



**TECNOLOGICO  
DE MONTERREY**

**Universidad Virtual**

**Escuela de Graduados en Educación**

**Curso de hábitos de estudio en *CD-ROM* para estudiantes  
de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del  
Estado de México**

**TESIS**

Que para obtener el grado de:

**Maestría en Tecnología Educativa**

Presenta:

**Montserrat Mercado García**

Asesora:

**Mtra. María Teresa Esquivias Serrano**

Toluca de Lerdo, Estado de México, México

Mayo, 2007

**Curso de hábitos de estudio en *CD-ROM* para estudiantes  
de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del  
Estado de México**

por

**Montserrat Mercado García**

Aprobado por los sinodales:

Mtra. María Teresa Esquivias Serrano

Presidente

Mtra. Adriana Margarita González González

Sinodal 1

Dra. Danitza Elfi Moltalvo Apolín

Sinodal 2

Fecha del examen de grado:

**24 de abril de 2007**

## **Dedicatorias**

A mi bebé Oliver Leonardo por su estímulo y paciencia en la realización de mis estudios. Eres el mejor regalo que he recibido. Te quiero mucho.

A mi esposo Oliver, por tu tolerancia y amor continuo, por lo que significas para mí, y lo maravilloso que es la vida junto a t, .porque me aceptas como soy porque me amas y compartes los momentos más hermosos de mí. GRACIAS.

A mis papás con afecto, por todo su apoyo otorgado durante mis estudios. GRACIAS. Los quiero mucho.

A Meche por sus aportaciones en todo el proceso de investigación.

A todos aquellos que forman parte de mi vida:

“Es el amor lo que da sentido a tu vida. Es la armonía. Debemos descubrir la alegría en la existencia de los otros, sentir alegría en el desafío, en el crecimiento.”

Mitsugi Saotome

## **Reconocimientos**

Gracias a María Teresa Esquivias Serrano por su apoyo durante la realización de esta investigación, todas sus aportaciones fueron muy valiosas.

Gracias a todas aquellas personas del Tecnológico de Monterrey, Campus Toluca, que me apoyaron durante mis estudios de maestría.

Gracias a la Facultad de Medicina de la U.A.E.M. por permitir la realización de esta investigación.

**Diseño e implantación de un curso de hábitos de estudio mediante el uso de un *CD-ROM* en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México**

**Resumen**

En esta investigación se estudia la repercusión del uso de un *CD-ROM* cuyo contenido es un curso de hábitos y técnicas de estudio, en estudiantes de primer año de licenciatura inscritos en el ciclo escolar 2006-2007 de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México. Como objetivo general se planteó el mejorar el dominio de las habilidades evaluadas de los hábitos de estudio, las cuales son actitud general ante el estudio, lugar físico, estado físico, plan de trabajo, técnicas de estudio, trabajos, exámenes y ejercicios. La investigación está sustentada por un marco teórico, en el cual, se indican las ventajas de la tecnología educativa, las investigaciones previas realizadas en este mismo ámbito, las definiciones de hábito, hábitos de estudio y de cómo mejorarlos, también se describen algunas técnicas de estudio útiles para mejorar los hábitos de estudio. La investigación se realizó en 52 alumnos de las licenciaturas de Médico Cirujano y Nutrición de la Facultad mencionada. Se realizó un diseño de enfoque cuantitativo (enfoque principal) con un componente cualitativo y se utilizaron como instrumentos el Cuestionario de hábitos y técnicas de estudio para detectar el dominio de las habilidades de los hábitos de estudio y una Guía de observación para percibir las reacciones de los alumnos ante el uso de la tecnología. La propuesta del curso se dividió en 5 sesiones, al finalizar la aplicación, se analizaron los resultados. El promedio general de las ponderaciones directas de las habilidades evaluadas de los 52 alumnos mejoró en 13 puntos para los

alumnos de medicina y 11 puntos en los alumnos de nutrición, esto es, que el dominio de sus hábitos de estudio en al menos una habilidad de las ya mencionadas, mejoró. De considerarse estudiantes con aspectos importantes a mejorar antes de tomar el curso, resultaron ser estudiantes aceptables con algún aspecto por mejorar al término del curso. El uso de este material favoreció el aprendizaje de los hábitos de estudio y los alumnos al finalizar recomendaron el curso a sus compañeros para que mejoraran como estudiantes.

## Índice

Capítulo 1: Planteamiento del problema .....	1
Antecedentes.....	1
Problema de investigación.....	5
Objetivos de la investigación.....	7
General.....	8
Específicos.....	8
Justificación.....	8
Limitaciones.....	11
Capítulo 2: Marco teórico .....	14
Tecnología educativa.....	14
Análisis del contenido.....	17
Análisis del estudiante.....	18
Análisis del profesorado.....	19
Multimedia.....	20
La Generación Net y sus implicaciones.....	22
Educación en tecnología.....	25
El constructivismo y el diseño instruccional.....	26
Concepto y teorías de aprendizaje.....	34
Ambientes de aprendizaje.....	37
Diseño de un curso.....	39
Investigaciones previas.....	41
Hábitos de estudio.....	43
Concepto de hábito.....	44
Concepto de estudio.....	44
Concepto de hábitos de estudio.....	45
Importancia de los hábitos de estudio.....	45
Planificación y distribución del tiempo.....	46
Condiciones ambientales y personales.....	47
Métodos y técnicas de estudio.....	50
Memoria.....	56
Elaboración de apuntes.....	57
Preparación de exámenes.....	59
Perfil del alumno y del docente.....	60
Capítulo 3: Metodología de la investigación.....	64
Diseño de la investigación.....	64
Contexto sociodemográfico y sujetos de estudio.....	67
Selección de la muestra.....	68
Instrumentos.....	69
Procedimiento de la investigación.....	73
Análisis de datos.....	75

Capítulo 4: Recolección y análisis de datos.....	76
Recolección de datos.....	76
Análisis de resultados.....	98
Proceso de triangulación.....	115
Interpretación de resultados.....	123
Manual del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”.....	128
Propuesta del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”.....	153
Archivos de apoyo al curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”..	184
Programa de actividades.....	184
Condiciones ambientales y personales.....	186
Técnicas de estudio.....	192
Memoria.....	201
Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones.....	204
Conclusiones.....	204
Recomendaciones.....	211
Investigaciones futuras.....	211
Recomendaciones tecnológicas.....	212
Futuras acciones.....	212
Apéndices.....	214
Apéndice A. Carta permiso.....	214
Apéndice B. Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio.....	215
Apéndice C. Guía de observación.....	218
Referencias.....	219
Curriculum vitae .....	225

# Capítulo 1

## Planteamiento del problema

### Antecedentes

El empleo de la tecnología para el aprendizaje es un tema cada vez más tratado en investigaciones, pues se busca acercar, de una manera más fácil, el conocimiento a los estudiantes.

