

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE ORIENTACIÓN Y SERVICIOS**  
**EDUCATIVOS**  
**DEPARTAMENTO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE ORIENTACIÓN**  
**EDUCATIVA**



**CURSO - TALLER:**

***“COMO PARA FOMENTAR APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO  
EN LOS ESTUDIANTES”***



**FACILITADOR:**  
***LIC. DORA MA. GARCÍA MARTINEZ***

**México, D.F.**

**Agosto de 2012.**

**CURSO-TALLER:  
“COMO FOMENTAR APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN  
LOS ESTUDIANTES”**

<b>INSTRUCTORA:</b>	<b>LIC. DORA MARÍA GARCÍA MARTÍNEZ.</b>
<b>OBJETIVO:</b>	<b>“Los participantes contarán con una metodología que apoye su quehacer profesional, que le de los elementos necesarios para concebir, entender, explicar, instrumentar y evaluar el proceso de enseñanza, y promover con ello el aprendizaje significativo de los estudiantes”.</b>
<b>DURACIÓN:</b>	<b>12 horas.</b>
<b>FECHA:</b>	<b>6, 7 y 8 de Agosto de 2012.</b>
<b>HORARIO:</b>	<b>17:00 a 21:00 horas</b>
<b>LUGAR:</b>	<b>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco</b>
<b>PARTICIPANTES:</b>	<b>Académicos y todos aquellos profesionistas interesados en el campo de la Educación.</b>
<b>EVALUACIÓN:</b>	<b>100% Asistencia; Participación individual y grupal en actividades; Entrega de controles de lecturas; Entrega de productos (mapas conceptuales, esquemas, resúmenes, síntesis de conclusiones, llenado de formatos de evaluación).</b>
<b>METODOLOGÍA:</b>	<b>La actividad se desarrollará bajo los criterios de la metodología propuesta, es decir, utilizando los conocimientos previos, establecimiento de metas y objetivos de aprendizaje, aplicando estrategias instruccionales y estrategias de aprendizaje, empleando la reflexión y el</b>

**análisis como proceso metacognoscitivo, aplicando estrategias de autorregulación, el trabajo individual y el aprendizaje cooperativo, todo ello en la modalidad de curso-taller.**

**CONCEPTOS BÁSICOS:**

**Aprendizaje significativo, aprender a aprender, Zona de desarrollo próximo, estrategia instruccional y de aprendizaje, autorregulación, aprendizaje cooperativo, conocimientos previos, metas y objetivos de aprendizaje, motivación para aprender.**

**TEMÁTICA:**

- **Fundamentos teóricos en los que se basa la propuesta (Constructivismo, aprendizaje significativo, Enseñanza a través de la creación de zonas de desarrollo próximo).**
- **Elementos de la metodología utilizada.**
- **Elaboración de metas y objetivos de aprendizaje.**
- **Los “conocimientos previos”.**
- **“Autorregulación del aprendizaje”.**
- **El “aprendizaje cooperativo”.**
- **“Las estrategias de aprendizaje”.**
- **“Las estrategias instruccionales”.**
- **“Motivación para el aprendizaje”.**
- **“La evaluación como estrategia de autorregulación”.**
- **Creación de Zona de Desarrollo Próximo**
- **Ayuda Ajustada dentro del aula.**

## INTRODUCCIÓN

Las expectativas de nuestro país con relación a elevar el nivel de desarrollo de aprendizajes en los estudiantes, enfrentan barreras fuertemente cimentadas que impiden a corto y mediano plazo formar a los alumnos en los perfiles de egreso planteados en cada nivel educativo, como son la formación de alumnos participativos, analíticos, creativos y productores de su propio conocimiento, que incidan en su realidad, etc.. Barreras tales como la resistencia docente de abandonar un modelo educativo tradicional, una cultura de la calificación en donde un número se antepone al aprendizaje, la elevada utilización de aprendizaje de recepción-repetición generando estudiantes pasivos ante su aprendizaje, etc.

La actual alternativa en el modelo educativo nacional se basa en las aportaciones del enfoque constructivista a la educación, planteando tres ejes educativos fundamentales SABER, SABER HACER y SER, llevando al profesor-docente a transformarse en un facilitador de aprendizajes significativos y al alumno en productor de su propio conocimiento a través de la regulación de su aprendizaje.

En este sentido, la orientación educativa le corresponde un papel muy importante para alcanzar los ejes propuestos a la educación, pues en ella se deposita (por lo menos en el nivel medio y medio superior) la tarea de establecer el puente educativo en el proceso de enseñanza y aprendizaje entre el profesor-docente y el alumno, así como la promoción de estrategias de enseñanza y aprendizaje, desarrollo de habilidades cognitivas y aprendizajes significativos como se expresa en los diferentes programas de orientación educativa de estos niveles educativos.

Ante esta función educativa y la actual práctica de la orientación en la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos de la Universidad Nacional Autónoma de México, se propone junto con los talleres de Estrategias de Aprendizaje y Formación de multiplicadores, el curso-taller dirigido a profesionales de la educación: “Como para fomentar aprendizaje significativo en los estudiantes”, los cuales están estrechamente relacionados y se derivan de un proyecto mayor sobre la visión constructivista del aprendizaje. Se pretende proporcionar una aportación teórico-práctica sobre el proceso de aprendizaje en la construcción de estrategias para aprender y por supuesto en el proceso de enseñar, concibiendo al orientador-docente como un facilitador de aprendizajes significativos, procedimentales y conceptuales en la formación de estrategias de aprendizaje de los estudiantes.

La intención de estos talleres (como lo hemos mencionado en otras oportunidades) se ubica en dos vertientes básicamente; la primera es coadyuvar en la tarea educativa del orientador-docente, ofreciéndole instrumentos y metodologías, que le permitan fomentar aprendizaje significativo en sus estudiantes y la segunda, contribuir en el terreno de la educación con una metodología que permita generar aprendizajes conceptuales, procedimentales y significativos, es decir, el SABER, SABER HACER y SER.

El presente curso – taller tiene como consecuencia lógica su origen, en el taller de “Estrategias de Aprendizaje”, con el cual se pretende dar continuidad y formar profesionales con los conocimientos teórico-metodológicos necesarios e indispensables que le permitan comprender, desarrollar y evaluar las actividades propuestas, para que logren aplicarlo en los ámbitos educativos en los que prestan sus servicios; pero sobre todo, que cuenten con mayor número de elementos que les permitan fomentar aprendizajes significativos en los estudiantes.

En esta situación de aprendizaje el curso - taller de “Como fomentar Aprendizaje Significativo en los estudiantes” forma parte del programa “Apoyo al Aprendizaje” y está inscrito en el Diplomado del Programa Institucional de Tutorías, ajustándose a los objetivos allí establecidos.

# **“LECTURAS DE APOYO”**

## **LECTURA 1:**

Coll, C. (1990): “Un marco psicológico para el Currículum Escolar”. En *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*, Capítulo 7 pp. 163 – 173. Barcelona, Ed. Paidós.

## **LECTURA 2:**

Onrubia, J. (1993): “Enseñar: Crear Zonas de Desarrollo Próximo e intervenir en ellas”. En C. Coll, E. Martín, M. Miras...*El Constructivismo en el aula*, Capítulo 5 pp. 101 – 124. España, Ed. Graó.

## **LECTURA 3:**

García Martínez Dora María (2003): “Propuesta Metodológica para fomentar Aprendizaje Significativo”. México, D.F. Dirección General de Orientación y Servicios Educativos (DGOSE) UNAM.

**CUESTIONARIO “PRE - POST” CURSO – TALLER: “COMO FOMENTAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES”.**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Lea con atención el siguiente cuestionario y conteste con la mayor sinceridad posible, marcando con una “X” la respuesta que considere expresa su forma de pensar o su experiencia. En donde: V = verdadero y F = falso. Al final sume los resultados.

1. Conozco alguna metodología para promover el aprendizaje de los estudiantes.	V	F
2. En mi práctica docente, aplico diferentes estrategias para fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes.	V	F
3. Manejo los conceptos del enfoque constructivista.	V	F
4. Identifico los conceptos básicos del constructivismo aplicados a las estrategias de <b>aprendizaje y enseñanza</b> .	V	F
5. Aprendizaje significativo es un concepto que no me cuesta trabajo entender.	V	F
6. Entiendo sin dificultad que es la Zona de Desarrollo Próximo.	V	F
7. Reconozco la importancia que tiene la Zona de Desarrollo Próximo en el aprendizaje.	V	F
8. En mi práctica de enseñanza, planeo las actividades trabajando en las Zonas de Desarrollo Próximo de los estudiantes.	V	F
9. En mis materiales, empleo el resumen, el esquema y/o el mapa conceptual para promover el aprendizaje significativo de los estudiantes.	V	F
10. Para enseñar cualquier contenido nuevo, siempre tomo en consideración la información que ya poseen los estudiantes.	V	F
11. Como facilitador del conocimiento ¿tengo claro cuáles son los objetivos de enseñanza que persigo al iniciar cualquier actividad de aprendizaje?	V	F
12. Realizo una evaluación diagnóstica al inicio de alguna actividad de aprendizaje.	V	F
13. Empleo en mi práctica docente diferentes estrategias instruccionales.	V	F
14. Conozco como se clasifican las estrategias de aprendizaje.	V	F
15. Utilizo distintas estrategias de aprendizaje para fomentar el aprendizaje significativo en los alumnos.	V	F
16. Organizo regularmente los contenidos que pretendo enseñar, utilizando mapas conceptuales, redes semánticas y/cuadros comparativos para tener mayor impacto en el aprendizaje de los estudiantes.	V	F
17. Tomo en consideración aspectos disposicionales o de motivación al plantear metas y objetivos de aprendizaje.	V	F
18. ¿Mis materiales contemplan metas y objetivos de aprendizaje relacionados con la temática que trabajaré?	V	F
19. Comprendo con claridad que son los conocimientos previos.	V	F
20. Llevo a cabo una revisión de los conocimientos previos de mis alumnos como una estrategia educativa.	V	F
21. Exploro los conocimientos previos como un mecanismo de regulación para el <b>aprendizaje</b> de los alumnos.	V	F
22. Exploro los conocimientos previos como un mecanismo de regulación en el proceso de mi <b>enseñanza</b> .	V	F

23. Las estrategias de autorregulación del aprendizaje no son desconocidas para mí.	V	F
24. Utilizo estrategias de autorregulación en mi práctica docente.	V	F
25. Promuevo las estrategias de autorregulación para que los alumnos las apliquen en su práctica cotidiana.	V	F
26. Considero las estrategias de autorregulación a lo largo del proceso de enseñanza.	V	F
27. Introduzco ejercicios que le permiten al alumno ir monitoreando y/o supervisando su propio aprendizaje.	V	F
28. La planeación es un factor fundamental para el logro de los objetivos de mi enseñanza.	V	F
29. Fomento el proceso de reflexión en los alumnos para consolidar su aprendizaje.	V	F
30. Realizo ejercicios para que el alumno lleve a la conciencia, los procesos que llevó a cabo, en la aplicación de sus estrategias.	V	F
31. Suelo construir actividades para que el alumno lleve a la conciencia los procesos que llevó a cabo, para la adquisición de un aprendizaje.	V	F
32. Considero actividades que le permitan al alumno reafirmar su aprendizaje.	V	F
33. Realizo ejercicios en donde se aplique lo aprendido.	V	F
34. Propicio que los estudiantes relacionen los contenidos aprendidos con sus experiencias y con aspectos de su vida cotidiana.	V	F
35. Utilizo diferentes estrategias para evaluar que tanto aprendieron los estudiantes.	V	F
36. Empleo la evaluación en diferentes momentos del proceso de enseñanza.	V	F
37. Utilizo la evaluación como herramienta para autorregular mi enseñanza.	V	F
38. Sensibilizo a los estudiantes para que empleen sus evaluaciones como un mecanismos de autorregulación	V	F
39. Considero que los factores motivacionales son muy importantes y los introduzco en mis materiales y/o proceso instruccional.	V	F
40. Posibilito al máximo, la participación de todos los estudiantes en las distintas actividades y tareas.	V	F
41. Planeo diferentes actividades para explotar y/o trabajar el aprendizaje cooperativo en el aula.	V	F
42. Mi función en el aula es de Mediación y/o Facilitación del conocimiento.	V	F
<b>Tipo de Respuesta:</b>	V	F
<b>TOTALES:</b>		

**INSTRUCCIONES FINALES:** Una vez que termines de contestar tu cuestionario, obtén los totales mediante la **suma** de tus respuestas **Verdaderas** y la suma de tus respuestas **Falsas**. Anótalas al final del recuadro donde aparece la palabra **TOTALES**.



## LECTURA 1:

Coll, C. (1990): "Un marco psicológico para el Currículum Escolar". En *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*, Capítulo 7 pp. 163 – 173. Barcelona, Ed. Paidós.

### Principios Psicopedagógicos del Currículum Escolar

Son diferentes las teorías en las que se sustenta el Modelo de Diseño Curricular unificado para toda la enseñanza obligatoria en España, y que son parte fundamental del enfoque constructivista en el que se apoya dicho modelo y que a final de cuentas lo que pretende es **fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes**. Las más importantes que podemos mencionar a grosso modo son: La teoría genética de J. Piaget y de sus colaboradores de la Escuela de Ginebra, la teoría del origen socio-cultural de los procesos psicológicos superiores de Vygotsky, la teoría del aprendizaje verbal significativo de D.P. Ausubel, las teorías de los esquemas inspiradas en el enfoque del procesamiento humano de la información, etc. Son teorías que proporcionan **principios generales**, "*ideas fuerza*" que impregnan todo el Currículum y que como mencionamos están dirigidas hacia que el estudiante aprenda significativamente.

La función más importante del Currículum Escolar, su razón de ser, es la de explicitar el proyecto que preside, guía y justifica la educación escolar, en otros términos, el Currículum debe concretar y precisar los aspectos del desarrollo personal del alumno que deben promoverse, los aprendizajes específicos mediante los cuales se puede conseguir este efecto y el plan de acción más adecuado para conseguirlo.

A continuación se mencionan las "**ideas fuerza**" que surgen del marco de referencia antes mencionado y a partir de las cuales surgen de manera muy resumida los principales **principios psicopedagógicos** del currículum escolar:

#### 1.-

Los posibles efectos de las experiencias educativas escolares sobre el desarrollo personal del alumno están fuertemente condicionados, entre otros factores, por su competencia cognitiva general, es decir, por su **nivel de desarrollo operatorio**. La Psicología genética ha estudiado este desarrollo (Piaget 1969) y ha puesto de relieve la existencia de unos estadios que, con algunas fluctuaciones de los márgenes de edad, son relativamente universales en su orden de aparición. A cada uno de los grandes estadios de desarrollo (sensoriomotor: 0 a 2 años aproximadamente; intuitivo o preoperatorio: 2 a 6/7 años aprox.; operatorio concreto: 7 a 10/11 años aprox. ; operatorio formal: 11 a 14/15 años aproximadamente) corresponde una forma de organización mental, una estructura intelectual, que se traduce en una determinadas posibilidades de razonamiento y de aprendizaje a partir de la experiencia. El currículum escolar debe tomar en cuenta estas posibilidades no sólo en lo que

concierno a la selección de los objetivos y de los contenidos, sino también en la manera de planificar las actividades de aprendizaje de forma que se ajusten al funcionamiento propio de la organización mental del alumno.

