### **Análisis y conclusiones**

Lo anterior nos permite interpretar que el grupo 614 obtuvo resultados por debajo del 609. Cabe aclarar que el grupo 609 (53 alumnos) es casi el doble de numeroso que el 614 (23); por ello podemos considerar la pertinencia del uso de la Estrategias de Aprendizaje para Geografía Económica en grupos pequeños o numerosos.

Una segunda aclaración es mencionar nuevamente que el grupo 614 estuvo a cargo de la maestra practicante, quien además diseño y aplicó las Estrategias mencionadas; mientras que el grupo 609 estuvo a cargo de su profesor titular quien impartió cada una de las clases de la Unidad I de trabajo durante los mismos tiempos en el mes de agosto de 2014, aplico y evaluó las Estrategias de Aprendizaje.

En cuanto a las calificaciones obtenidas se observa las tablas que el grupo 614 presenta el más alto porcentaje en la calificación de 8 con 39%; es decir casi el cuarenta por ciento del grupo obtuvo ocho como calificación en el total de la evaluación de las Estrategias de Aprendizaje. Y se presentaron calificaciones no aprobatorias en el 8% del grupo.

Mientras que en el grupo 609 igual el mayor porcentaje se presenta en la calificación de 8 con 27 alumnos que representan el 50% del grupo. Sin embargo en este grupo ningún alumno obtuvo calificación reprobatoria.

En cuanto a la calificación de 10 ninguno de los grupos y alumnos obtuvo este promedio en la evaluación de las Estrategias de Aprendizaje.

## **Bibliografía**

Ausubel, D., J. Novak y H. Hanesian (1987), *Psicología Educativa. Un enfoque cognoscitivo*, Trillas, México.

Díaz Barriga., y Hernández. (2002), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, McGraw Hill, México.

García, (1999), *A estudiar se aprende*, Alfaomega, Ediciones Universidad Católica de Chile, Chile.

Gardner, H (1995), *Estructuras de la mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples*, FCE, México.

Monero, C. et al. (2009), *Estrategias de Enseñanza y aprendizaje 112. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Graó, Barcelona.

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Argentina: UNESCO. Ed. Nueva Visión.

Pozo, J.I. y C. Monereo, (coord.; 1999), *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender el currículo*, Santillana, Madrid.

Prats, J. (2000). *Los Caminos de la didáctica de las ciencias sociales*. Madrid: Graó.

Taba, Hilda, (1987). *Elaboración del currículo. Teoría y práctica*. Ed. Troquel. S.A. Séptima Edición. Argentina. P. 657

Tuning América Latina (2007), *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*, Publicaciones de la Universidad de Deusto, España.

Tyler, Ralph W. (1973). *Principios básicos del currículum*. Ed. Troquel. 131p.

Vadillo, G. y C. Klinge (2000), *Psicología Cognitiva en el Aula*, McGraw Hill/Interamericana Editores, México.