Los estudios superiores suelen requerir más horas de estudio, mayor iniciativa y organización personal, disciplina a la cual gran parte de los estudiantes no están acostumbrados, aun después de más de 12 años de escolaridad. Por tal motivo, la reprobación y deserción escolar, se presentan de manera inmediata.

La Universidad Autónoma del Estado de México (U.A.E.M.) ha considerado varios factores por los que se presentan estos problemas y ha puesto en marcha algunos programas de mejora, como el de tutoría a nivel global (toda la Universidad) y otros más específicos por facultad como lo es el taller que imparte la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina.

A partir de la labor realizada en la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (U.A.E.M.), en las licenciaturas de nutrición y médico cirujano a lo largo de los últimos 5 años, ha sido posible detectar el bajo dominio de hábitos de estudio al ingresar a la licenciatura en la mayoría de los alumnos.

Con base en las consideraciones precedentes, cada año, se realiza una prueba a los alumnos de primer ingreso para detectar el dominio de los hábitos de estudio que presentan.



Como menciona Márquez (1990, p.12): “Al estadio más evolucionado del aprendizaje se arriba mediante la actividad racional del estudio”. Por consiguiente, el estudio es una de las actividades humanas más complejas y trascendentales en la vida del mismo. Involucra todo el potencial humano individual, inserto en los procesos sociales transmitidos por los educadores: familia, maestros, compañeros, etc. También influye en el ambiente en el que se desarrolla el educando, quien, a su vez, es educador de los demás.

Para que este tipo de aprendizaje pueda efectuarse, se requiere que el individuo aprenda de manera gradual. Esta forma de actuar, que se fija gracias al entrenamiento progresivo, se denomina hábito y consiste en la ejecución repetida de la acción, de manera organizada y con un fin determinado. Una particular característica de los hábitos es que, una vez formados, las acciones se ejecutan sin recapacitarlas previamente. (Smirnov, 1969).

Si el hábito se establece como producto de un proceso reflexivo, el sujeto se encuentra atrapado en una serie de conductas que no comprende o de las cuales ni siquiera es consciente, por tanto, no tendrá muchas posibilidades de cambio autodirigido (Moffat, 1975).

Aunado a lo anterior, los estudiantes que ingresaron en el ciclo escolar 2006-2007 nacieron a finales de los ochentas o principios de los noventas, lo cual implica que pertenecen a la generación Net (Tapscott, 1998), es decir, están rodeados de medios digitales en su vida diaria, tales como el teléfono celular, la computadora, juegos de video y/o televisión, entre otros.

Como menciona Moore (citado por Prensky, 2001, p.23) “para los adultos, las habilidades computacionales son una herramienta, pero para los jóvenes, usar

computadoras se ha convertido en su segundo lenguaje.” Ahora, un niño de tres años sabe manejar la televisión, poner una película en *DVD*, encender el radio y poner su música favorita, jugar en la computadora, etc.; la generación “Internet” tiene un ritmo de aprendizaje mucho mayor al de hace quince años. Por tal motivo, en este proyecto, se optó por utilizar este *segundo lenguaje* al cual hace referencia Moore para enseñar los hábitos de estudio.

Los alcances que tienen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la educación, brindan una mezcla de posibilidades transformadoras (Burbules y Callister, 2001). Por tal motivo, se le presentó a la Jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico el proyecto de implantación del curso de hábitos de estudio mediante el uso de un *CD-ROM*.

Si bien, se sabe que el aprendizaje a través de la computadora no es igual al aprendizaje de un libro o de una clase, es necesario realizar un buen diseño del curso, utilizar el lenguaje y formato apropiados para cumplir con satisfacción los objetivos, ya que como menciona Bates (1995): cada medio tiene su propia estética.

Asimismo, es necesario centrarse en la manera en que los medios digitales pueden ser usados para facilitar la construcción del conocimiento y la aplicación de los significados por parte de la persona que aprende (Jonassen, Campbell y Davidson, 1994).

La jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina desea que los alumnos tomen el curso en las instalaciones de la misma institución, bajo la supervisión de la misma jefa del departamento mencionado, precisamente, para asegurarse de la aplicación de los conceptos que se les incluya en el curso.

El uso del material multimedia resulta atractivo e interactivo y puede favorecer los procesos de enseñanza y aprendizaje grupales e individuales.

Dentro del material digital, se encuentra el *CD-ROM*, el cual permite el aprendizaje de diferentes temas de manera asincrónica, asimismo, concede la oportunidad a cualquier persona de incrementar su conocimiento a bajo costo mediante esta herramienta tecnológica. Esta es una de las razones por la cual el lector encontrará dentro de la propuesta el uso del *CD-ROM*.

También, orienta aprendizajes a través de entornos que pueden incluir gráficos dinámicos, herramientas para el proceso de información que guíen a los estudiantes, etc. El *CD-ROM* mantiene una continua actividad intelectual, ya que los sujetos interactúan con la computadora, promueve el aprendizaje a partir de errores a partir de las retroalimentaciones inmediatas de ciertas actividades y facilita la evaluación y el control mediante ejercicios de refuerzo, entre otros beneficios.

Con los antecedentes mencionados, se desea realizar un curso de hábitos de estudio en un *CD-ROM* que permita a los estudiantes aprovechar mejor el material que la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina utiliza en el taller e incluso mejorarlo, además de mantener el interés de los mismos alumnos y acercarles una herramienta más dinámica y nueva para el aprendizaje de los hábitos de estudio que permita su mejor comprensión y que la práctica sea más sencilla de realizar.

Los alumnos de la Facultad de Medicina se verán más atraídos por un medio digital que no se ha utilizado en este tema y se espera que mejoren el dominio de los hábitos de estudio.

## **Problema de investigación**

La educación superior atraviesa por un proceso de cambio: las tecnologías de la información están transformando los principales paradigmas de enseñanza-aprendizaje, con lo que se transita del modelo educativo centrado en la enseñanza tradicional a uno enfocado en el aprendizaje (Bates, 2000).

De igual manera, la incorporación de tecnologías está modificando la organización y estructura de las universidades, por lo que la búsqueda o desarrollo de nuevos modelos educativos debe apoyarse en la investigación empírica llevada a cabo en las propias universidades, de tal manera que permita evaluar, generar o adaptar los principios y metodologías de los modelos educativos basados en los recursos de la informática (Bates, 2000) tal como el *CD-ROM*.

Las computadoras se pueden encontrar en casas, escuelas, fábricas, oficinas y las tecnologías digitales tales como cámaras, video juegos y *CD-ROM*'s son comunes en estos días (Tapscott, 1998). Actualmente, los niños y jóvenes están tan sumergidos en estos medios que los consideran como parte del *paisaje* natural. Por tal motivo, para muchos de los estudiantes de primer ingreso al nivel superior, la computadora es un medio amigable, fácil de usar y atractivo visual. Se desea emplear estas características para llevar la información necesaria de hábitos de estudio al contexto de los estudiantes para facilitar su aprendizaje.