## 2.-

Los posibles efectos de las experiencias educativas escolares sobre el desarrollo personal del alumno están igualmente condicionados en gran medida por los **conocimientos previos pertinentes** con los que inicia su participación en las mismas (Ausubel, 1977). Estos conocimientos pueden ser a su vez el resultado de experiencias educativas anteriores (escolares o no escolares) o de aprendizajes espontáneos, así mismo, pueden estar más o menos ajustados a las exigencias de las nuevas situaciones de aprendizaje y ser más o menos correctos. En cualquier caso, el alumno que inicia un nuevo aprendizaje escolar lo hace siempre a partir de los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que ha construido en el transcurso de sus experiencias previas, utilizándolos como instrumento de lectura y de interpretación que condicionan en un alto grado el resultado del nuevo aprendizaje. Este principio debe tenerse especialmente en cuenta para el establecimiento de secuencias de aprendizaje, pero posee también implicaciones de primer orden para la metodología de la enseñanza y para la evaluación.

## 3.-

En consecuencia, tener en cuenta el nivel del alumno en la elaboración y aplicación del currículum exige **tener en cuenta simultáneamente los dos aspectos** mencionados. Lo que un alumno es capaz de hacer y de aprender en un momento determinado – exponente de su grado de desarrollo personal – depende tanto de su nivel de competencia cognitiva, es decir, del estadio de desarrollo operatorio en que se encuentra, como de los conocimientos que ha podido construir en sus experiencias previas de aprendizaje. La educación escolar tiene como finalidad última promover el desarrollo personal del alumno en esta doble vertiente mediante el aprendizaje de la experiencia social culturalmente organizada, mediante la asimilación de destrezas, habilidades, conceptos, valores, normas, etc.

## 4.-

Debe establecerse la diferencia entre lo que el alumno es capaz de hacer y de aprender por sí solo – fruto de los dos factores señalados – y lo que es capaz de hacer y aprender con el concurso de otras personas, observándolas, imitándolas, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas. La distancia entre estos dos puntos, que Vygotsky llama **Zona de Desarrollo Próximo** porque se sitúa entre el nivel de desarrollo efectivo y el nivel de desarrollo potencial (Vygotsky 1979) delimita el margen de incidencia de la acción educativa. Desarrollo, aprendizaje y enseñanza son pues tres elementos relacionados entre sí, de tal manera que el nivel de desarrollo efectivo condiciona los posibles aprendizajes que el alumno puede realizar gracias a la enseñanza, pero esta a su vez, puede llegar a modificar el nivel de desarrollo efectivo del alumno mediante los aprendizajes específicos que

promueve. La educación escolar debe partir pues del nivel de desarrollo efectivo del alumno pero no para acomodarse a él, sino para hacerlo progresar a través de su Zona de Desarrollo Próximo, para ampliarla y para generar eventualmente nuevas Zonas de Desarrollo Próximo. En los puntos siguientes se mencionarán algunos requisitos que deben cumplir los aprendizajes escolares para tener este impacto sobre el desarrollo personal del alumno.

## 5.-

La cuestión clave no reside, contrariamente a lo que sugiere la polémica al uso, en sí la educación escolar debe conceder prioridad a los contenidos o a los procesos, **sino en asegurar la realización de aprendizajes significativos**. La distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo, acuñada por Ausubel en el contexto de un intento de construir una teoría del aprendizaje escolar, concierne al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno: si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma substancial y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe es decir, si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo; si, por el contrario, esta relación no se establece, estamos en presencia de un aprendizaje memorístico, repetitivo o mecánico.

Mediante la realización de aprendizaje significativo, el alumno construye la realidad atribuyéndole significados. La repercusión de la educación escolar sobre el desarrollo personal del alumno es tanto mayor cuantos más significados le ayuda a construir, cuanto más significativos son los aprendizajes específicos que promueve. Así pues, lo verdaderamente importante no es si la educación escolar debe favorecer el aprendizaje de hechos, o de conceptos, o de procedimientos, o de actitudes; lo verdaderamente importante es que la educación escolar favorezca el aprendizaje significativo de hechos, de conceptos, de procedimientos y de actitudes.

## 6.-

Para que el **aprendizaje sea significativo**, deben cumplirse **dos condiciones**. En primer lugar, **el contenido** debe ser **potencialmente significativo**, tanto desde el punto de vista de su estructura interna (*significatividad lógica*: no debe ser arbitrario ni confuso), como desde el punto de vista de su posible asimilación (*significatividad psicológica*: tiene que haber, en la estructura cognoscitiva del alumno, elementos pertinentes y relacionables). En segundo lugar, **el alumno debe tener una actitud favorable**, para aprender significativamente, es decir, debe estar motivado para relacionar lo que aprende con lo que ya sabe. Este segundo requisito es una llamada de atención sobre el papel decisivo de los aspectos motivacionales en el aprendizaje escolar. Aunque el material de aprendizaje sea potencialmente significativo, lógica y psicológicamente, si el alumno tiene una predisposición a memorizarlo repetitivamente (¡a menudo requiere menos esfuerzo y es más sencillo hacerlo de este modo), los resultados carecerán de significado y tendrán un escaso valor educativo. Asimismo, el mayor o menor grado de significatividad del aprendizaje dependerá en gran parte de la fuerza de esta tendencia a aprender significativamente: el alumno puede contentarse con adquirir conocimientos vagos y difusos o, por el contrario, puede esforzarse

en construir significados precisos; puede conformarse con establecer una relación puntual o puede tratar de integrar el nuevo material de aprendizaje relacionándolo con el mayor número posible de elementos de su estructura cognoscitiva. Inversamente, no debe olvidarse, sin embargo, que la motivación favorable para aprender significativamente de nada sirve si no se cumple la condición de que el contenido de aprendizaje sea potencialmente significativo en la doble vertiente lógica y psicológica.

## 7.-

La significatividad de aprendizaje está muy directamente vinculada con su funcionalidad. Que **los conocimientos aprendidos** – hechos, conceptos, destrezas o habilidades, valores, actitudes, normas, etc.- **sean funcionales**, es decir, que puedan ser efectivamente utilizados cuando las circunstancias en las que se encuentra el alumno así lo exijan, debe ser una preocupación constante de la educación escolar. Ahora bien, cuanto más complejas y numerosas sean las conexiones establecidas entre el nuevo material de aprendizaje y los elementos ya presentes en la estructura cognoscitiva, cuanto más profunda sea su asimilación; en suma, cuanto mayor sea el grado de significatividad del aprendizaje realizado, tanto mayor será también su funcionalidad, pues podrá relacionarse con un abanico más amplio de nuevas situaciones y de nuevos contenidos.

## 8.-

El proceso mediante el cual se produce el **aprendizaje significativo** requiere una intensa *actividad por parte del alumno* que debe establecer relaciones entre el nuevo contenido y los elementos ya disponibles en su estructura cognoscitiva; juzgar y decidir la mayor o menor pertinencia de éstos; matizarlos, reformularlos, ampliarlos o diferenciarlos en función de lo aprendido; etc. Esta actividad, como es patente, es de naturaleza fundamentalmente interna y no debe identificarse con la simple manipulación o exploración de objetivos y de situaciones; este último tipo de actividad, la actividad manipulativa, es sólo uno de los medios que pueden utilizarse en la educación escolar – y un medio, además, privilegiado en determinadas situaciones y en determinados momentos evolutivos – para estimular la actividad cognitiva interna directamente implicada en el aprendizaje significativo. No debe identificarse, en consecuencia, aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje significativo. El descubrimiento como método de enseñanza, como manera de plantear las actividades escolares, es sólo una de las vías posibles para llegar al aprendizaje significativo; pero ni es la única ni consigue inexorablemente su propósito.

## 9.-

Las consideraciones precedentes obligan a reconsiderar el papel que se atribuye habitualmente a la memoria en el aprendizaje escolar. Conviene distinguir, a este propósito, la memorización mecánica y repetitiva, de escaso interés para el aprendizaje significativo, de **la memorización comprensiva**, que es por el contrario un ingrediente fundamental del mismo. La memoria no es sólo el recuerdo de lo aprendido, sino el punto de partida para realizar

nuevos aprendizajes (Norman 1995). Cuanto más rica sea la estructura cognoscitiva del alumno – en elementos y en relaciones – mayor será la probabilidad de que pueda construir significados nuevos, es decir, mayor será su capacidad de obtener aprendizajes significativos. Memorización comprensiva, funcionalidad del conocimiento y aprendizaje significativo son los tres vértices de un mismo triángulo.

## 10.-

**Aprender a aprender**, sin lugar a dudas el objetivo más ambicioso pero irrenunciable de la educación escolar, equivale a ser capaz de realizar aprendizajes significativos por sí sólo en una amplia gama de situaciones y de circunstancias. Este objetivo nos recuerda la importancia que debe otorgarse en el aprendizaje escolar a la adquisición de estrategias cognitivas de exploración y de descubrimiento, así como de planificación y de regulación de la propia actividad. Estas estrategias, sin embargo, una vez adquiridas, quedan integradas en la estructura cognoscitiva del alumno, y su significatividad y funcionalidad depende de la riqueza de la misma, de los elementos que la configuran y de la red de relaciones que los conecta. En otros términos, la adquisición de los procesos o estrategias que subyacen al objetivo de aprender a aprender no puede contraponerse a la adquisición de otros contenidos (hechos, conceptos o valores). Cuanto mayor sea la riqueza de la estructura cognoscitiva – cuantas más cosas se conozcan significativamente - tanto mayor será la funcionalidad de estas estrategias en las nuevas situaciones de aprendizaje

## 11.-

La estructura cognoscitiva del alumno, cuyo papel central en la realización de aprendizajes significativos ha sido puesta de relieve en los puntos anteriores, puede concebirse en términos de **esquemas de conocimiento** (Anderson y Merrill (1977). Los esquemas de conocimiento son “un conjunto organizado de conocimiento (...) pueden contener tanto conocimiento como reglas para utilizarlo, pueden estar compuestos de referencias a otros esquemas (...) pueden ser específicos (...) o generales”. Norman y otros definen a los esquemas como “estructuras de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria, aplicables a objetos, situaciones, sucesos, secuencias de sucesos, acciones y secuencias de acciones”.

Un esquema de conocimiento puede ser más o menos rico en informaciones y detalles, poseer un grado de organización y de coherencia interna variables y ser más o menos válido, es decir, más o menos adecuado a la realidad. Los diferentes esquemas de conocimiento que conforman la estructura cognoscitiva pueden mantener entre sí relaciones de extensión y de complejidad diversa. Todas las funciones que hemos atribuido a la estructura cognoscitiva del alumno en la realización de aprendizajes significativos implican directamente a los esquemas de conocimiento: la nueva información aprendida se almacena en la memoria mediante su incorporación y asimilación a uno o más esquemas; el recuerdo de los aprendizajes previos queda modificado por la construcción de nuevos esquemas (la memoria es, pues, constructiva); los esquemas disponibles pueden distorsionar la nueva información forzándola a

acomodarse a sus exigencias; los esquemas permiten hacer inferencias en situaciones nuevas; los esquemas integran conocimiento puramente conceptuales con destrezas, valores, actitudes, etc.; aprender a evaluar y a modificar los propios esquemas de conocimiento es, como señalan Gagné y Dick (1983), uno de los componentes esenciales del aprender a aprender, etc.

## 12.-

La modificación de los esquemas de conocimiento del alumno – su revisión, enriquecimiento, diferenciación, construcción y coordinación progresiva – es pues el objetivo de la educación escolar. Inspirándonos en el modelo de equilibración de las estructuras cognitivas de Piaget (1975), podemos caracterizar la modificación de los esquemas de conocimiento en el contexto de la educación escolar como un proceso de equilibrio inicial – desequilibrio – reequilibrio posterior (Coll, 1983).

El primer paso para conseguir que el alumno realice un aprendizaje significativo consiste en **romper el equilibrio inicial** de sus esquemas respecto al nuevo contenido de aprendizaje. Si la tarea es totalmente ajena, o está excesivamente alejada de los esquemas del alumno, este no puede atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza – aprendizaje se bloquea. Si, a pesar de ello, se fuerza la situación, el resultado más probable es puramente un aprendizaje repetitivo. A la inversa, cuando la tarea plantea unas resistencias mínimas o es interpretable en su totalidad – correcta o incorrectamente – con los esquemas disponibles, el aprendizaje resulta igualmente bloqueado. La exigencia de romper el equilibrio inicial del alumno remite a cuestiones clave de la metodología de la enseñanza: establecimiento de un desfase adecuado entre la tarea de aprendizaje y los esquemas del alumno; utilización de incentivos motivacionales que favorezcan un desequilibrio óptimo; presentación de la tarea en forma adecuada; toma de conciencia del equilibrio y de sus causas como motivación intrínseca para superarlo, etc.

No basta sin embargo con conseguir que el alumno se desequilibre, tome conciencia de ello y esté motivado para superar el estado de desequilibrio. Este es únicamente el primer paso hacia el aprendizaje significativo. Para que llegue a buen término, es preciso además que pueda **reequilibrarse** modificando adecuadamente sus esquemas o construyendo otros nuevos. La reequilibración no es por supuesto automática ni necesaria en el caso de los esquemas de conocimiento, sino que puede producirse o no producirse y tener mayor o menor alcance según la naturaleza de las actividades de aprendizaje, en suma según el grado y el tipo de ayuda pedagógica.

## 13.-

De lo que precede, se infiere que es **el alumno** el que, en último término, construye, enriquece, modifica, diversifica y coordina sus esquemas; él es el verdadero **artífice del proceso de aprendizaje**; de él depende en definitiva la construcción del conocimiento. Sin embargo, en el caso del aprendizaje escolar, la actividad constructiva del alumno no aparece como una **actividad individual**, sino como parte de una **actividad interpersonal** que la

incluye. La actividad cognitiva del alumno que está en la base del proceso de construcción y modificación de esquemas, se inscribe de hecho en el marco de una *inter – acción o interactividad*, en primer instancia profesor – alumno, pero también alumno – alumno. Respecto a la segunda, la interacción entre alumnos, existen pautas de relación interpersonal cuyas repercusiones favorables sobre la construcción de esquemas de conocimiento está fuera de duda: las que aparecen en situaciones de conflicto socio-cognitivo como resultado de la confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes entre los participantes en una tarea; las que surgen en determinados tipos de relaciones tutoriales; o en las que caracterizan el trabajo cooperativo, con reparto de roles y distribución de responsabilidades (Col 1984).

En cuanto a las pautas de interacción profesor – alumno más favorables para el proceso de construcción de esquemas de conocimiento, aunque pueda parecer paradójico, las informaciones fiables de las que disponemos son más limitadas. Una hipótesis, sin embargo, empieza a destacarse con claridad: las pautas interactivas profesor – alumno con mayor valor educativo e instruccional son las que respetan la llamada “regla de contingencia” (Wood, 1980); se respeta esta regla cuando las intervenciones del profesor están ajustadas al nivel de dominio que el alumno tiene de la tarea de aprendizaje; o en otros términos, cuando las intervenciones del profesor son contingentes a las dificultades que encuentran los alumnos en la realización de las actividades de aprendizaje. Quiere esto decir que la mejor ayuda pedagógica es probablemente la que se traduce en niveles distintos de ayuda y directividad según los casos, siendo por lo tanto poco aconsejable, o cuanto menos poco fundamentado desde un punto de vista psicopedagógico, prescribir un método de enseñanza, en el sentido habitual del término, como el único o el mejor en términos absolutos para favorecer el aprendizaje significativo del alumno...

## **Consideraciones finales**

Tomados en conjunto, estos principios definen, por una parte, *una concepción constructivista del aprendizaje escolar*, que sitúa la actividad mental constructiva del alumno en la base de los procesos de desarrollo personal que trata de promover la educación escolar; y por otra parte, una concepción constructivista de la intervención pedagógica, cuya idea directriz consiste en que deben crearse las condiciones adecuadas para que los esquemas de conocimiento que inevitablemente construye el alumno en el transcurso de sus experiencias sean lo más correctos y ricos posible. Conviene destacar que una concepción constructivista de la intervención pedagógica, como señala acertadamente Resnick (1983), no renuncia en absoluto a planificar cuidadosamente el proceso de enseñanza – aprendizaje, no renuncia a plantearse y responder con la mayor precisión posible las preguntas tradicionales del Currículum: qué enseñar, cuándo enseñar, cómo enseñar y qué, cómo y cuándo evaluar. Lo que sucede, eso sí, es que estas cuestiones adquieren una dimensión distinta cuando se abordan desde una perspectiva constructivista de la intervención pedagógica.

## **LECTURA 2**

**Onrubia, J. (1993): “Enseñar: Crear Zonas de Desarrollo Próximo e intervenir en ellas”. En C. Coll, E. Martín, M. Miras...El Constructivismo en el aula, Capítulo 5 pp. 101 – 124. España, Ed. Graó.**

### ***Enseñar: Crear zonas de Desarrollo Próximo e intervenir en ellas.***

Desde la concepción constructivista, el aprendizaje escolar es un proceso activo desde el punto de vista del alumno, en el cual éste construye, modifica, enriquece y diversifica sus esquemas de conocimiento con respecto a los distintos contenidos escolares a partir del significado y el sentido que puede atribuir a esos contenidos y al propio hecho de aprenderlos. Debido a la naturaleza social y cultural de estos saberes, el proceso activo del estudiante no puede separarse de una actuación externa (enseñanza), planificada y sistémica, que lo oriente y lo guíe en dirección de las intenciones educativas recogidas en el currículum.

La enseñanza debe entenderse como una *ayuda* al proceso de aprendizaje. Esta *ayuda* es necesaria, para que el estudiante aprenda lo más significativamente posible los conocimientos necesarios para su desarrollo personal y para su capacidad de comprensión de la realidad y de actuación en ella. Pero es sólo ayuda, porque la enseñanza no puede sustituir la actividad mental constructiva del alumno ni ocupar su lugar ( Coll, 1986, 1990).

### **LA ENSEÑANZA COMO AYUDA AJUSTADA.**

La enseñanza para que cumpla su función debe estar vinculada y sincronizada al proceso de construcción de significados y sentidos que efectúa el alumno. Si la ayuda ofrecida no “conecta” con los esquemas de conocimiento del alumno, si no es capaz de movilizarlos y activarlos y a la vez de forzar su reestructuración no estará cumpliendo con su cometido.

Para que la ayuda educativa sea eficaz, debe ajustarse a la situación y las características que presenten la actividad mental constructiva del alumno (Coll, 90, 91).

#### **La ayuda debe conjugar dos grandes características:**

- 1) Debe tener en cuenta los esquemas de conocimiento de los alumnos en relación al contenido de aprendizaje de que se trate y tomar como punto de partida los significados y los sentidos de los que, en relación a ese contenido, dispongan los alumnos.
- 2) Debe provocar desafíos y retos que hagan cuestionar esos significados y sentidos y fuercen su modificación por parte del alumno.

La Enseñanza debe apuntar a lo que el alumno no conoce, no realiza o no domina suficientemente y debe colocarlos en situaciones que los obligue a implicarse en un esfuerzo de comprensión y de actuación ¡pero! esa exigencia debe ir acompañada de los apoyos, soportes e instrumentos tanto intelectuales como emocionales que posibiliten al alumno a superar esas exigencias, retos y desafíos.



La ayuda ajustada supone retos ABORDABLES que pueda afrontarlos gracias a sus propias posibilidades y a los apoyos e instrumentos que recibe del profesor.

La enseñanza como ayuda pretende incrementar la capacidad de comprensión y actuación autónoma del alumno.

**Ofrecer una ayuda ajustada al aprendizaje escolar, supone crear ZDP y ofrecer asistencia y apoyos en ellas.**

La enseñanza como ayuda ajustada está asociada a la noción de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) propuesta por L.S. Vygotski que defiende la importancia de la relación y la interacción con otras personas como origen de los procesos de aprendizaje y desarrollo humanos.

Este autor describe a la ZDP como “La distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona puede alcanzar actuando independientemente y el nivel que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más competente o experto en esa tarea” (Vygotski, 79).

Otra definición es “El espacio en que, gracias a la interacción y la ayuda de otros, una persona puede trabajar y resolver un problema o realizar una tarea de una manera y con un nivel que no sería capaz de tener individualmente” (Newman, Griffin y Cole, 1991).

La ZDP es el lugar donde, gracias a la interacción y la ayuda de otros, puede desencadenarse el proceso de construcción, modificación, enriquecimiento y diversificación de los esquemas de conocimiento que define el aprendizaje escolar y puede dar lugar a una reestructuración duradera y a un nivel superior de esos esquemas.

Lo que una persona es capaz de hacer con ayuda en la ZDP en un momento dado, podrá realizarlo independientemente más adelante: aquello que primero puede realizarse en el plano de lo social o de lo interpersonal, podrá más tarde ser dominado y realizado de manera autónoma por el participante inicialmente menos competente.

La ZDP es un espacio dinámico en constante proceso de cambio con la propia interacción, por lo tanto podemos afirmar que ofrecer una ayuda ajustada al aprendizaje escolar supone crear ZDP en este espacio dinámico y ofrecer asistencia en ellas, para que los estudiantes puedan ir adquiriendo más posibilidades de actuación autónoma y uso independiente de sus esquemas de conocimiento ante situaciones y tareas nuevas, cada vez más complejas.

**Tres cuestiones importantes de la ayuda ajustada:**

- a) La ayuda ajustada y la asistencia en la ZDP no es lineal, dependerá de los alumnos y lo que estos aporten al proceso de aprendizaje (lo que para un grupo funciona para otro no necesariamente).
- b) La enseñanza no puede limitarse a proporcionar siempre el mismo tipo de ayuda ni a intervenir de manera homogénea e idéntica en cada caso. De tal manera que al diseñar las actividades de enseñanza de un contenido, deben considerarse la variación y la diversidad en las formas de ayuda.
- c) La valoración de hasta qué punto una determinada ayuda resulta o no adecuada en una situación concreta, depende del momento del proceso en que nos encontramos. En otras palabras, la dimensión temporal de las situaciones de enseñanza y aprendizaje es fundamental, requiere de

una toma de decisiones para observar en que momento es el más adecuado para ajustar la ayuda y que tipo de ayuda es la mejor.

A partir de estas tres cuestiones, la actuación del profesor puede representar ayudas ajustadas y/o favorecer la creación de ZDP.

La creación de ZDP y el avance de ellas dependerá de la interacción concreta que se establezca entre el alumno y quienes lo ayudan en su proceso de aprendizaje (sea con el profesor o con sus mismos compañeros). A continuación describiremos algunos criterios que serán de gran apoyo en el diseño de las actividades de enseñanza:

### **Creación de ZDP en la interacción profesor / alumnos.**

A continuación describiremos 8 criterios que ayudarán al profesor en la creación de ZDP y por lo tanto en la generación de criterios válidos para el diseño de la práctica habitual, pero antes no debemos olvidar dos consideraciones importantes:

- a) Tomar en cuenta los ocho criterios en su conjunto ya que configuran una determinada representación de los procesos de enseñanza que hacen progresar a los alumnos a través de dichas ZDP.
- b) Estos criterios surgen a partir de la experiencia de los profesores, en pocas palabras se remiten a formas de actuación conocidas y empleadas por muchos profesores en su práctica habitual y que son un activo que es necesario aprovechar en toda su potencialidad.

### **CRITERIOS**

***1.-Insertar la actividad puntual que el alumno realiza en cada momento en el ámbito de marcos u objetivos más amplios en los cuales esa actividad pueda tomar significado de manera más adecuada.***

El participante más competente define un marco global en el que las actuaciones del alumno menos competente se insertan y toman significado. Al practicar una determinada destreza, habilidad o conocimiento, se debe siempre considerar su objetivo y significado pero siempre dirigiéndolo hacia marcos y proyectos más amplios.

***El profesor debe utilizar:***

- Trabajo globalizado o por centros de interés.
- Conjunto de actividades que supongan la obtención de algún tipo de producto (mural, portafolios, un objeto, un dibujo, un escrito, una propuesta, etc.).que recoja globalmente el resultado de esas actividades (y que mejor que con un significado social: salón, familia, barrio, etc.).
- Informar al alumno del conjunto de contenidos y actividades que se realizan y la relación entre ellas.
- Establecimiento de una estructura global de normas y pautas de comportamiento
- Remarcar las rutinas habituales de carácter general en las que se inserta el conjunto de actividades que los alumnos realizan (límites).

**2.- Posibilitar, la participación de todos los alumnos en las distintas actividades y tareas, incluso si su nivel de competencia, su interés o sus conocimientos resultan en un primer momento muy escasos y poco adecuados.**

Es fundamental la auténtica participación conjunta entre los participantes y donde cada uno aporte aquello de lo que es capaz y en donde el menos competente pueda ir probando y modificando su capacidad de resolver tareas. Es el alumno a través de su participación el que nos dará la pauta para poder ajustar la yuda educativa. Si no hay participación de los alumnos no hay creación de ZDP.

Esta participación nos dará la pauta para tener información de los estudiantes, sobre todo aquello que hay que ajustar: ¿Quién aporta?, ¿quién es más capaz?, ¿quiénes participan?, ¿quiénes son los participantes menos competentes?

La participación depende de:

- a) El tipo de contenidos.
- b) El tipo de actividades y su nivel de complejidad (reflexión, debate, discusión, plenarios, etc.)
- c) Diversidad y creatividad.
- d) Los materiales y recursos de apoyo
- e) Las normas de funcionamiento global en el aula.
- f) La actuación del profesor en el salón y desarrollo de la clase.

***El profesor para fomentar la participación debe considerar:***

- Contenidos conceptuales enmarcados en la experiencia y funcionalidad.
- No plantear actividades de único tipo (sólo exposición, o muy abiertas, sin apoyo, o realización sólo de fichas tras una explicación, etc.
- Diversificar las actividades (elegir entre tareas distintas).
- Estimular a los que no les gusta participar.
- Ofrecer espacios de trabajo en pequeño grupo (aprendizaje cooperativo)
- Buscar la relación o contacto personal con algunos alumnos en momentos puntuales.

**3.- Establecer un clima relacional, afectivo y emocional basado en la confianza, la seguridad y la aceptación mutuas, y en el que tengan cabida la curiosidad, la capacidad de sorpresa y el interés por el conocimiento por sí mismo.**

Para crear ZDP no basta sólo considerar los aspectos de tipo intelectual y/o académico en donde se cuide los aspectos más estrictamente cognoscitivos de la interacción, sino también los de carácter relacional afectivo y emocional, por lo tanto dos consideraciones son muy importantes en este rubro:

- a) La construcción de un clima afectivo y relacional adecuado es fundamental para la existencia de ZDP
- b) La presencia de los contenidos de actitudes, valores y normas en el currículum en pie de igualdad con los restantes tipos de contenidos.

**El profesor entonces deberá:**

- Trabajar con el grupo en un clima de confianza y aceptación en el que se le proporcione seguridad en sus acciones.
- Retroalimentar las acciones de los estudiantes en todo momento
- Buscar conexión afectiva y emocional con aquellos alumnos poco capaces o con historia de fracaso, pues esto les servirá de soporte a los aspectos cognoscitivos del aprendizaje.
- Incorporar siempre la presencia de contenidos de actitudes, valores y normas en el currículum.

***4.- Introducir, modificaciones y ajustes específicos tanto en la programación más amplia como en el desarrollo -sobre la marcha- de la propia actuación en función de la información obtenida a partir de las actuaciones y productos parciales realizados por los alumnos.***

Llevar a cabo un seguimiento de la actuación de los alumnos más competentes y los menos competentes e ir ajustando las ayudas a partir de ese seguimiento. Esto otorga a la ayuda en la ZDP un carácter necesariamente dinámico y cambiante, móvil y variable, pero donde la variabilidad no se produce en absoluto al azar, sino de manera sistemáticamente vinculada a las actuaciones del que aprende.

**La actuación del profesor está en tres niveles:**

**NIVEL 1:** Introducción de ajustes y modificaciones necesarios en el desarrollo de una actividad o tarea concreta:

- Frenar o acelerar una explicación.
- Modificar el orden inicialmente previsto de exposición si una pregunta de los alumnos da pie para hacerlo.
- Ampliar o reducir el tiempo inicialmente previsto para una tarea.
- Aprovechar una intervención relevante en un debate o discusión para introducir elementos o relaciones inicialmente no previstos.
- Corregir en público un ejercicio que nos e pensaba hacer si los alumnos presentan más problemas de los esperados.