Hasta ahora se ha considerado a los hábitos de estudio como el factor determinante del éxito o del fracaso escolar o, por lo menos es este el elemento que se ha analizado e investigado con mayor frecuencia.

En este contexto, el empleo de multimedios aumenta la curiosidad en los estudiantes de licenciatura para incrementar su conocimiento acerca de los hábitos de estudio y con esto, es posible mejorar el desempeño académico individual.

Así, la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, ha detectado, mediante el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio (CHTE), de Álvarez y Fernández (1999), que el 40% de los estudiantes de primer ingreso en ciclo escolar 2006-2007 no saben estudiar por no tener un buen dominio de hábitos de estudio, por este motivo, la Facultad extiende una invitación a los estudiantes a un taller de este tema, el cual es impartido por la Lic. Alejandra García Maldonado, psicóloga responsable de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad mencionada. Este taller es opcional, los alumnos no están obligados a asistir a pesar de sus bajos resultados en la prueba y la oportunidad que se les da para que mejoren su desempeño académico.

El cuestionario se aplicó a 150 alumnos en total, 50 de ellos son estudiantes de nutrición y 100 de medicina.

Del 40% detectado como personas que no saben estudiar o que tienen aspectos importantes a mejorar, se estima por datos históricos que la mitad de ellos, aproximadamente, acudirán al curso propuesto.

Es importante resaltar que el cuestionario, al ser contestado por auto-conocimiento de cada alumno, los resultados pueden ser diferentes de lo que reflejan las calificaciones de los alumnos en el primer examen parcial.

Se pretende que al incluir medios digitales con el material de hábitos de estudio, debido a que las edades de todos los alumnos de primer ingreso oscilan entre los 17 y 19 años de edad, la asistencia al curso resulte más atractiva y favorecida,

con la esperanza de que más del 50% de los alumnos detectados como estudiantes que no saben estudiar o que tienen aspectos importantes a mejorar, asistan.

De acuerdo a la información mencionada, se ha planteado la siguiente pregunta de investigación:

¿El dominio de los hábitos de estudio de los alumnos de primer semestre del ciclo escolar 2006-2007 de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (U.A.E.M.) mejorará, en al menos una de las siete habilidades evaluadas, las cuales son: actitud general ante el estudio, lugar de estudio, estado físico, plan de trabajo, técnicas de estudio, exámenes y trabajos, por la incorporación de un curso de hábitos de estudio en un *CD-ROM*?

No obstante, el proceso de incorporar el curso en *CD-ROM* como medio de aprendizaje es un fenómeno difícil, ya que puede repercutir en un cambio social dentro de la misma Facultad, al tener más independencia en éste, no tratar tanto cara a cara con la especialista y tratar de ser autosuficiente en el proceso de aprendizaje. Por estos motivos, durante el curso, el alumno estará acompañado de un profesor, tutor o especialista que lo apoye en cualquier momento y resuelva dudas del tema.

### **Objetivos de la investigación**

La preocupación por los hábitos de estudio de los alumnos es un tema antiguo, sin embargo, ha tomado nuevamente interés por los altos índices de fracaso escolar. Diversas investigaciones se orientan a conocer con exhaustividad los procesos de aprendizaje y a valorar en qué grado influyen los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico. En este caso, se da por sentado que si el alumno domina los

hábitos de estudio adecuados, entonces mejorará su desempeño académico. Por tal motivo, se han definido los siguientes objetivos de investigación.

*General.*

Proveer a los estudiantes de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, un dominio aceptable de hábitos de estudio mediante un curso en *CD-ROM*.

*Específicos.*

1. Mejorar el dominio de al menos una de las habilidades de los hábitos de estudio.
2. Identificar a los estudiantes que tienen nulo o bajo dominio de hábitos de estudio.
3. Diseñar un curso de hábitos de estudio que se adapte a las características de un *CD-ROM*.
4. Implementar un *CD-ROM* interactivo como herramienta de un curso de hábitos de estudio.
5. Evaluar los resultados obtenidos por los alumnos que llevaron el curso de hábitos de estudio en *CD-ROM* en las siete diferentes habilidades que comprende el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio aplicado en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

## **Justificación**

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México ha detectado en los últimos 5 años que el alumno de primer ingreso muestra deficiencias en los hábitos de estudio, entre otros aspectos, esto se refleja en el

rendimiento académico de los mismos y dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje, reportando bajas calificaciones y más adelante deserciones.

La jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico a través de diversas herramientas ha definido algunos problemas que los alumnos han presentado, como son:

1. Alcanzar buenas calificaciones con base en un trabajo desorbitado, es decir, no saber estudiar a pesar de lograr excelentes notas.
2. No encontrar el momento adecuado para sentarse a estudiar, o sea, no saber organizar un programa de estudio.
3. Tener tan desordenado el cuarto de estudio que el simple pensar en meterse en él, ocasiona pereza.
4. Comenzar a estudiar con buena voluntad, pero no enterarse de nada, porque no se logra la concentración.
5. Realizar grandes esfuerzos, dedicar muchas horas al estudio y obtener bajas notas.
6. Estar físicamente en clase y con el pensamiento en otro lado, es decir, no poder atender al profesor.
7. Tratar de memorizar palabra tras palabra y a veces hasta los espacios en blanco.
8. Leer tan lento que cuando se llega al final ya no se recuerda el principio.
9. Creer que cuanto se oye o lee es igual de importante, es decir, no saber separar las ideas importantes.
10. Sentirse ansioso, angustiado, estresado, entre otros sentimientos.

Para combatir todas estas deficiencias, se propone un curso de hábitos de estudio, el cual responde a la necesidad de la falta de los mismos en los alumnos



mencionados. Se pretende facilitar el proceso de aprendizaje mediante el uso de las tecnologías de información, en este caso, el *CD-ROM*, que se puede utilizar en diferentes momentos del día, adecuándose al horario y calendario de los estudiantes.

Con este curso, se aspira a que un número creciente de estudiantes se interesen en mejorar el dominio de sus hábitos de estudio a fin de que su desempeño académico mejore y concluyan satisfactoriamente sus estudios universitarios, reduciendo el rezago, la deserción y la reprobación, mejorando con ello índices de retención y eficiencia terminal de la Facultad de Medicina en las licenciaturas de nutrición y médico cirujano.

Asimismo, la tecnología ha permitido a través del desarrollo de nuevos aportes a los sistemas de información, la posibilidad de ampliar la capacidad del ser humano de interrelacionar piezas de información generando relaciones o cruces entre datos numéricos, alfabéticos, geográficos, históricos, culturales, etcétera, gracias a las computadoras, los programas bajo ambiente gráfico, y las comunicaciones electrónicas.

La jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico no ha incluido material tecnológico en ninguna de sus funciones, por lo tanto, es novedoso el diseño e implantación de este curso, ya que cada día la tecnología se acerca más a las formas de hacer las tareas y evidencia que es posible contar ella para aprender.

Las nuevas tecnologías no sustituyen a las tradicionales, únicamente amplían y enriquecen las posibilidades de aprender. Lo distintivo está en la forma en que se emplean los recursos, en cómo se incorpora la tecnología en el aula, cómo se emplea en el aspecto pedagógico.

Los nuevos ambientes de aprendizaje apoyados por tecnología propician una formación más integral, además, la estructura mental del estudiante de primer ingreso de la Facultad de Medicina cambiará, evolucionará y su productividad en la vida profesional mejorará.

Además de estas ventajas, al tener un nuevo ambiente de aprendizaje, los alumnos estarán preparados para comunicarse utilizando una variedad de medios y formatos, acceder e intercambiar información en una variedad de formas, compilar, organizar, analizar y sintetizar información, sacar conclusiones y hacer generalizaciones basadas en la información recolectada, utilizar información y seleccionar las herramientas apropiadas para resolver problemas, conocer el contenido y poder localizar información adicional a medida que se vaya necesitando, ser alumnos autodirigidos, entre otras.

### **Limitaciones**

Una primera limitación se debe a que la jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina invita a los alumnos a tomar el curso de hábitos de estudio, por lo que el alumno, podría estar poco comprometido con la mejora de su dominio de hábitos de estudio. Sin embargo, tomar un curso contra su voluntad o bien impuesto, tampoco podría llevar a buenos resultados.

Aunado a lo anterior, se sabe que las calificaciones obtenidas por los alumnos en sus diferentes asignaturas reflejan de mejor manera el dominio de hábitos de estudio, sin embargo, éstas no podrán ser comparadas debido a que el calendario de exámenes de la Facultad no coincide con los tiempos en que la investigación se llevará a cabo, por lo que se aplicará el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de

Estudio a los alumnos después de llevar el curso de *CD-ROM*, con éste se compararán los resultados previos y posteriores al curso del mismo cuestionario.

En el objetivo se determinó obtener un dominio aceptable en lugar de un buen dominio en los hábitos de estudio debido al poco tiempo dedicado al curso, es decir, en 6 sesiones es poco probable conseguir un buen dominio de hábitos de estudio cuando los alumnos fueron detectados con bajo dominio de los mismos.

En cuanto a la tecnología que se usará, no se cuenta con programas sofisticados para el diseño propio de un *CD-ROM*, de manera que se realizarán con programas más modestos pero que permitan hacer las actividades interactivas y atractivas para el estudiante. También, para realizar el material adecuado, se debería hacer una investigación donde se identificarían los elementos como imágenes, sonidos, actividades, etc. que le son atractivos a los estudiantes en los que se probará el curso, la cual, no se realizará por falta de tiempo y presupuesto, además de ser un tema ajeno al problema de investigación.

Asimismo, el curso estará disponible únicamente en la Unidad de Apoyo Psicopedagógico, no podrá salir de la institución educativa, por lo tanto, los alumnos deberán asistir físicamente a la Facultad para poder llevar este curso, lo cual, repercutirá en el número de asistentes a éste.

También, el uso de Internet puede resultar más atractivo para los estudiantes que un *CD-ROM*, y de este modo, entrar a páginas que no contengan la información útil para la mejora del dominio de hábitos de estudio.

A corto plazo, los alumnos, al ser de primer ingreso, pueden no tener conciencia del esfuerzo que deben realizar por sus estudios, ni tener interés en el curso, a pesar de conocer sus ventajas.

Por último, el uso intensivo de las tecnologías de información y comunicación por parte de los alumnos, puede superar a los profesores y es posible que éstos últimos no estén preparados para el cambio de ambiente de aprendizaje y será necesario capacitarlos, incurriendo en tiempo y costos para la Facultad.

## Capítulo 2

### Marco Teórico

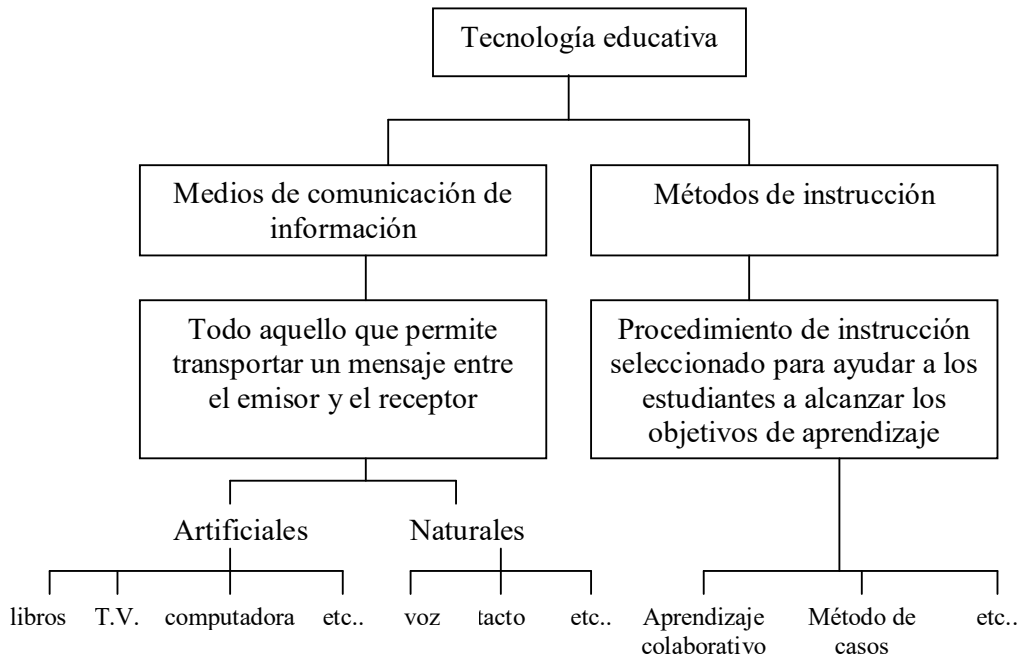
#### Tecnología educativa

Después de una extensa investigación, se encontraron varias definiciones de tecnología educativa, sin embargo, a continuación se presentan las que se consideran más significativas para el propósito de este documento.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura (U.N.E.S.C.O. por sus siglas en inglés, 1984) la tecnología educativa ha sido concebida como el uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones, como los medios audiovisuales, televisión, computadoras y otros tipos de *hardware* y *software*. Contempla a la misma “como el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación” (p. 44).

Para Escamilla (2000, p.20) la tecnología educativa “son los medios de comunicación artificiales (tecnologías tangibles), medios de comunicación naturales y métodos de instrucción (tecnologías intangibles) que pueden ser usados para educar”.

El mismo autor presenta el siguiente cuadro para explicar la relación entre estos términos.