**NIVEL 2:** Ajustes en la planificación global, unidad didáctica, tema o lección:

- Ampliar el número de actividades inicialmente previstas.
- Reforzar determinados aspectos trabajados.
- Dedicar una o dos sesiones más a un contenido.
- Añadir un determinado material complementario si los alumnos presentan dificultades imprevistas.
- Seguir tareas más abiertas y de aplicación a nuevas situaciones.
- Exigir mayor precisión o amplitud en lo ya realizado.
- Reducir la duración inicialmente asignada a la tarea si los alumnos responden de manera más favorable de lo inicialmente previsto.

**NIVEL 3:** Incorporar a la planificación de temas, unidades o lecciones siguientes las consecuencias extraídas de la observación y valoración de las anteriores:

- Aprovechar un contenido que ha resultado particularmente bien aprendido o especialmente interesante para los alumnos como puntos de partida para clases siguientes.
- Retomar contenidos anteriores o incorporar elementos de síntesis o de relación con lo anterior si parece que han quedado dudas y elementos poco claros.
- Volver a emplear tipos de actividades y tareas ante las que los alumnos se hayan mostrado especialmente motivados o que les hayan ayudado a aprender.
- Presentar de manera distinta consignas o elementos que hayan creado especiales dificultades o problemas de comprensión.
- Incorporar nuevos tipos de actividades, recursos o formas de organización del aula y de los alumnos si los inicialmente intentados no han dado los resultados esperados.

Esos tres niveles implican una actitud constante de observación y sensibilidad ante lo que están haciendo y diciendo los estudiantes

Debe existir por parte del profesor, una actitud constante de evaluación y ajuste a partir de lo planeado. Tener muy claros los objetivos de enseñanza para no perderse en el proceso y no sólo eso sino también que es lo que los alumnos y él mismo tienen que estar haciendo en cada momento y cómo lo están haciendo (y que el estudiante también lo tenga claro).

***5.- Promover la utilización y profundización autónoma de los conocimientos que se están aprendiendo por parte de los alumnos.***

La enseñanza como ayuda ajustada pretende incrementar la capacidad de comprensión y actuación autónoma por parte del alumno. Una de las características típicas de la ayuda en la ZDP es promover la utilización independiente del alumno de los conocimientos aprendidos.

Esto supone dos tipos de actuación:

- a) La previsión de espacios y momentos en que los alumnos tengan que utilizar casi sin ayuda lo que han aprendido y
- b) La utilización de recursos y ayudas que fomenten el aprendizaje de estrategias y habilidades que les permitan seguir aprendiendo de manera autónoma y controlar y regular sus propios procesos de aprendizaje presentes y futuros (autorregulación).

**El profesor entonces deberá:**

- Llevar a cabo una organización general de las actividades dentro de la unidad temática y utilización de contenidos en donde :
  - Lleve a cabo explicaciones más estensas.
  - Haga demostraciones
  - Aplicación de ejemplos.
  - Trabaje en casos prácticos

- Proponga tareas claramente pautadas y marcadas.
- Corrija constante y explícitamente las realizaciones de los alumnos.
- Enseñe estrategias de aprendizaje.
- Introduzca momentos de reflexión sobre los procesos de aprendizaje de los alumnos, de análisis y evaluación de lo realizado.

Todas estas acciones con el fin de que los alumnos tengan un uso autónomo del conocimiento y en donde el profesor logre que el alumno:

- Resuelva problemas, ejemplos o casos prácticos.
- Fije elementos o variables importantes aplicando conocimientos adquiridos.
- Corrija a través de pistas o pequeñas informaciones.
- Practique independientemente.
- Realice actividades en donde adopte el rol de experto.
- Explique o demuestre a otros los conocimientos aprendidos (tutoría entre iguales, exposiciones, demostraciones de un procedimiento, regulando una actividad más amplia en la que practiquen otros alumnos, etc.)
- Afronte un problema o situación compleja.
- Haga uso de situaciones de simulación o adopción de roles.

***6.- Establecer, relaciones constantes y explícitas entre los nuevos contenidos que son objeto de aprendizaje y los conocimientos previos de los alumnos.***

Trabajar en ZDP requiere hacer que el estudiante haga constantemente relaciones entre lo que saben y lo que tienen que aprender (precepto fundamental del aprendizaje significativo).

**El profesor deberá entonces:**

- Realizar actividades en donde el estudiante lleve a la conciencia los conocimientos y experiencias previas con relación a una temática.
- Tomar decisiones en cuanto a la secuenciación de los contenidos a partir de los conocimientos previos de los estudiantes.
- Ir de lo más general y simple a lo más complejo y detallado a través de elaboraciones sucesivas, para facilitar el establecimiento de relaciones significativas entre los distintos contenidos que ha aprendido a lo largo de su trayectoria escolar.

***7.- Utilizar el lenguaje de la manera más clara y explícito posible, tratando de evitar y controlar posibles malentendidos o incomprensiones.***

El lenguaje es el instrumento fundamental a través del cual los participantes pueden contrastar y modificar sus esquemas de conocimiento y sus representaciones sobre aquello que se está enseñando o aprendiendo:

**En el aula la actuación del profesor deberá:**

- Asegurarse que no haya malentendidos en la comunicación (instrucciones y exposiciones claras).
- Ser explícito al nivel del alumno.
- Emplear un vocabulario adecuado.
- Definir, ejemplificar o caracterizar los términos nuevos.
- Establecer relaciones explícitas entre los conceptos, principios, procedimientos y normas que ayuden a entenderlos mejor.
- Mostrar formas alternativas de decir lo mismo.
- Hacer definir, preguntar y observar el lenguaje de los alumnos.
- Señalar diferencias conceptuales bajo el uso de términos distintos.
- Ser explícitos en cuanto a las normas que regirán la organización del aula.
- Explicar los objetivos de la cada tarea.
- Establecer el control sobre la comprensión del proceso (ver si los alumnos reaccionan ante el uso inadecuado del lenguaje por ejemplo).
- Estar atento al lenguaje de los alumnos y corregir errores.
- Hacer que el estudiante explique con sus propias palabras, términos, principios científicos e incluso las tareas a realizar.
- Que utilicen lenguaje escrito.

### ***8.- Emplear el lenguaje para recontextualizar y reconceptualizar la experiencia.***

Actuar en la ZDP supone hacer avanzar al estudiante menos competente hacia maneras de comprender y representar una tarea o contenidos más elaborados y ricos, de los que poseía inicialmente. Ayudarlo a que reestructure y reorganice sus experiencias y conocimientos de tal manera que reconstruya así los significados relativos a estas experiencias en términos más cercanos a los significados culturales compartidos por los adultos del grupo social.

#### **El profesor deberá:**

- Retomar lo que un alumno ha dicho a propósito y reinterpretarlo o reformularlo en términos “más concretos” o “avanzados” para explicar un fenómeno cotidiano.
- Recapitular lo que se ha discutido en la clase en términos más formales y estructurados.
- Mostrar la pertinencia de un término “técnico” para explicar un fenómeno.

## **Creación de ZDP en la interacción alumno / alumno**

También la interacción cooperativa entre alumnos puede resultar base adecuada para la creación de ZDP y origen de ayudas para progresar en el aprendizaje.

**Características de la Interacción:**

### **1) El contraste entre puntos de vista moderadamente divergentes a propósito de una tarea o contenidos de resolución conjunta.**

Los puntos de vista moderadamente divergentes entre los miembros de un grupo es relevante como ayuda para la creación de ZDP. Dicha divergencia crea el tipo de retos y exigencias para cada participante.

El punto de vista alternativo suministra ayudas y apoyos que posibilitan la reconstrucción de los propios esquemas de conocimiento.

**El profesor para alcanzar el éxito en el trabajo cooperativo deberá:**

- Contar con información relevante antes de la interacción cooperativa.
- Mantener el interés de los alumnos y con disposición a aceptar el debate y la controversia.
- Contar con instrumentos intelectuales y emocionales para regular el conflicto que supone la divergencia.
- Cuidar que no atribuyan los puntos de vista alternativos a la incompetencia o falta de información de sus compañeros.
- Logre la capacidad de relativizar el propio punto de vista (flexibilidad)
- Exista apertura para adoptar la perspectiva de los demás (sensibilizar al grupo)
- Suponer la importancia de la comunicación e intercambio.
- Fomente el clima de aceptación y respeto mutuo

Todos estos elementos favorecen el efecto positivo de la discrepancia.

### **2) La explicitación del propio punto de vista.**

La posibilidad que ofrece que el alumno exprese sus puntos de vista de manera comprensible es muy importante. De ahí la relevancia del lenguaje como reestructurador y regulador de los procesos cognitivos y como instrumento en la ZDP.

**El profesor al hacer que el estudiante exprese sus propios puntos de vista lo obliga a:**

- Reconsidere y reanalice lo que quiere transmitir.
- Detecte incongruencias e incorrecciones.
- Se forcé a ser más explícito y preciso.
- Lo obliga a buscar formulaciones alternativas para una misma idea.
- Lo ayuda a revisar y enriquecer el propio punto de vista.



**El profesor deberá:**

- Planear actividades cooperativas en donde el producto final tiene que ser comunicados a otros iguales.
- Promover tareas en donde el alumno utilice de manera autónoma los conocimientos aprendidos.
- Realizar actividades en donde haga que el alumno considerado como “experto” instruya a otro (s) considerado (s) “menos competente (s)” con relación al contenido.
- Utilice roles dinámicos posibilitando el paso de los alumnos por el rol de tutor.

**3) La coordinación de roles, el control mutuo del trabajo y el ofrecimiento y recepción mutuos de ayuda.**

Para posibilitar el proceso de avance en la ZDP y a lo largo de la interacción los alumnos deberán coordinar e intercambiar los roles que vayan asumiendo en el interior del grupo, controlar mutuamente su trabajo y recibir y ofrecer ayuda de manera continuada.

**Para lograr esto el profesor deberá:**

- Realizar actividades en donde haya intercambio de roles en el trabajo cooperativo.
- Hacer uso de su creatividad para la planeación de actividades.
- Implementaciones de normas y valores al momento del intercambio.
- Utilizar el lenguaje como regulador de la acción:
  - Usar el lenguaje para guiar y regular las acciones de los compañeros.
  - Utilizar el propio lenguaje para guiar las propias acciones.
- Realizar un diseño y una planificación muy cuidada y precisa de las interacciones entre alumnos.

En conclusión la interacción entre alumnos:

- a) Es un recurso de primer orden en la actividad dentro del aula para la creación de ZDP e ir ajustando la ayuda.
- b) Facilita el desarrollo de las capacidades lingüísticas y de equilibrio personal, de relación interpersonal y de actuación en grupos sociales más amplios.

## **EJES FUNDAMENTALES DEL PROFESOR**

- a) Planificación detallada de la enseñanza
- b) Observación y reflexión constante de y sobre lo que ocurre en el aula
- c) La activación diversificada en función tanto de los objetivos y la planificación diseñada como de la observación y el análisis que se vaya realizando.
- d) Conocimiento de los estudiantes.
- e) Creación de ZDP e intervención en ellas mediante la ayuda ajustada.

## ***EL PROFESOR:***

***...“Es un profesional reflexivo, observador, flexible y autorregulado que toma decisiones, las pone en práctica, las evalúa, y las ajusta de manera progresiva en función de sus conocimientos y experiencia ... y no como un mero ejecutor de las decisiones de otros o como un aplicador mecánico de fórmulas fijas de actuación”...***

## **LECTURA 3:**

**Escrito por García Martínez Dora Ma.; Dirección General de Orientación y Servicios Educativos. Departamento de Programas y Proyectos de Orientación Educativa, UNAM. 2003. Reestructurada en 2010.**

### **“PROPUESTA METODOLÓGICA PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES”**

Como ya mencionamos con anterioridad, muchas de las aportaciones del actual modelo educativo, están basadas en el enfoque constructivista, el cual plantea tres ejes educativos fundamentales: Saber (conocimiento e información), saber hacer (habilidades y destrezas) y ser (actitudes y valores); dichos ejes llevan al profesor – docente, a transformarse en un facilitador de aprendizajes significativos y al alumno – estudiante, en un productor de su propio conocimiento a través de la regulación y la conciencia de su propio aprendizaje; para convertirse así, en un ser autónomo y responsable.

Es en este sentido que se creó esta propuesta metodológica, que es modestamente una propuesta donde se intenta sistematizar la propia experiencia y de la que se desprende una vertiente importante; misma que tiene como objetivo que los profesionales en educación y áreas afines cuenten con una metodología que apoye su quehacer profesional, que les dé los elementos necesarios para concebir, entender, explicar, diseñar, instrumentar y evaluar el proceso de enseñanza - aprendizaje, pero sobre todo que les dé los elementos necesarios para fomentar que este aprendizaje sea significativo; es decir, que el estudiante logre establecer conexiones entre el nuevo conocimiento (lo que se quiere que él aprenda de acuerdo a los objetivos planteados) y los conocimientos que ya existen en su estructura mental, aprovechando al máximo su capacidad intelectual.

Pretendemos que el estudiante forme y construya gran parte de lo que aprende y comprende (además de que lleve a la conciencia el cómo y a través de que lo aprendió); para que con ello, aprenda a ser más autorregulado y a plantearse metas para asumir un papel más activo en su propio aprendizaje, supervisar y evaluar su progreso y a explotar sus intereses de modo que superen los requerimientos básicos. Con esto, podemos observar que también se consideran elementos básicos, que desde el punto de vista de la didáctica crítica son claves en el proceso de enseñanza – aprendizaje; elementos como, los objetivos de aprendizaje, los contenidos informativos y formativos, las actividades de aprendizaje y los mecanismos de evaluación de los aprendizajes logrados.

Todo esto, junto con algunas estrategias instruccionales, de aprendizaje y autorregulación, es que logramos construir nuestra propuesta metodológica, para que de una manera sencilla pero a la vez eficaz, se construyan aprendizajes significativos y con un impacto real en los estudiantes.

Esperamos que ésta propuesta metodológica no sólo apoye y enriquezca el quehacer de aquellos profesionales interesados en el ámbito de la educación, sino que también porque no, ayude a reestructurar las propias estrategias de enseñanza, en beneficio del mismo proceso de enseñanza – aprendizaje.

Cabe mencionar que la metodología que aquí presentamos intenta abordar el proceso educativo que se genera en el aula y es un intento por organizar y dar coherencia a una multiplicidad de ideas y elaboraciones que venimos trabajando día a día y a través de la experiencia del contacto con los estudiantes y que se trabaja siempre, tomando en consideración el aprendizaje cooperativo y las Zonas de Desarrollo Próximo de los estudiantes.