*Figura 2.1.* Relación entre tecnología educativa, métodos de instrucción y medios de comunicación de información.

A continuación se mencionarán algunas de las definiciones que se presentan en la figura 2.1 para que quede más clara la relación entre los términos escritos.

Los medios de comunicación de información son todo aquello que permite transportar un mensaje entre un emisor y un receptor utilizando uno o varios canales sensoriales.

Los canales sensoriales son el visual, el auditivo, el olfativo, el táctil, etc., y tienen una relación directa con cada uno de nuestros sentidos: la visión, el oído, el olfato, el tacto, el gusto y la cinestesia.

Los medios artificiales de comunicación o tecnología tangibles son sólo vehículos que permiten llevar información utilizando distintos canales sensoriales. Por ejemplo, la radio y el casete son tecnologías que permiten llevar información en forma de audio a nuestro sentido del oído.

Las tecnologías intangibles o métodos de instrucción son procedimientos de instrucción usados para ayudar a los estudiantes a alcanzar los objetivos de aprendizaje.

La tecnología educativa implica diseño, sistematización, ejecución y evaluación del proceso global de enseñanza-aprendizaje a la luz de las teorías del aprendizaje y la comunicación y valiéndose de recursos humanos y técnicos (Castañeda, 1998).

Asimismo, Ríos y Cebrián (2000) afirman que la tecnología educativa estudia los procesos de significación que generan los distintos equipos tecnológicos y demás materiales didácticos, dentro de los procesos culturales y educativos, con el fin de buscar teorías explicativas y descriptivas que, por un lado, iluminen el empleo de equipos técnicos o inspiren, por otro lado, el diseño, la producción y la evaluación de mensajes y materiales didácticos según las finalidades educativas y valores culturales.

Las nuevas tecnologías ofrecen, a menudo, la posibilidad de escoger la información deseada y permiten compartirla fácilmente. La relación entre el aparato y el usuario se vuelve interactiva, es decir, que el usuario puede escoger la información más pertinente en el contexto en el que quiera aplicarla (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Las nuevas tecnologías son herramientas prácticas, fáciles de aprender y utilizar y, sobre todo, muy polivalentes, puesto que manejan texto, dibujo, sonido, video, ciencias y cifras (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Actualmente, falta sacar el mejor provecho a estas herramientas tecnológicas, ya sólo son provechosas si se utilizan adecuadamente. Es necesario incorporarlas en

los sistemas educativos para volver aptos a los estudiantes e integrarlos al mercado de trabajo y al mundo globalizado en el que se vive.

*Análisis del contenido.*

Cualquier tipo de medio, desde el más complejo al más simple, es un recurso didáctico que deberá adecuarse al cumplimiento de los objetivos, y el contenido, deberá, también adaptarse a éstos.

“El contenido o tema de estudio determina en cierta medida la selección de estrategias y de tecnología educativa” (Escamilla, 2000, p.45). El autor menciona cuatro características que se deben tener en cuenta acerca del contenido que tendrá el material que se utilizará.

1. Estructuración de la materia o contenido. La naturaleza de la materia de estudio puede determinar el modo de estructurarla. La estructura o lógica de presentación del contenido o materia de estudio determina la manera como el conocimiento debe ser representado y, por consecuencia, la tecnología o tecnologías más adecuadas (Escamilla, 2000).
2. Requisitos de presentación de materia o contenido. Los requisitos de presentación de materiales abstractos o concretos determinan el uso de ciertas tecnologías. Por ejemplo, “el medio impreso es excelente para la presentación de conceptos abstractos como una demostración matemática” (Escamilla, 2000, p. 101). La televisión es un medio para presentar hechos concretos.
3. Variación al interior de una materia o contenido. La selección de tecnología puede hacerse de manera global, para todo un currículo o de manera específica, para una materia, un objetivo de aprendizaje o una actividad específica (Escamilla, 2000).



4. Planeación de la enseñanza-aprendizaje. “La calidad de la planeación realizada por el maestro determina la calidad del aprendizaje de los estudiantes” (Escamilla, 2000, p.70). Se deben establecer objetivos de aprendizaje para poder realizar una planeación exitosa. Éstos se pueden plantear con diversos enfoques como conductuales, conceptuales, procedimentales, psicomotrices, entre otros.

*Análisis del estudiante.*

Los medios, se pueden percibir como elementos curriculares, que funcionan dentro de un contexto educativo, en relación directa y estrecha con otros componentes (Bartolomé, et. al., 1999), como los profesores, la familia de cada estudiante, la actitud que tienen ante el estudio, etc. Y desde esta perspectiva, se entienden como los elementos curriculares, que por sus sistemas simbólicos y estrategias de utilización propician el desarrollo de habilidades cognitivas en los sujetos (1999), en un contexto determinado, facilitando y estimulando la intervención mediada sobre la realidad, la captación y comprensión de la información por el alumno y la creación de entornos diferenciados que propicien los aprendizajes.

De acuerdo a Escamilla (2000), algunas de las características que se deben considerar para elegir la tecnología educativa adecuada son:

1. Edad, desarrollo, madurez y nivel escolar de los estudiantes a los cuales se les incluirá el uso de tecnología educativa.
2. Conocimientos previos que han adquirido los estudiantes.
3. Estilos de aprendizaje de los estudiantes, aunque cada alumno puede tener su propio estilo, lo adecuado es que el profesor o instructor cree espacios de aprendizaje especiales para estudiantes específicos, agrupar estudiantes en

función de la similitud de sus estilos de aprendizaje, diseñar ambientes de aprendizaje óptimos en función de un grupo de estudiantes en particular.

4. Cultura, es decir, las actitudes, los valores, las creencias y las maneras de actuar e interactuar que caracterizan un grupo social dado.
5. Acceso a la tecnología, es decir, que los estudiantes tengan las habilidades necesarias para la manipulación de la tecnología y que tengan accesibilidad a ésta.

#### *Análisis del profesorado.*

“Un cambio cognitivo no es posible sin un cambio de actitud en el profesorado frente a los retos” (Bartolomé, et. al., 1999, p.60). Los profesores que actualmente imparten clases han tenido que enfrentarse a problemas que antes solían parecer imposibles y se han tenido que adaptar a la manera de aprender de los estudiantes, deben reorganizar su trabajo y utilizar la tecnología, la cual ofrece un reto y nuevas formas de producir conocimiento, lo cual, presenta una dificultad para trabajar la enseñanza.

“Para cualquier cambio en nuestros hábitos de trabajo se requiere no sólo comprensión, sino también una buena actitud al cambio” (Bartolomé, et. al., 1999, p.67). Las actitudes positivas ante el uso de la tecnología en la educación son más frecuentes cuando se introducen en la formación lo antes posible, sin embargo, al conocer el perfil del alumno a nivel superior, también es posible utilizar la tecnología en beneficio del aprendizaje de estas nuevas generaciones.

El profesor debe educar a los alumnos para que vivan en una sociedad tecnológica, por una parte y, por otra, debe incorporar a su metodología el apoyo de

los recursos didácticos audiovisuales, es decir, “educación para la tecnología y tecnología para la educación” (Gallego y Alonso, 1996, p.37).

En cualquier ámbito, el profesor se enfrenta a nuevos retos cada día y como su profesión lo manifiesta, se adapta a los nuevos métodos y herramientas para poder guiar y cumplir su propósito: enseñar.

### *Multimedia.*

El término multimedia, ha irrumpido con fuerza en el mundo de las nuevas tecnologías, convirtiéndose en referencia obligada para en público en general.

La palabra multimedia, como apunta Bartolomé (1998, citado por Ríos y Cebrián, 2000), ha sido utilizada en la educación desde antes que fuera incorporada al léxico de los sistemas comunicativos.

Etimológicamente, el significado del vocablo multimedia es “muchos medios” (Gallego y Alonso, 1997). Sin embargo, esta definición es muy vaga, así que en este trabajo, se definirá como sistema multimedia a “aquel capaz de presentar información textual, sonora y audiovisual de modo integrado y coordinado: gráficos, fotos, secuencias animadas de video, gráficos animados, sonidos y voces, texto...” (Bartolomé, 1994, p.79).

Las aplicaciones multimedia ofrecen un grado de interactividad con el mundo de manera que extienda o mejore las experiencias del estudiante. Sin embargo, “esta interacción es limitada, puesto que el alumno no puede actuar “experimentalmente” con el mundo, sino que está confinado a acceder un conjunto de información documentada y fija en una base de datos” (Escamilla, 2000).

Entre las ventajas que presentan los sistemas multimedia se pueden mencionar las siguientes: permite una mayor interacción entre el usuario y la computadora.

Permite al usuario buscar información, tomar decisiones y responder a las distintas propuestas que ofrece el sistema. (Gallego y Alonso, 1997). Y gracias a la información almacenada en un disco óptico, ofrece gran rapidez de acceso y durabilidad.

La multimedia ha permitido a los educadores, filosóficamente hablando, distanciarse de la idea de que la educación es una experiencia reglamentada (Poole, 1999). Los alumnos que tienen acceso a los materiales de aprendizaje multimedia, de manera individual o en grupo, pueden tener el control de su propio aprendizaje, construyendo el conocimiento a un ritmo y en una dirección que se ajusta a las propias necesidades y deseos.

Dentro de los sistemas multimedia, se encuentra el *CD-ROM* (Compact Disk, Read Only Memory, Disco compacto, memoria de solo lectura).

“El *CD-ROM* es un formato físico que permite almacenar grandes cantidades de información en un medio de fácil transporte y de relativamente bajo costo de producción” (Escamilla, 2000, p.78).

Hay varias formas en que pueden usarse los videodiscos/*CD-ROM* controlados por computadora: se puede comprar un paquete completo de videodisco/*CD-ROM* y *software* preprogramado (Bates, 1999). También se puede comprar un disco pregrabado y se puede producir un programa para integrarlo a él. O, se puede producir un conjunto de materiales a partir de un borrador, y desarrollar el video, el audio, etc. para asegurar su integración (Bates, 1999).

Los *CD-ROM*, unidos a la computadora, tienen un tremendo potencial educativo. Sin embargo, necesitan un alto grado de sofisticación y puede resultar muy cara su producción.

Uno de los principales argumentos para el uso de las computadoras es que éstas obligan al alumno a interactuar con el material de estudio (Bates, 1999). Las computadoras pueden estimular a los alumnos para que respondan al material de estudio y obtengan una retroalimentación a partir de sus resultados.

Sin embargo, algunas desventajas que presenta el uso de materiales por computadora son:

- Muchos estudiantes no cuentan con el equipo para tener acceso a los materiales.
- El costo de producción es muy alto.
- El diseño de cursos por computadora de buena calidad educativa necesita un elevado nivel de capacidad para el diseño educativo y un enfoque de equipo (Bates, 1999).

En un futuro, el material de multimedia tendrá una función muy importante en la educación, es cuestión de tiempo y conlleva un proceso general.

#### *La Generación Net y sus implicaciones.*

El término Generación Net se refiere a la generación de niños que, en 1999, tuvieron entre 2 y 22 años de edad. (Tapscott, 1998).

Los jóvenes de la Generación Net comienzan a procesar información y a aprender de forma diferente a sus padres. Las nuevas herramientas ofrecen una gran promesa de un nuevo modelo de aprendizaje basados en el descubrimiento y en la participación, de manera que construyan su propio conocimiento. Esta combinación de una nueva generación y de nuevas herramientas digitales hace repensar la naturaleza de la educación tanto en el contenido como en la forma de transmitirlo.

El cambio de ser un receptor pasivo en el modelo de transmisión del conocimiento a un modelo interactivo, como nos dice Tapscott (1998) es la piedra de toque de la Generación Net. Tienen intención de ser utilizadores, no solamente ver y escuchar. Muchas de las actividades en el aula hoy, se reducen a que el profesor hable y el estudiante escuche.

El mismo Tapscott (1998) hace la reflexión del los cambios del nuevo modelo educativo el cual centra el aprendizaje en el alumno y no en el profesor.

En el pasado, la educación tendía a centrarse en el profesor, no en el alumno.

Esto es especialmente cierto en la enseñanza superior, donde los intereses específicos y el "*know-how*" del profesor influenciaban fuertemente el contenido.

En contraste, una educación centrada en el educando, comienza por una valuación de sus capacidades, de su estilo de aprendizaje, de su contexto social y de otras características del estudiante que afectan el aprendizaje. Hace un uso extensivo de *software* que permite estructurar y modelar a medida la experiencia de aprendizaje.

El nuevo modelo enfatiza el aprendizaje en la forma de navegar y de cómo aprender a pensar, más que en absorber conocimientos. El nuevo modelo capacita a los estudiantes a ser tratados como personas y a tener su experiencia de aprendizaje modelada por sus experiencias y talentos individuales, rango de edad, estilos cognitivos, preferencias interpersonales, entre otras características.

La aparición de estas nuevas formas de interacción social sin límites de espacio y tiempo, han surgido con los últimos avances de las tecnologías de la información y la comunicación, en especial con el surgimiento del Internet, esto ha suscitado

diversas posturas, no sólo por la magnitud de su impacto social, sino por los valores que infiltra en el ámbito educativo.

Los cambios inevitables del entorno van más rápido que la propia capacidad de aprehenderlos. Como consecuencia continuamente se originan nuevos conceptos, valores y comportamientos que generan modos distintos de percibir la realidad.

Internet, chat, correo electrónico, *cibercafé*, digitalización y documentos electrónicos, son palabras que ya invadieron la vida académica de estos días, y se han instalado con mayor fuerza en la cultura estudiantil de los jóvenes.