### ***ELEMENTOS CLAVE DE LA PROPUESTA***

Independientemente de la temática que se aborde, para que nuestros estudiantes construyan y aprendan significativamente es necesario que el facilitador considere los siguientes elementos metodológicos a lo largo de una sesión de trabajo (ver esquema 1):

- a) Preguntas de **Metas y objetivos de aprendizaje** relacionados con la temática.
- b) Espacios y actividades que den pie a sondear sus **conocimientos previos** (esto puede tener relación con organizadores anticipados e instrumentos que los evalúen).
- c) Fomentar en los estudiantes una **metodología de estudio** (MOCóPLERE) en apoyo a que estructuren, organicen su forma de aprender, además de que desarrollen hábitos de estudio
- d) Tomar en consideración el empleo de **Estrategias Instruccionales** tales como; organizadores anticipados, pistas tipográficas, Ilustraciones, preguntas intercaladas, etc., para utilizarlas en la construcción de sus materiales y **Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje** en la construcción del conocimiento.
- e) Hacer conciencia del **proceso de Autorregulación** del aprendizaje, a través de estrategias y de la **reflexión metacognoscitiva** del estudiante (inclusión de cuestionamientos que lo lleven a observar los “procesos” que emplea para construir el conocimiento a lo largo de las actividades de enseñanza).

- f) Trabajo constante y consistente en la **Zona de Desarrollo Próximo** (ZDP) de sus estudiantes.
- g) Apoyarse en el **Aprendizaje Cooperativo** como dinámica pedagógica. Todas las actividades deberán contemplar la interacción directa y el intercambio de conocimientos y experiencias de los participantes en el proceso de instrucción.
- h) Hacer uso de **Evaluaciones** no sólo al final de la actividad reenseñanza, sino durante todo el proceso de aprendizaje, esto con el fin de que tanto el estudiante como el instructor vayan **autorregulando** su aprendizaje y su enseñanza; para ello se puede aplicar cualquier tipo de estrategia instruccional.
- i) Al finalizar el contenido y/o la sesión, también se puede incluir alguna estrategia en la actividad (esquema, mapa conceptual y/o resumen) que resuma todo lo revisado y que tenga como finalidad **reafirmar lo aprendido** incorporando algunas **conclusiones** con los elementos más importantes que se deseen resaltar.
- j) Considerar siempre aspectos **motivacionales** y de retroalimentación grupal, que sirvan de apoyo en su **actitud ante el aprendizaje** y/o hacia la temática que se toca.

No debemos olvidar, que independientemente de la temática que se aborde, en cada situación de aprendizaje o para cada cosa que se quiera aprender ya sean conocimientos, habilidades, actitudes o valores, debemos siempre considerar algunos criterios fundamentales: **a)** Los objetivos de enseñanza-aprendizaje que se pretenden alcanzar, **b)** las características del contexto, **c)** el tipo de contenido que estamos manejando y sobre todo **d)** las características del alumno que deseamos que aprenda ese contenido (Carretero, M., 1993). Los ejercicios y actividades, deberán pensarse en este sentido y en cada uno de los aspectos que mencionamos anteriormente.

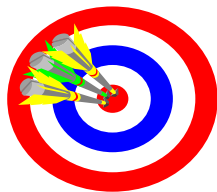


Esquema 1. Aspectos a considerar al momento de planear una actividad de aprendizaje.

A continuación haremos una breve descripción de cada uno de los elementos que consideramos importantes para promover el aprendizaje significativo de los estudiantes:

## DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS METODOLÓGICOS

### a) Metas y objetivos de aprendizaje.



Es importante que el alumno antes de iniciar cualquier actividad de aprendizaje, se plantee metas y objetivos relacionados con la temática a tratar, esto lo puede llevar a cabo a través de preguntas que le ayuden a desarrollar expectativas adecuadas, sobre lo que va a aprender y sobre todo a encontrar sentido y funcionalidad a los aprendizajes involucrados y a la tarea que está por emprender. Estas preguntas de alguna manera tienen que ver también con la parte actitudinal y motivacional del alumno ante el aprendizaje y le darán la pauta inicial para enfrentar la temática, las actividades y las tareas.

Las preguntas que se proponen son las que a continuación se especifican, pero cabe mencionar que el diseñador del material puede adaptarlas a la temática que está manejando, como mejor lo crea conveniente: a) ¿estoy dispuesto a aprender este contenido?, b) ¿qué pretendo aprender de este contenido?, c) ¿cómo lo pretendo aprender? y d) ¿para qué creo que me va a servir este contenido?. Tenemos que lograr que el alumno haga suyas estas preguntas y que de manera espontánea y consciente, las confronte y analice antes de iniciar la actividad, la tarea o el contenido que está por aprender (Angulo, B.; García, M. 2000). Es por este motivo, que se recomienda al facilitador que introduzca en sus materiales, preguntas relacionadas con metas y objetivos de aprendizaje que vayan de acuerdo con la temática a trabajar; éstas deben ir planteadas al inicio de su material o contenido, porque le darán la pauta al alumno para observar hacia donde va, que pretende aprender, que motivaciones tiene y si hay o no la disposición de entrarle a la tarea.

De la misma manera nosotros como facilitadores del conocimiento, debemos tener claro cuáles son los objetivos concretos que se persiguen con relación al contenido que estamos por enfrentar y hacernos preguntas en relación con las metas y objetivos de enseñanza: a) ¿qué pretendo que los alumnos aprendan en relación con este contenido, b) ¿cómo pretendo que lo aprendan, c) ¿qué necesitan saber para poder conectar y atribuir un significado inicial a los aspectos del contenido que pretendo que aprendan? y d) ¿qué cosas pueden saber ya que tengan alguna relación o que puedan llegarse a relacionar con estos aspectos del contenido?. Contestar estas preguntas nos permite determinar los conocimientos que son pertinentes y necesarios para que los alumnos puedan aprender el contenido que pretendemos enseñarles y constituyen los aspectos básicos que es necesario explorar y conocer en cuanto a lo que ya saben nuestros alumnos (Coll, C., 1993).

## b) Exploración de los Conocimientos Previos .



La revisión de los **conocimientos previos** como una estrategia educativa, favorece el aprendizaje significativo de los contenidos, el alumno puede ir valorando lo que ya sabe del contenido o en su defecto las deficiencias que viene arrastrando, y que pueden interferir en la interiorización del nuevo conocimiento. Además, permiten establecer el punto de partida para enfrentar el contenido que está por revisarse, en función del nivel de conocimiento real que se tiene del mismo: **“Partir de lo que sé, para alcanzar lo que deseo saber”**...(García, M.D.,2000).

Para realizar la exploración de los **conocimientos previos** se pueden utilizar listas, esquemas, mapas, cuestionarios, evaluaciones que van desde pruebas más o menos estandarizadas y cerradas hasta instrumentos de carácter más abierto y flexible. Pero al final de cuentas, son los objetivos respecto al nuevo contenido y las actividades que como instructores planificamos en relación a ellos (los objetivos), lo que acaba definiendo los esquemas de conocimiento que los alumnos van a tener que actualizar y movilizar ante la nueva situación de aprendizaje.

Es indiscutible que la experiencia del instructor es un recurso de vital importancia para decidir que **conocimientos previos** deben ser explorados para **conectarlos** con el nuevo material. No debemos olvidar que los aspectos que hay que explorar y llevar a la conciencia en los alumnos, no deben limitarse a un listado de hechos, conceptos, procedimientos y actitudes, sino que de acuerdo con el constructivismo, éstos deben ampliarse necesariamente a la **relación o relaciones** que se han establecido entre dichos elementos (Miras, M. 1993).

Se recomienda, llevar a cabo una **exploración global** de tipo general al iniciar un curso o una unidad didáctica amplia y proponer la evaluación de aspectos más específicos o puntuales al inicio o a lo largo del desarrollo de las lecciones o actividades concretas. Esta estrategia de **“diseminar”** la exploración de los **conocimientos previos** permite una exploración más amplia y detallada, asegura la disponibilidad de los conocimientos previos de los alumnos en el momento que se necesitan.

En nuestro caso, al intentar promover el aprendizaje significativo de una temática determinada, independientemente de la estructura que le demos a nuestros materiales, debemos considerar tres criterios para valorar la pertinencia del instrumento que vamos a utilizar para explorar los **conocimientos previos** de nuestros alumnos de acuerdo a:



- 1.- Las características concretas del contexto.
- 2.- Al contenido de aprendizaje y
- 3.- Al tipo de alumno que deseamos que aprenda ese contenido.

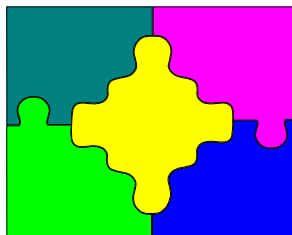
También es importante considerar al explorar los **conocimientos previos**, no sólo el instrumento a utilizar, sino también el **tipo de conocimiento** que queremos advertir en nuestros estudiantes. A continuación se muestra una pequeña tabla que lo ejemplifica:

TIPO DE CONOCIMIENTO	TIPO DE INSTRUMENTO PARA EXPLORACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS
Conocimientos previos de tipo <b>Conceptual.</b>	Cuestionarios, diagramas, esquemas, mapas conceptuales, etc.
<b>Conocimientos previos de tipo</b> Procedimental.	Tareas en las que sea posible observar de manera más o menos directa la secuencia de pasos que llevan a cabo los alumnos en relación con el procedimiento que hemos determinado explorar.
Conocimientos previos de tipo <b>Actitudinal.</b>	Instrumentos de carácter más abierto, como la observación, el diálogo entre profesor y alumno. A partir de unas cuestiones guía o de situaciones en que los alumnos deban aportar soluciones o respuesta a un problema, recurriendo a las actitudes o valores que han ido construyendo hasta ese momento.

Cuadro 1. Instrumento a utilizar para explorar conocimientos previos de acuerdo al tipo de conocimiento.

Por lo regular, independientemente del **instrumento** que empleemos para evaluar los conocimientos previos, éste debe estar configurado al inicio del contenido para que sirva de **punto** y logre conectar tanto al **alumno** con el nuevo conocimiento que está por enfrentar, como al **facilitador** con las actividades de enseñanza. Normalmente las estrategias más socorridas para este fin, son los organizadores previos, las analogías y algún cuestionario con preguntas específicas de la temática.

## c) Fomentar la aplicación de la metodología MOCóPLERE



Como verás más adelante, en este manual se pretende plantear cierta metodología, que pensamos te puede servir como base para estructurar o reestructurar la manera como hasta estos momentos, has venido aprendiendo. Esta metodología consta de 6 aspectos que consideramos fundamentales para que tu aprendizaje sea realmente significativo y te los describimos a continuación para que al momento de ir contestando el manual, te sea mucho más sencillo y tengas las precurrentes necesarias para enfrentar la tarea. No olvides que es de vital importancia los tomes en consideración al inicio de cualquier tarea, porque de ellos depende desde nuestro punto de vista, que logres alcanzar el éxito deseado. Estos aspectos son: 1) **M**etas y **O**bjetivos de aprendizaje, 2) **C**onocimientos **P**revios, 3) **L**ectura Comprensiva, 4) ¿ Qué tanto aprendí ? (Aplicación de la **E**strategia), 5) **R**eflexiona y 6) **E**jercita (**MOCóPLERE**).

### \* METAS Y OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Para comenzar, te invitamos a que antes de iniciar una actividad de aprendizaje o antes de que des comienzo a la lectura de cualquier contenido de aprendizaje, “siempre” te hagas las siguientes preguntas, con el fin de que por un lado establezcas metas y objetivos de aprendizaje y por el otro lado que observes de manera consciente los beneficios, el porqué y para qué de lo que quieres aprender:

1.- ¿ **Estoy dispuesto (a) a aprender este contenido?**

2.- ¿ **Qué pretendo aprender de este contenido?**

3.- ¿ **Cómo lo pretendo aprender?**

4.- ¿ **Para qué creo que me va a servir este contenido?**

Es muy importante que te hagas siempre estas preguntas, porque con ellas podrás observar hacia dónde vas, que motivaciones tienes, si hay o no la disposición para entrarle a la tarea, si tienes una idea (aunque sea general) de cómo le vas a hacer para aprender y que beneficios puedes alcanzar. Si esto está claro desde un inicio, será mucho más fácil para ti enfrentarte a la tarea; pero si no es así, sería importante que reflexiones acerca de lo que está pasando contigo, ¿ por qué no lo tienes claro? ¿qué es lo que no tienes claro y que te obstaculiza? ¿ por qué no tienes la disposición y motivación?. Recuerda

que la motivación es aquella fuerza interior que te impulsará hacia el logro de un objetivo y si no cuentas con ella te será mucho más difícil alcanzar la meta. No intentes encontrar la motivación afuera en lo externo, al contrario busca dentro de ti aquellos motivos que te impulsen a realizar la tarea. Ten en cuenta que una meta es el fin a que se dirigen tus acciones o tus deseos y un objetivo constituye o forma una meta; por lo tanto, el primer peldaño para mejorar tu forma de estudiar es precisando tus metas y objetivos de aprendizaje. En el manual encontrarás estas cuatro preguntas al inicio de cada capítulo, pero a partir del capítulo VII ya no aparecerán las preguntas, sólo aparecerán los espacios, porque consideramos que ya las manejarás sin necesidad de tenerlas escritas.

#### \* **CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Después de establecer tus metas y objetivos de aprendizaje, el siguiente peldaño a considerar son los conocimientos previos con que cuentas, pues también son de gran importancia para obtener aprendizaje significativo. Una vez que has contestado las preguntas anteriores, trata de recordar que conocimientos o experiencias has tenido en relación a la temática a la que te vas a enfrentar, pues nunca inicias de cero y en algún momento de tu vida has escuchado hablar de ello. Contesta siempre la siguiente pregunta:

### **¿ Qué tanto conozco del tema?**

Al tener claro que tanto conoces de la temática, te será mucho más fácil “conectarlo” al nuevo conocimiento, al contenido que estás por aprender. Este nuevo contenido te será más fácil de aprender porque cuentas con los conocimientos precurrentes necesarios, que te ayudarán a darle una mejor estructura y significado a lo que estás por aprender. Por eso, la adquisición de nueva información que se da en el **aprendizaje significativo**, es un proceso que depende principalmente de las ideas relevantes que ya posees y se produce a través de la interacción entre la nueva información y las ideas relevantes ya existentes en la estructura cognoscitiva, estos conocimientos previos apoyan para atribuir un primer nivel de significado y sentido e iniciar el proceso de aprendizaje. Es necesario afirmar que el factor más importante que influye en el aprendizaje, es lo que tu ya sabes y conoces, averiguándolo se inicia el proceso de enseñanza.

#### \* **LECTURA COMPRESIVA**

Una vez que has contestado tus preguntas de metas y objetivos de aprendizaje y que has reflexionado acerca de lo que conoces de la temática que vas a enfrentar, es el momento entonces de iniciar tu lectura comprensiva, pero antes de iniciarla recuerda que debes haber realizado ya tu lectura rápida; esto es, hacer una revisión rápida del contenido para tener una idea general y comenzar a organizar tu pensamiento, pero lo más importante es que obliga a relacionarlo con la experiencia y los conocimientos previos con que cuentas sobre el tema.

Para realizar la lectura comprensiva, tienes que hacerla con el máximo de concentración e interés y con una actitud atenta y alerta para descubrir las ideas principales y complementarias del tema. Es importante que te formules preguntas a lo largo de la lectura porque te darán la referencia de saber si vas

entendiendo. No te olvides de revisar los gráficos, cuadros, dibujos, estadísticas, etc. pues esto complementa la información. Se recomienda que el subrayado y las notas al margen se realicen en una segunda lectura comprensiva.

### **BÚSQUEDA EN EL DICCIONARIO**

La búsqueda en el diccionario es de vital importancia para la comprensión y no lo puedes dejar de lado. Al enfrentarte con cualquier contenido de aprendizaje, probablemente te encuentres con conceptos que no te sean muy claros o que quizá te sean desconocidos, por lo que te proponemos consultar “**siempre**” un diccionario para la búsqueda de estos conceptos, para que de esta manera te quede mucho más clara la información que estás consultando. ¡ Recuerda tener siempre tu diccionario como libro de cabecera !.

### **\* ¿QUÉ TANTO APRENDÍ?**

Después de haber realizado tu lectura comprensiva, ahora es el momento de saber si aprendiste o no. Intenta recordar lo leído y realiza preguntas al respecto, ¿logras identificar las ideas más importantes? ¿puedes clasificar la información y representarla a través de un esquema? ¿logras explicarlo con tus propias palabras? Si no es así, posiblemente tengas que realizar una nueva lectura comprensiva. Analiza que fue lo que te impidió comprender el contenido y duplica tu atención.

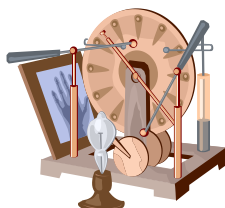
### **\* REFLEXIONA**

Después de haber vivido la experiencia de observar que tanto has aprendido, es el momento de pensar acerca de la utilidad de lo aprendido, de distinguir la relación que existe entre el nuevo conocimiento y tu experiencia personal o tu medio ambiente, de discriminar que es lo que te ha fallado o se te ha dificultado en la tarea, (para realizar los cambios pertinentes), de discutir como le resultó a tus compañeros intercambiando información con ellos, de reflexionar las diferencias y similitudes que encontraste entre los conceptos de tu contenido, y finalmente de analizar que fue lo que te resultó para alcanzar el éxito de la tarea. Todos estos elementos en conjunto, te servirán de apoyo para que tu aprendizaje sea significativo.

### **\* EJERCITA**

Hemos llegado a la culminación de la metodología, es el momento de la aplicación de tus conocimientos, de llevar a la práctica lo aprendido, de solucionar problemas, de complementar tu estrategia agregando detalles, de agregar información producto del análisis y discusión con otros, de aplicar tu memoria significativa haciendo tuyo el contenido, en fin recuerda que la práctica hace al maestro y de esta manera tendrás los elementos necesarios para saber si realmente has aprendido.

#### **d) Empleo de Estrategias Instruccionales, de Enseñanza y Aprendizaje.**



Es muy importante que el facilitador emplee este tipo de estrategias, porque son un detonador para promover aprendizajes significativos en los alumnos; la aplicación de las estrategias puede ser en diferentes sentidos a partir de los objetivos que se pretenden alcanzar, pero estarán dirigidas hacia los materiales o contenidos por aprender (estrategias instruccionales), hacia las diferentes actividades de enseñanza, planeadas, estructuradas, creativas y dinámicas (estrategias de enseñanza) y hacia la construcción de estrategias de aprendizaje por parte de los estudiantes para organizar sus contenidos por aprender.

Las estrategias instruccionales se definen como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos, poniendo especial énfasis en el diseño, programación, elaboración y realización de los contenidos por aprender (Díaz Barriga, F. 1993). Con el empleo de las estrategias instruccionales, el facilitador, tendrá la oportunidad de realizar “modificaciones” o “manipulaciones” en el contenido o estructura del material de aprendizaje, logrando con esto, proporcionar “ayudas” al estudiante para facilitar su comprensión y darle un significado al contenido (Mayer, 1984).

Las estrategias instruccionales también sirven para orientar y mantener la atención, y pueden aplicarse de manera continua para mostrar a los alumnos sobre qué conceptos, puntos o ideas se pretende centrar la atención y hacer mayor énfasis. Además estas estrategias permiten dar un contexto organizativo al contenido (la nueva información) que aprenderá, y que ésta le sea más significativa. Las diferentes estrategias pueden ser utilizadas de manera simultánea y su uso dependerá del tipo de contenido, de las tareas que deseamos que los estudiantes realicen, del momento de enseñanza en que deseamos introducirlas (antes, a lo largo o al final del contenido), y por supuesto de las características de los alumnos a quien va dirigido el aprendizaje.

Entre las estrategias de tipo instruccional<sup>1</sup>, que empleamos a lo largo de las actividades, podemos mencionar las siguientes:

<b>PRE INSTRUCCIONALES</b>	<b>CO INSTRUCCIONALES</b>	<b>POST INSTRUCCIONALES</b>
Resumen	Modos de respuesta	Preguntas intercaladas
Organizador anticipado	Pistas tipográficas	Esquemas
Cuestionarios	Analogías	Redes Semánticas
Esquemas	Redes Semánticas	Mapas conceptuales
	Ilustraciones	Mapas mentales
	Mapas conceptuales	
	Esquemas	
	Preguntas intercaladas	
	Mapas mentales	

Su aplicación se dará en función del contenido, del tipo de alumno y de la dinámica grupal que se vaya generando.

Por otro lado, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje serán empleadas entonces por el profesor y el estudiante, dichas estrategias les permitirán hacer una reorganización constructiva de la información que se pretende que aprenda y de llevar a cabo una serie de acciones en donde pueda aplicarlas. Haciendo uso de estas estrategias, es posible agrupar, clasificar y organizar los contenidos, teniendo como intención lograr una representación correcta de la información. Debemos recordar de acuerdo a diferentes estudios que se han realizado, el alumno aprende con más eficacia, en la medida que emplee el mayor número de sentidos, sobre todo la vista y el oído y que la información que es representada gráficamente, es mucho más fácil de recordar.

De acuerdo a lo anterior podemos definir a las estrategias de enseñanza como procedimientos, acciones o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos y a las estrategias de aprendizaje como procedimientos (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas.

No debemos olvidar que el facilitador o docente, crea sus actividades de enseñanza siempre considerando las estrategias instruccionales en sus materiales y las estrategias de aprendizaje que el estudiante construirá.

Nosotros como facilitadores del conocimiento tenemos que ofrecer las mejores condiciones para que nuestros estudiantes construyan su propio conocimiento, hacer que el alumno elabore y construya su aprendizaje a través del empleo de las diferentes estrategias, pero sobre todo que el estudiante tenga la posibilidad de ser consciente de qué está realizando, cómo y para qué

<sup>1</sup> Para profundizar y tener mayor información de cada una de éstas estrategias, ver el libro de Frida Díaz Barriga, especificado en la bibliografía.

lo está realizando, situación que lo lleva a seleccionar y activar conocimientos declarativos y procedimentales que ya posee y ponerlos en juego y que están determinados por las condiciones personales, de la tarea y de la instrucción misma.

El docente aplica no sólo estrategias de Enseñanza para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes, sino también se apoya de las diversas estrategias de aprendizaje e instruccionales para que ese aprendizaje sea realmente significativo.

Finalmente, las estrategias de aprendizaje serán empleadas entonces por el estudiante, dichas estrategias le permitirán hacer una reorganización constructiva de la información que se pretende que aprenda. Haciendo uso de estas estrategias, es posible agrupar, clasificar y organizar los contenidos, teniendo como intención lograr una representación correcta de la información. Debemos recordar de acuerdo a diferentes estudios que se han realizado, el alumno aprende con más eficacia, en la medida que emplee el mayor número de sentidos, sobre todo la vista y el oído y que la información que es representada gráficamente, es mucho más fácil de recordar.

Las estrategias de aprendizaje más comunes y las que debemos propiciar con más fuerza, están los esquemas, el resumen, las redes semánticas, mapas conceptuales, diagramas, cuadros comparativos, mapas mentales, etc. Las cuales no sólo ayudarán a la comprensión de los conocimientos que el alumno tiene que aprender, sino también para relacionar estos conocimientos con otros que ya poseen. Las estrategias pueden ser empleadas por el instructor para que el estudiante las construya en diferentes momentos del proceso de enseñanza: al inicio de la actividad (como estrategias pre-instruccionales), a lo largo de la actividad (como estrategias co-instruccionales) y al final de la actividad (como estrategias post-instruccionales).

Sea cual sea la estrategia que se emplee, recordemos que su uso puede ser empleado hacia la exploración de conocimientos previos, como herramienta de autorregulación del aprendizaje de los estudiantes e incluso en la evaluación y reafirmación de contenidos. Lo importante es tener claro que las actividades, ejercicios y/o tareas deberán estar encaminadas a que el alumno construya su conocimiento siempre apoyándose en este tipo de estrategias y por supuesto en el aprendizaje que puede compartir con sus compañeros (aprendizaje cooperativo).

## e) Autorregulación del aprendizaje y estrategias metacognoscitivas.



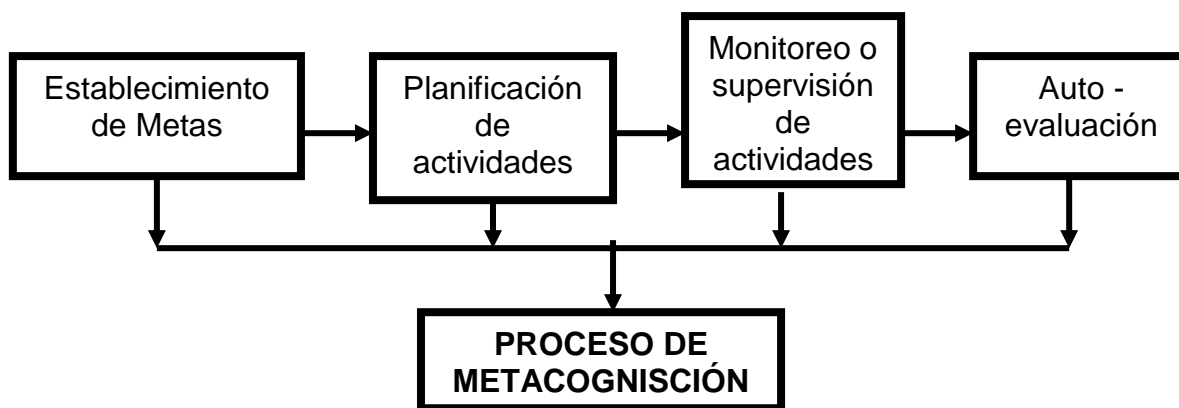
A lo largo de este documento se ha venido mencionando el término de autorregulación, el cual desde nuestro punto de vista es muy importante durante el proceso de aprendizaje, ya que a través de él, el estudiante irá adquiriendo mayor autonomía. La autorregulación se refiere al control que el individuo tiene sobre sus actividades de pensamiento y de aprendizaje.

Para asegurar un estudio eficiente, se recomienda la utilización de estrategias que ayuden al estudiante no sólo a adquirir conocimientos, habilidades y organización, sino también aquellas que le ayuden a tomar acciones y a analizar procesos en donde logre llevar a la conciencia, qué es lo que está aprendiendo, cómo y para qué lo está aprendiendo, y en su defecto hacer los ajustes pertinentes si no está obteniendo los resultados deseados. Por lo tanto, será necesario también que lo llevemos hacia un proceso consciente de reflexión de lo que está pasando con él a lo largo de la actividad de aprendizaje y observar su grado de avance de construcción – reconstrucción de estrategias. Esto lo podrá llevar a cabo a través de cuestionamientos como: ¿estoy aprendiendo?, ¿qué estrategias estoy utilizando para desarrollar la actividad? ¿qué dificultades enfrento y cómo las soluciono? ¿la estrategia utilizada me facilitó el aprendizaje? ¿qué puedo concluir de esta experiencia?

No olvidemos que la metacognición, no sólo se refiere a la conciencia del conocimiento, sino que también implica al igual que la autorregulación que el individuo tenga un “control” sobre sus actividades de pensamiento y de aprendizaje.

Existen en específico cuatro estrategias que ayudarán al estudiante en este proceso de autorregulación, también suelen llamarse estrategias metacognoscitivas o estrategias autorreguladoras. Por lo general, en este tipo de estrategias se emplean cuatro aspectos importantes a considerar que se mencionan en algunos apartados de esta propuesta metodológica:





### a) Establecimiento de metas

En la autorregulación, esta estrategia implica no sólo establecer una meta, sino también modificarla cuando se considere necesario. En términos sencillos podemos establecer que una **meta**, es lo que se está tratando **conscientemente** de llevar a cabo, recomendando siempre al que la establece, que ésta (s) debe (n) ser específica (s), próxima (s) y realizable (s).

Nosotros como facilitadores deberemos encaminar nuestras actividades, para que el estudiante se vaya planteando diferentes metas relacionadas con su aprendizaje y el contenido por aprender, pero también que vaya haciendo conciencia de si las va alcanzando y como las está alcanzando.

### b) Planeación de actividades.

Es importante que el estudiante no sólo establezca metas, también es fundamental que construya un **plan de acción** lo más **detallado** posible para que pueda observar que acciones y estrategias tendrá que llevar a cabo para cumplir esas metas. En este plan detallado, se incluyen los posibles **obstáculos** que pueden presentarse, los **materiales** e **instrumentos** a utilizar, así como las **circunstancias** que necesitará, para la realización y el cumplimiento de las metas que se estableció inicialmente y a través de las cuales adquirió un compromiso.

### c) El monitoreo del aprendizaje.

Este tipo de estrategia permite al alumno supervisar y revisar de manera continua su proceso de aprendizaje. A esta revisión y supervisión se le llama **monitoreo** y es parte muy importante de la autorregulación.

Como hemos mencionado en otros apartados, en la estrategia que se denomina monitoreo, se utilizan diversas **estrategias** de tipo **instruccional** que hacen que el sujeto **evalúe** sus acciones cognitivas en términos de la adquisición de un conocimiento o del logro de una meta determinada.

Recuérdese que si el alumno observa que el aprendizaje o el progreso de la actividad no es satisfactoria, deberá proceder a hacer una **revisión**, **modificación** o **realización** de **otro procedimiento** y en su momento, hacer un análisis o reflexión, del porqué no logró su objetivo y hacer los cambios pertinentes.