La Declaración Mundial sobre la Educación (U.N.E.S.C.O., 2002), recomienda: a) utilizar plenamente el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación; b) ampliar y diversificar la transmisión del saber; c) conseguir el acceso equitativo; d) adaptar estas tecnologías a las necesidades nacionales, regionales y locales.

En México, el Programa Nacional de Educación 2001-2006 y la (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (A.N.U.I.E.S.) (2001), propugnan por el establecimiento de redes, sistemas automatizados, telecomunicaciones y entornos pedagógicos que den sustento a una diversificación educativa abierta, a distancia y virtual.

En todo el mundo, ante la proliferación de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación conviven por una parte, posturas que avalan el aprovechamiento de estas herramientas en las modalidades educativas convencionales y no convencionales, y por otra, se registran discusiones en torno a los peligros que entraña la progresiva deshumanización del avance tecnológico ( Landow, 1995; Carrier, 2002).

Sin embargo, no cabe duda que el uso de estas tecnologías ha cambiado la realidad educativa, como menciona Moore (citado por Prensky, 2001) “para los adultos, las habilidades computacionales son una herramienta, pero para los jóvenes, usar computadoras se ha convertido en su segundo lenguaje.” Ahora, un niño de tres años sabe manejar la televisión, poner una película en *DVD*, encender el radio y poner su música favorita, jugar en la computadora, etc.; la generación “Internet” tiene un ritmo de aprendizaje mucho mayor al de hace quince años.

### **Educación en tecnología**

La educación proclama actividades que van desde competencias y aptitudes sencillas hasta formas de naturaleza superiores dirigidas sobre todo a lo intelectual. Sin embargo, no existe un método exclusivo de cómo educar y de qué manera se debe llevar a cabo dicho fenómeno. Lo cierto es que época tras época se han llevado a cabo cambios y modificaciones de acuerdo a las características de los estudiantes. Pero existe un base primordial que ha sobrevivido en todo momento, la función social de la educación, mencionada por Andrade (s/f) como el preparar a los estudiantes para su futura participación productiva en la sociedad en que nacieron.

Actualmente se habla de alfabetizar tecnológicamente a los ciudadanos, es decir, es preciso desarrollar un nivel mínimo de capacidad de evaluar las distintas alternativas tecnológicas y poder hacer uso de éstas de la manera más eficaz y eficiente.

Aunado a lo anterior, el grado de desarrollo de la tecnología contemporánea implica que la posibilidad de innovación esté relacionada con niveles cada vez más altos de capacidades intelectuales, provocando cambios significativos en el modelo educativo.



Por tal motivo, es necesario conocer los diferentes modelos de aprendizaje, los tipos de ambientes de aprendizaje y las tecnologías educativas que pueden utilizarse en cada grado escolar.

A continuación se presentarán los temas que se relacionan con la presente investigación en estos ámbitos.

## **El constructivismo y el diseño instruccional**

Dentro de las teorías de aprendizaje se encuentra el constructivismo, el cual menciona que una persona construye su aprendizaje día a día como resultado de la interacción entre el producto y el ambiente.

Según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, esta construcción se realiza con los esquemas que la persona ya posee (conocimientos previos), o sea con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. (Sanhueza, 1997).

Esta construcción que se realiza todos los días y en casi todos los contextos de la vida, depende sobre todo de dos aspectos:

- De la representación inicial que se tiene de la nueva información.
- De la actividad externa o interna que se desarrolla al respecto.

En definitiva, todo aprendizaje constructivo supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que conlleva a la adquisición de un conocimiento nuevo. Pero en este proceso no es solo el nuevo conocimiento que se ha adquirido, sino, sobre todo la posibilidad de construirlo y adquirir una nueva competencia que le permitirá generalizar, es decir, aplicar lo ya conocido a una situación nueva.

La teoría constructivista está centrada en la persona, en sus experiencias previas de las que realiza nuevas construcciones mentales, considera que la construcción se produce (Sanhueza, 1997):

- a. Cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- b. Cuando esto lo realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- c. Cuando es significativo para el sujeto (Ausubel)

La aproximación constructivista pretende cambiar el énfasis de la enseñanza centrada en el maestro a la instrucción centrada en el estudiante (Henson y Eller, 1999).

Los impulsores del constructivismo suponen que al experimentar el ambiente, se vincula la información obtenida de esta experiencia con los conocimientos adquiridos antes para formar nuevos entendimientos.

Asimismo, los constructivistas afirman que todo conocimiento es temporal y fluido (Henson y Eller, 1999).

Vygotsky, psicólogo ruso de la década de los treinta, se interesó por los efectos que las interacciones de los estudiantes con sus compañeros tienen en el aprendizaje. Vygotsky creía que la materia estudiada influía en el proceso de aprendizaje y reconocía que cada disciplina tiene su propia metodología de aprendizaje (Henson y Eller, 1999).

“Vygotsky creía que al diseñar los planes de estudio, los profesores deben considerar las experiencias previas de los individuos” (Hausfather, citado por Henson y Eller, 1999, p. 214). Acuñó la frase “zona de desarrollo proximal” para recomendar a los maestros ajustar las experiencias del aprendizaje en el aula al nivel de conocimiento y las destrezas actuales del aprendiz. El trabajo de Vygotsky

constituyó la base de los programas de aprendizaje cooperativo de uso común en muchas escuelas contemporáneas.

Asimismo, Piaget aportó grandes ideas para el constructivismo, una de ellas es que la inteligencia atraviesa fases cualitativamente distintas. Ésta es una idea central en la aportación de Piaget, utilizando algunos de sus términos significa que la diferencia entre unos estadios y otros es cualitativa y no sólo cuantitativa. Es decir, se mantiene que el niño de siete años, que está en el estadio de las operaciones concretas, conoce la realidad y resuelve los problemas que ésta le plantea de manera cualitativamente distinta de como lo hace el niño de doce años, que ya está en el estadio de las operaciones formales. Por tanto, la diferencia entre un estadio y otro no es problema de acumulación de requisitos que paulatinamente se van sumando, sino que existe una estructura completamente distinta que sirve para ordenar la realidad de manera también, muy diferente. (Carretero, 1997).

“Por tanto, cuando se pasa de un estadio a otro se adquieren esquemas y estructuras nuevos” (Carretero, 1997, p.98).

El conocimiento que se transmite en cualquier situación de aprendizaje debe estar estructurado no sólo en sí mismo, sino con respecto al conocimiento que ya posee el alumno. (Carretero, 1997). En todo momento se debe tener en cuenta del conocimiento que el alumno tiene de la materia que se le va a enseñar, ya que el conocimiento nuevo se asentará sobre el viejo.

La aportación fundamental de Ausubel ha consistido en “la concepción de que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende” (Carretero, 1997, p.100) y dicha significatividad está directamente relacionada con la existencia de relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno.