#### **d) La auto-evaluación.**

Esta estrategia es sumamente importante ya que el estudiante comparará su ejecución o su aprendizaje con las metas que se estableció inicialmente. La auto-evaluación depende del tipo de **estrategias** empleadas, las cuales le permitirán **observar**, lo que ha venido aprendiendo y cómo lo ha venido aprendiendo. Esta evaluación es la base para que observe el nivel de avance o aprendizaje y en su momento si los resultados no son satisfactorios, hacer las modificaciones pertinentes.

Es muy importante que el facilitador promueva las estrategias con sus estudiantes a lo largo de las actividades para que ellos logren adquirir no sólo aprendizajes significativos, sino también la autonomía de sus acciones. Los facilitadores también deben tener una visión clara de ellas para aplicarlas de manera consistente en su propia actuación como docente para “Autorregular sus Estrategias de Enseñanza”.

### **Trabajo en la Zona de Desarrollo Próximo.**



Este elemento de la propuesta es fundamental, ya que el facilitador debe estar trabajando de manera consistente sobre la Zona de Desarrollo Próximo para lograr alcanzar el aprendizaje significativo de sus estudiantes.

Vygotsky presenta el concepto de **Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)** y la define como: “La Zona de Desarrollo Próximo es la diferencia entre el nivel de desarrollo real (ZDR) y el nivel de desarrollo potencial (ZDP) determinado mediante la resolución de problemas con la guía o colaboración de adultos o compañeros más capaces”. En otras palabras es: “ **La distancia entre el nivel de resolución de una tarea que una persona puede alcanzar actuando independientemente y el nivel que puede alcanzar con la ayuda de un compañero más competente o experto en esa tarea**” (Vygotsky, 1979). Dicho en términos más generales y para que se entienda mejor, la Zona de Desarrollo Próximo puede definirse como “**El espacio en que, gracias a la interacción y a la ayuda de otros, una persona puede trabajar y resolver un problema o trabajar una tarea de una manera y con un nivel que no sería capaz de tener individualmente**” (Newman, Griffin y Cole, 1991).

Es indispensable que el facilitador o mediador de aprendizaje, conozca a sus estudiantes, tenga conciencia del nivel de desarrollo y conocimiento que han alcanzado; es decir, conozca lo que son capaces de saber y hacer por si solos y que tenga claro el nivel potencial que desea alcanzar; es decir, lo que sus estudiantes no son capaces de hacer por si mismos, pero que lo pueden

lograr alcanzar con la ayuda de otro. A partir de ello logrará entonces trabajar en la Zona de Desarrollo Próximo a través de diferentes actividades.

Es en la **Zona de Desarrollo Próximo** donde puede producirse la aparición de nuevas maneras de entender y enfrentarse a las tareas y los problemas por parte del participante menos competente, gracias a la ayuda y los recursos ofrecidos por sus compañeros más competentes a lo largo de la interacción. Es por ello que cobra relevancia que el profesor trabaje y se apoye en el Aprendizaje Cooperativo a través de diferentes actividades en donde se logre socializar la construcción del conocimiento.

La **Zona de Desarrollo Próximo** es el lugar donde, gracias a los soportes y la ayuda de otros puede desencadenarse el proceso de construcción, modificación, enriquecimiento y diversificación de los esquemas de conocimientos que define el aprendizaje escolar. Se entiende que lo que la persona es capaz de hacer con la ayuda de otros en la **Zona de Desarrollo Próximo** en un momento dado, podrá realizarlo independientemente más adelante: aquello que primero puede realizarse en el plano de lo social o de lo interpersonal, podrá más tarde ser dominado y realizado de manera autónoma por el participante inicialmente menos competente.

El proceso de construcción, modificación, enriquecimiento y diversificación de los esquemas de conocimiento que desencadena la participación en la **Zona de Desarrollo Próximo** puede dar lugar a una reestructuración duradera y a un nivel superior de esos esquemas. De ahí que la **Zona de Desarrollo Próximo** es un espacio dinámico, en constante proceso de cambio con la propia interacción.

No debemos olvidar que para cada situación de aprendizaje, o para cada cosa que se quiere aprender ya sean conocimientos, habilidades, actividades y valores, existe una distancia entre el nivel de desarrollo real (lo que el alumno trae) y el nivel de desarrollo potencial (lo que pretendemos que aprenda o alcance) y es allí donde el facilitador o mediador de conocimiento trabajará (ZDP) considerando siempre los siguientes aspectos: a) la actitud del sujeto que aprende en relación al objeto de conocimiento, b) la preparación del mediador y su capacidad de identificar el nivel de desarrollo real de sus estudiantes, así como estimular el logro de un nivel potencial posible, c) el uso consciente de diferentes estrategias y niveles de ayuda precisas para el trabajo con los estudiantes, d) la creación de situaciones de aprendizaje grupal y cooperativo donde la interacción social (interpersonal) y la comunicación favorezca la mediación y por tanto la internalización y e) la reflexión individual y colectiva sobre los procesos y resultados (metacognición) y sobre todo, su aplicación y transferencia.

## Aprendizaje Cooperativo.



Como se señaló en el trabajo en la Zona de Desarrollo Próximo, el Aprendizaje Cooperativo funge como un factor importante en el aprendizaje significativo de los estudiantes, dicho aprendizaje aunque es un fenómeno individual, se da en un marco social de relaciones, interrelaciones y de ayuda que implica el afecto mutuo. Todo lo cual hace posible un saber (conocimiento e información), un saber hacer (habilidades y destrezas) y un ser (actitudes y valores).

El aprendizaje cooperativo insiste con metodológicas, dinámicas participativas y de construcción social de personalidad, en el uso compartido de la información, en el conocimiento como un bien social, en el derecho de todos para aprender, en el valor de los sentimientos y los afectos para aprender. El aprendizaje cooperativo hace posible que la igualdad de derechos se convierta en igualdad de oportunidades al descubrir por ellos mismos el valor de trabajar juntos y de comprometerse y responsabilizarse con su aprendizaje y el de los demás, en un ambiente que favorece la cooperación, desarrollándose así la solidaridad, el respeto, la tolerancia, el pensamiento crítico y creativo, la toma de decisión, la autonomía y la autorregulación: base de la democracia.

Si bien un grupo es un conjunto de personas que tiene ciertas características:

- Coincidir las personas en un lugar durante un tiempo.
- Tener una tarea común que posibilite su interacción.
- Interjuego de adjudicación y asunción de funciones y sus mutuas representaciones internas.

Un grupo es mucho más que la simple suma de sus integrantes. El todo (el grupo.) muestra a través de su integridad y unidad, rasgos que identifican a cada uno de sus miembros por la influencia mutua, las normas y valores reinantes, la atmósfera psicoafectiva existente, el tipo de comunicación que se mantiene, la satisfacción afectiva de necesidades y aspiraciones, en fin, el crecimiento personal de cada uno.

En pocas palabras “Un grupo o comunidad de aprendizaje es el conjunto de personas que reunidas en un lugar o tiempo determinados, se ocupan de una tarea que les exige asumir funciones e interactuar para el logro de una meta. Cooperar implica lograr resultados en conjunto mediante una interdependencia positiva que involucra a cada uno en lo que se hace y que cada quien aporte su talento a la independencia y solución del problema o la creación de algo nuevo.

La relación, o mejor dicho la interrelación cooperativa entre compañeros aporta:

- Modelos a imitar
- Oportunidades
- Apoyo
- Expectativas
- Dirección
- Reforzamiento
- Perspectivas diferentes más amplias y complejas
- Desarrollo de habilidades cognoscitivas y sociales

En resumen, el trabajo con el enfoque de aprendizaje cooperativo, facilita a los participantes el análisis, la reflexión y ejecución de sus fortalezas y debilidades en la actividad para aprender, en donde se espera una **actitud activa** que facilite la identificación de la actividad grupal, como una **acción constructiva o reestructurativa de aprendizajes** en la exposición de los saberes de otros, generando **interdependencia positiva** en el desarrollo de los productos en cada una de las actividades que se estén trabajando, es decir, que los propios participantes puedan ejercer una **influencia educativa sobre sus compañeros** en el desarrollo de sus Estrategias de Aprendizaje, fungiendo como **mediadores de conocimiento** (trabajo en zonas de desarrollo próximo) para aprender a aprender, reestructurando las habilidades de participación activa en la propuesta de trabajo grupal; **proposición, defensa y negociación de ideas**; la aceptación e integración de ideas de otros participantes; la comprensión a través de la expresión de dudas; establecimiento de **propuestas de soluciones** en el trabajo grupal y finalmente el **cumplimiento de tareas** en plazos establecidos.

Por todo esto, llegamos a la conclusión de que el aprendizaje cooperativo es un medio para:

- La construcción social del conocimiento
- Lograr la calidad de la educación
- Desarrollar las potencialidades individuales y de los equipos.
- Impactar no sólo en lo académico sino también en lo afectivo y lo social.

Lo que nos lleva a considerar que trabajar bajo esta metodología de trabajo cooperativo en grupos es fundamental para facilitar que se de justamente el aprendizaje significativo.

## Uso de la Evaluación (a lo largo del proceso).



Como se ha venido comentando es muy posible utilizar las estrategias instruccionales y de aprendizaje como mecanismos e instrumentos de evaluación y estas pueden y deben de ser utilizadas en diferentes momentos de la actividad de aprendizaje.

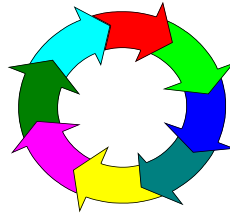
Estas evaluaciones pueden ser representadas mediante actividades o ejercicios sencillos de preguntas intercaladas, construcción o completamiento de información en esquemas, redes semánticas y/o mapas conceptuales, análisis escritos de lo aprendido, en fin de acuerdo a la experiencia y creatividad del facilitador. Generalmente son utilizadas al final de la actividad de aprendizaje para observar el aprendizaje adquirido por el lector y sobre todo, para que dé cuenta y observe conscientemente, el grado de dominio y aplicación que adquirió y logró transformar en aprendizajes significativos.

Las evaluaciones, deben introducirse como una herramienta de autorregulación (como se ha mencionado anteriormente) y pueden ser aplicadas al inicio, a lo largo y al final del contenido, porque el estudiante podrá verificar el grado de avance o el nivel de aprendizaje que hasta ese momento maneja o ha adquirido; o en su defecto, si es que no ha adquirido el conocimiento, poder reflexionar del porqué no ha aprendido, que lo obstaculizó y poder hacer los cambios pertinentes creando una nueva estrategia para alcanzar la meta.

En el caso de hacer la evaluación al inicio de la actividad; por un lado, el alumno podrá “conectar sus conocimientos previos” al nuevo conocimiento o a la nueva información y por el otro, logrará observar de manera consciente, que tanta información maneja o el grado de conocimiento que tiene de la información que está por enfrentar. En otras palabras siempre estará evaluando sus conocimientos previos a lo largo de todo el proceso.

Sea en el momento que sea su empleo, recuérdese que el uso de las evaluaciones no sólo es lineal y superficial, sino por el contrario, puede llegar a extraerse una información muy valiosa y hacer compatible la idea de un alumno que sólo aprende en la medida que es capaz de construir significados y atribuir sentido al contenido de aprendizaje en la práctica de una evaluación.

## Reafirmación de lo aprendido y construcción de conclusiones.



Es muy importante que el facilitador, considere todo tipo de actividades y estrategias (instruccionales y de aprendizaje), para reafirmar lo aprendido a lo largo del proceso. Estas actividades de reafirmación deberán trabajarse no solo al término del curso o sesión de trabajo, es recomendable hacerlo al finalizar cualquier actividad de aprendizaje, para reforzar el conocimiento adquirido. Lo mismo sucede con las conclusiones, “todos” los participantes del proceso de enseñanza – aprendizaje, construirán juntos las conclusiones a las que se quieren llegar y que están estrechamente ligadas con los objetivos que fueron planteados al inicio de la tarea educativa.

Se recomienda el empleo de aquellas estrategias que tienen mayor organización constructiva y que exigen la exploración de las relaciones posibles entre las partes que componen la información, mismas que desde nuestro punto de vista, cuentan con mayor impacto visual; por ejemplo, la utilización de los mapas conceptuales, las redes semánticas o el empleo de esquemas que sean significativos para el estudiante.

Es muy importante incluir este apartado en cualquier actividad de aprendizaje que diseñemos, porque con él, daremos la pauta para que el estudiante reafirme e integre todo lo aprendido con anterioridad y logre abstraer la información más significativa de la actividad de aprendizaje y/o del contenido que se pretende que aprenda; tendrá entonces de manera generalizada, la representación del significado de lo que está aprendiendo.

La creatividad y experiencia del instructor es un factor fundamental, porque no sólo para reafirmar aprendizajes o plantear conclusiones deberá proponer todo tipo de actividades (ayudado por las estrategias), sino que en lo general todas las actividades de aprendizaje que plantee, deberán estar muy bien estructuradas, con instrucciones claras y muy dinámicas sin olvidar por supuesto el trabajo grupal. Las actividades y ejercicios deberán ser flexibles y adaptables a los diferentes procesos que se presentan en el mismo grupo, pero sin perder de vista la esencia metodológica que se propone.

La intención de las actividades y ejercicios que se propongan, deberá estar encaminada a propiciar y facilitar aprendizajes significativos en el estudiante. Debe tenerse en consideración el tipo de contenido que se esté trabajando y el momento en que se está introduciendo la actividad o ejercicio para reafirmar lo aprendido. Además, no debemos olvidar los objetivos que se pretenden obtener con relación al aprendizaje que se quiere alcanzar.

## Motivación ante el aprendizaje.



La motivación es un elemento esencial para la buena marcha del aprendizaje escolar. Es importante la utilización de mensajes dirigidos a influir en la motivación para aprender alguna tarea. Recuérdese que algunas teorías motivacionales actuales postulan tres tipos de necesidades fundamentales; poder, afiliación y logro, puesto que estamos tratando de la motivación en relación con el aprendizaje, el aspecto que más nos interesaría es la motivación de logro. Mario Carretero (1993) menciona que la motivación del logro mantiene que la tendencia de una persona a actuar para aprender depende de las siguientes cuestiones:

- a) La intensidad de su motivación al respecto.
- b) Su expectativa de conseguir lo que se propone y
- c) La intensidad o cantidad de recompensa que espera obtener.

El facilitador debe considerar estos tres principios para incluirlos en su práctica instruccional. Hacer uso de frases motivacionales y la aplicación de ejercicios dinámicos y creativos, influyen positivamente en la actitud del estudiante y lo involucra en el proceso general. Sensibilizarlo hacia el logro de las metas y la reflexión constante de los beneficios alcanzados en la realización de las actividades propuestas, son un elemento fundamental para la motivación. Cabe mencionar en este sentido, que estamos atacando en la motivación del logro, aspectos de tipo extrínseco (aspectos externos que apoyan los resultados obtenidos) y las motivaciones intrínsecas, en donde el estudiante se sensibilice, a que el resultado de su aprendizaje se deberá principalmente a causas internas, que dependen de su propio esfuerzo y actividad, y que tienen mucho que ver con el mismo proceso de autorregulación del aprendizaje.

En términos de procesos motivacionales, las personas autorreguladoras reportan poseer las capacidades necesarias para aprender (autoeficacia), se atribuyen a sí mismos determinados productos de su ejecución (auto-atribución), así como poseen un interés intrínseco en la tarea. Tienen iniciativa, despliegan un extraordinario esfuerzo y persistencia durante el aprendizaje; esto es, aunque tengan dificultades continúan esforzándose y su esfuerzo puede durar mucho tiempo (Sarmiento C. 1993). En la medida que hagamos que el estudiante se convierta en un alumno autorregulador, en esa medida su motivación del logro será mucho más efectiva.

Desde el punto de vista pedagógico y didáctico, la motivación significa proporcionar motivos; es decir, estimular la voluntad de aprender. El papel del docente, centrará la motivación del estudiante en lo que respecta a sus aprendizajes y comportamientos, para aplicarlos de manera voluntaria a los trabajos o actividades, dando significado a las tareas y proveyéndolas de un fin determinado, de manera tal que los alumnos, desarrollen un verdadero gusto



por la actividad escolar y comprendan su utilidad personal y social (Díaz Barriga, F., 1993).

Planteando de esta manera las actividades, el facilitador podrá: a) despertar el interés del estudiante y dirigir su atención, b) estimular su deseo de aprender que conduce al esfuerzo y c) dirigir estos intereses y esfuerzos hacia el logro de fines apropiados y a la realización de propósitos definidos que el facilitador visualizó desde un inicio.

Todos ustedes estarán de acuerdo y como lo maneja el enfoque constructivista; que “el aprendizaje es un proceso constructivo interno”, por lo que debemos considerar que no sólo basta la presentación de una información a un individuo para que la aprenda, sino que es necesario que la construya mediante su propia experiencia interna. El facilitador deberá tener este principio muy presente y apoyarlo en la construcción de este proceso mediante todas las estrategias que estén a la mano y la obtención de significado de la información que esta siendo presentada.

Recuérdese que la enseñanza debería plantearse siempre, como un conjunto de acciones dirigidas a favorecer precisamente este proceso constructivo, y que se debe prestar especial atención a las concepciones de los alumnos, tanto a las que poseen antes que comiencen el proceso de aprendizaje como a las que irán generando durante ese proceso.

**CUESTIONARIO “PRE - POST” CURSO – TALLER: “COMO FOMENTAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ESTUDIANTES”.**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Lea con atención el siguiente cuestionario y conteste con la mayor sinceridad posible, marcando con una “X” la respuesta que considere expresa su forma de pensar o su experiencia. En donde: V = verdadero y F = falso. Al final sume los resultados.

20. Conozco alguna metodología para promover el aprendizaje de los estudiantes.	V	F
21. En mi práctica docente, aplico diferentes estrategias para fomentar el aprendizaje significativo de los estudiantes.	V	F
22. Manejo los conceptos del enfoque constructivista.	V	F
23. Identifico los conceptos básicos del constructivismo aplicados a las estrategias de <b>aprendizaje y enseñanza</b> .	V	F
24. Aprendizaje significativo es un concepto que no me cuesta trabajo entender.	V	F
25. Entiendo sin dificultad que es la Zona de Desarrollo Próximo.	V	F
26. Reconozco la importancia que tiene la Zona de Desarrollo Próximo en el aprendizaje.	V	F
27. En mi práctica de enseñanza, planeo las actividades trabajando en las Zonas de Desarrollo Próximo de los estudiantes.	V	F
28. En mis materiales, empleo el resumen, el esquema y/o el mapa conceptual para promover el aprendizaje significativo de los estudiantes.	V	F
29. Para enseñar cualquier contenido nuevo, siempre tomo en consideración la información que ya poseen los estudiantes.	V	F
30. Como facilitador del conocimiento ¿tengo claro cuáles son los objetivos de enseñanza que persigo al iniciar cualquier actividad de aprendizaje?	V	F
31. Realizo una evaluación diagnóstica al inicio de alguna actividad de aprendizaje.	V	F
32. Empleo en mi práctica docente diferentes estrategias instruccionales.	V	F
33. Conozco como se clasifican las estrategias de aprendizaje.	V	F
34. Utilizo distintas estrategias de aprendizaje para fomentar el aprendizaje significativo en los alumnos.	V	F
35. Organizo regularmente los contenidos que pretendo enseñar, utilizando mapas conceptuales, redes semánticas y/cuadros comparativos para tener mayor impacto en el aprendizaje de los estudiantes.	V	F
36. Tomo en consideración aspectos disposicionales o de motivación al plantear metas y objetivos de aprendizaje.	V	F
37. ¿Mis materiales contemplan metas y objetivos de aprendizaje relacionados con la temática que trabajaré?	V	F
38. Comprendo con claridad que son los conocimientos previos.	V	F
20. Llevo a cabo una revisión de los conocimientos previos de mis alumnos como una estrategia educativa.	V	F
21. Exploro los conocimientos previos como un mecanismo de regulación para el <b>aprendizaje</b> de los alumnos.	V	F
22. Exploro los conocimientos previos como un mecanismo de regulación en el proceso de mi <b>enseñanza</b> .	V	F

23. Las estrategias de autorregulación del aprendizaje no son desconocidas para mí.	V	F
24. Utilizo estrategias de autorregulación en mi práctica docente.	V	F
25. Promuevo las estrategias de autorregulación para que los alumnos las apliquen en su práctica cotidiana.	V	F
26. Considero las estrategias de autorregulación a lo largo del proceso de enseñanza.	V	F
27. Introduzco ejercicios que le permiten al alumno ir monitoreando y/o supervisando su propio aprendizaje.	V	F
28. La planeación es un factor fundamental para el logro de los objetivos de mi enseñanza.	V	F
29. Fomento el proceso de reflexión en los alumnos para consolidar su aprendizaje.	V	F
30. Realizo ejercicios para que el alumno lleve a la conciencia, los procesos que llevó a cabo, en la aplicación de sus estrategias.	V	F
31. Suelo construir actividades para que el alumno lleve a la conciencia los procesos que llevó a cabo, para la adquisición de un aprendizaje.	V	F
32. Considero actividades que le permitan al alumno reafirmar su aprendizaje.	V	F
33. Realizo ejercicios en donde se aplique lo aprendido.	V	F
34. Propicio que los estudiantes relacionen los contenidos aprendidos con sus experiencias y con aspectos de su vida cotidiana.	V	F
35. Utilizo diferentes estrategias para evaluar que tanto aprendieron los estudiantes.	V	F
36. Empleo la evaluación en diferentes momentos del proceso de enseñanza.	V	F
37. Utilizo la evaluación como herramienta para autorregular mi enseñanza.	V	F
38. Sensibilizo a los estudiantes para que empleen sus evaluaciones como un mecanismos de autorregulación	V	F
39. Considero que los factores motivacionales son muy importantes y los introduzco en mis materiales y/o proceso instruccional.	V	F
40. Posibilito al máximo, la participación de todos los estudiantes en las distintas actividades y tareas.	V	F
41. Planeo diferentes actividades para explotar y/o trabajar el aprendizaje cooperativo en el aula.	V	F
42. Mi función en el aula es de Mediación y/o Facilitación del conocimiento.	V	F
<b>Tipo de Respuesta:</b>	V	F
<b>TOTALES:</b>		

**INSTRUCCIONES FINALES:** Una vez que termines de contestar tu cuestionario, obtén los totales mediante la **suma** de tus respuestas **Verdaderas** y la suma de tus respuestas **Falsas**. Anótalas al final del recuadro donde aparece la palabra **TOTALES**.

# **ANEXOS**

# IDEAS CLAVE DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

“En una perspectiva constructivista, la finalidad última de la intervención pedagógica es contribuir a que el alumno desarrolle la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí mismo en una amplia gama de situaciones y circunstancias, que el alumno aprenda a aprender”.

“Mediante la realización de aprendizajes significativos, el alumno construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas, estableciendo de este modo, redes de significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social y potencian su crecimiento personal”.

“Aprendizaje significativo, memorización comprensiva y funcionalidad de lo aprendido son tres aspectos esenciales de esta manera de entender el aprendizaje en general”.

“El alumno como verdadero artífice y único responsable del proceso de aprendizaje. Atribuir al profesor una importancia decisiva como orientador, guía, facilitador, mediador, de dicho aprendizaje mediante la puesta a punto de actividades instruccionales”.

“La idea esencial del planteamiento constructivista consiste en ajustar la ayuda educativa al proceso de construcción del conocimiento”

“Aprender a aprender, significa tener la capacidad de reflexionar detenidamente sobre la forma cómo se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje, mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas, que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones”.

“El aprendizaje es significativo cuando el aprendiz puede relacionar, de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra), con lo que ya sabe y si éste adopta una actitud activa ante él”.

“El proceso de asimilación del Aprendizaje significativo requiere 3 condiciones: a) Que el material que ha de aprenderse potencialmente significativo y suficientemente sustantivo, b) el sujeto debe poseer ideas relevantes que le permitan relacionar los nuevos conocimientos y c) El aprendiz debe manifestar una actitud activa hacia el aprendizaje”.

“El aprendizaje significativo se realiza cuando el nuevo material se ajusta a los esquemas del alumno y se produce una categoría de conocimientos más amplia. Así se cumple el principio fundamental del constructivismo, de que los conocimientos nuevos, se construyen a partir de otros anteriores”.

# HÁBITOS DE ESTUDIO

Un hábito es cuando logramos establecer una conducta o comportamiento de manera mecánica. De tanto repetir esta conducta se constituye un comportamiento que a final de cuentas modifica la actitud de quién establece el hábito. Lo que quiere decir es que esa conducta ya se vuelve parte de su realidad.

En lo que se refiere al estudio existe un par de factores que son muy importantes para que logre establecerse el hábito: la voluntad y la disposición positiva del estudiante y para que esa disposición positiva se dé, debe haber interés de lograr el objetivo y un estímulo o premio por el esfuerzo de realizarlo.

Por ejemplo, si se adquiere el hábito de ir a un lugar determinado y a cierta hora para estudiar, resultará más fácil concentrarse, se perderá menos tiempo para dedicarle al estudio e inconscientemente se estará en condiciones mentales adecuadas.

Pero el establecimiento del hábito no es el elemento principal para tener buenos resultados es el acto de estudiar y aprender, son muchos los elementos que deben considerarse, por ejemplo:

- Tener una adecuada Metodología de estudio
- Aplicar técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje
- Organizar y planear las actividades escolares
- Hacer buen uso y organización del tiempo
- Desarrollar procesos tan importantes para el aprendizaje, como la atención, concentración y la memoria
- Realizar acciones de autorregulación para aprender
- Trabajar cooperativamente y en equipo

El alumno debe considerar factores que tienen que ver con factores ambientales, de organización del tiempo y de organización del pensamiento, todos ellos le darán las mejores herramientas para convertirse en un estudiante eficaz y autorregulado.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
DIRECCIÓN GRAL. DE ORIENTACIÓN Y SERV. EDUCATIVOS**

Curso . Taller:

***“Propuesta Metodológica para fomentar el  
Aprendizaje Significativo de los estudiantes”***

Agosto de 2012.



Con el propósito de mejorar los contenidos y la calidad de nuestros cursos, estamos interesados en conocer tu opinión de acuerdo a la siguiente escala y a los siguientes aspectos:

**EXCELENTE 1    MUY BIEN 2    BUENO 3    REGULAR 4    MALO 5**

Favor de marcar con una *X* lo que consideres corresponde tu respuesta a cada aseveración.

<b>1. DEL CURSO - TALLER:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
TEMA PROPUESTO:					
LOS RECURSOS DIDÁCTICOS Y MATERIALES:					
LOGRO DE LOS OBJETIVOS:					
METODOLOGÍA PROPUESTA:					
ESTRATEGIAS EN QUE SE DIERON ÉNFASIS:					
TÉCNICAS PROPUESTAS:					
COMO SE INTEGRA LA INFORMACIÓN:					
MANEJO DE LOS TIEMPOS:					
TIPO DE ACTIVIDADES:					
CLARIFICÓ MIS DUDAS:					
CUMPLIÓ CON MIS EXPECTATIVAS:					
LAS ACTIVIDADES TENÍAN UN ORDEN LÓGICO:					
DURACIÓN (NO. DE SESIONES)					
CON QUÉ CALIFICACIÓN RECOMENDARÍAS EL CURSO - TALLER A OTROS:					
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DEL CURSO - TALLER:</b>					
<b>2. DEL INSTRUCTOR@:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
SU EXPOSICIÓN FUE CLARA:					
UTILIZÓ UN LENGUAJE ADECUADO:					
DOMINA LA TEMÁTICA:					
PROPICIÓ LA PARTICIPACIÓN:					
ACLARÓ MIS DUDAS:					
FUE PUNTUAL:					
MANTUVO MI INTERÉS Y ATENCIÓN:					
ME MOTIVÓ:					
CUMPLIÓ MIS EXPECTATIVAS:					
UTILIZÓ EJEMPLOS ADECUADOS:					
FUÉ CORDIAL:					
CON QUÉ CALIFICACIÓN RECOMENDARÍAS AL INSTRUCTOR					
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DEL INSTRUCTOR@:</b>					



<b><i>1. DE LA ANTOLOGÍA UTILIZADA:</i></b>	<b><i>1</i></b>	<b><i>2</i></b>	<b><i>3</i></b>	<b><i>4</i></b>	<b><i>5</i></b>
TEMAS PROPUESTOS:					
EXTENSIÓN DE LAS LECTURAS:					
CLARIDAD DE LAS LECTURAS:					
LA FORMA COMO ESTÁ ORGANIZADA:					
LENGUAJE UTILIZADO:					
FACILITÓ LA COMPRENSIÓN DE LOS TEMAS:					
ME SERVIRÁ COMO APOYO PARA MI PRÁCTICA FUTURA:					
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DE LA ANTOLOGÍA:</b>					

DE ACUERDO A LO APRENDIDO EN EL CURSO – TALLER, ¿QUÉ ELEMENTOS TE FUERON SIGNIFICATIVOS PARA APLICARLOS EN TU ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA FUTURA?

Agradeceremos nos retroalimentes con tus comentarios adicionales o recomendaciones:

Fecha: \_\_\_\_\_