De acuerdo a Ausubel el aprendizaje resulta muy poco eficaz si consiste simplemente en la repetición mecánica de elementos que el alumno no puede estructurar formando un todo relacionado (Carretero, 1997). Lo cual sucederá si el estudiante utiliza los conocimientos previos.

Para Ausubel, aprender es sinónimo de comprender. Por ello, lo que se comprenda será lo que se aprenderá y recordará mejor porque quedará integrado en la estructura de conocimientos (Carretero, 1997).

Por tanto, resulta fundamental para el profesor no sólo debe conocer las representaciones que poseen los alumnos sobre lo que se les va a enseñar, sino también analizar el proceso de interacción entre el conocimiento nuevo y el que ya poseen. De esta manera, no es tan importante el producto final que emite el alumno como el proceso que le lleva a dar una determinada respuesta.

El constructivismo promueve experiencias de aprendizaje más abierto, en los que los métodos y resultados del aprendizaje no son tan fácilmente medibles y podrían ser diferentes entre cada estudiante.

Una vez conocidas las teorías del aprendizaje, se presentará a continuación la relación de éstas con el diseño instruccional.

El conductismo y el constructivismo son totalmente diferentes desde sus perspectivas teóricas, pero el cognoscitivismo comparte algunas similitudes con el constructivismo. Un ejemplo de su compatibilidad es el hecho de que comparten la analogía de comparar el procesamiento mental de la información con el de las computadoras. Veamos lo expresado por Perkins:

Los modelos de procesamiento de la información han adoptado el modelo de computadora de la mente como un procesador de información. El

constructivismo agrega que este procesador de información debe verse justamente como un sorteador de datos, pero manejando su flexibilidad durante el aprendizaje – haciendo hipótesis, probando las interpretaciones tentativas, etc. (citado por Schwier, 1998, p 210).

Otros ejemplos del vínculo entre la teoría cognoscitivista y el constructivismo (Mergel, 1998) se observan en:

- La teoría de los esquemas (Spiro y colaboradores, citado por Schwier, 1998).
- El Conexionismo (Bereiter, citado por Schwier, 1998).
- La Hipermedia (Tolhurst, citado por Schwier, 1998).
- La Multimedia (Dede, citado por Schwier, 1998).

A pesar de estas similitudes entre el cognoscitvismo y el constructivismo, el lado objetivo del cognoscitvismo soportado por el uso de modelos para utilizarse en una aproximación de sistema del diseño instruccional, el constructivismo no es compatible con esa aproximación, como dice Jonassen (2006, p.21): “lo problemático del constructivismo para los diseñadores instruccionales, es que, si cada individuo es responsable de la construcción de su conocimiento, ¿Cómo podemos, como diseñadores, determinar y asegurar un conjunto de salidas para el aprendizaje?, ¿Cómo es de esperarse que lo hagamos?”.

En el mismo artículo, Jonassen (2006, p. 23) da una lista de implicaciones del constructivismo para el diseño instruccional: “... la construcción de conocimientos propuestos podrían facilitarse mediante un ambiente de aprendizaje que:

- Proporcione múltiples representaciones de la realidad – evite sobre - simplificaciones de la instrucción por la representación de la complejidad natural del mundo.
- Realice actividades reales auténticas – que estén contextualizadas.
- Proporcione un mundo real, ambientes de aprendizaje basados en casos, en lugar de instrucciones secuenciales predeterminadas.

- Refuerce la práctica de reflexión.
- Faculte contextos – y contenidos- conocimientos dependientes de la construcción.
- Soporte la construcción colaborativa de conocimientos a través de la negociación social, no ponga a competir a los estudiantes por el reconocimiento.

A pesar de que creemos que el constructivismo no es una teoría prescriptiva de la instrucción, cabría la posibilidad de que proporcionara una guía más explícita de cómo diseñar ambientes de aprendizaje que refuercen el aprendizaje constructivista.

Jonassen señala que la diferencia entre el diseño instruccional para el constructivismo y el objetivismo (conductismo y cognoscitivismo), es que el diseño basado en objetivos tiene salidas predeterminadas e interviene en el proceso de aprendizaje para crear esquemas predeterminados de la realidad de un concepto en la mente del que aprende; mientras que el constructivismo se reserva porque las salidas del aprendiz generalmente son impredecibles, la instrucción debe reforzar, más no moldear el aprendizaje. Con esto en mente, Jonassen buscó aspectos comunes a través de la aproximación constructivista para que los estudiantes sugirieran un “modelo” que le permitiera diseñar ambientes de aprendizaje constructivistas.

Dentro de las características que debe tener el ambiente de aprendizaje para que favorezca la construcción del conocimiento menciona que debe:

1. Estar basado en la negociación interna, es decir, debe ser un proceso de articulación de esquemas que expliquen, predigan e infieran y reflexionen sobre su utilidad.
2. Estar basado en la negociación social, es decir, debe ser un proceso de compartir una realidad con otros usando los mismos o similares procesos a los de la negociación interna.

3. Ser facilitado mediante la exploración del medio ambiente del mundo real y por la incorporación de nuevos entornos, es decir, los procesos deben estar regulados por cada intención, necesidades y/o expectativas individuales.
4. Identificar a los resultados en nuevos esquemas mentales y por esto, debe tener sentido para el que aprende, contener contextos reales para el aprendizaje y el uso del conocimiento construido.
5. Deber soportarse mediante problemas basados en casos que se hayan derivado de una situación del mundo real con toda su incertidumbre y complejidad y basados en una práctica auténtica de la vida real.
6. Requerir del entendimiento de sus propios procesos de pensamiento y de los métodos de solución de problemas.
7. Considerar que los problemas de un contexto son diferentes a los de otro. Con esto, el modelado para el aprendiz debe ser mediante el desarrollo de habilidades pero no necesariamente tiene que ser experto.
8. Requerir de la colaboración tanto del que aprende como del que facilita el aprendizaje. En este ambiente de aprendizaje, el profesor funciona más como un entrenador u orientador que un proveedor de conocimientos.
9. Proporcionar un conjunto de herramientas intelectuales que faciliten la negociación mental interna necesaria para construir esquemas mentales nuevos.

Los avances tecnológicos de los ochentas y noventas han permitido a los diseñadores instruccionales moverse más hacia el constructivismo. Una de las herramientas más útiles de los diseñadores instruccionales constructivistas es el

hipertexto y la hipermedia porque les permite diseños ramificados en lugar de lineales como tradicionalmente se han hecho.

El hipertexto hace referencia a un documento en el que la información, presentada únicamente en bloques de texto, está unida a través de nexos, de vínculos, con lo que el lector es el que decide y elige en todo momento el camino de la lectura a seguir en función de los posibles itinerarios que el programa le ofrece (Ríos y Cebrián, 2000).

El hipertexto flexibiliza los parámetros que establecen que puede buscarse. En los modelos tradicionales de organización de datos, los parámetros de búsqueda son fijos. En algunas clases de hipertexto los enlaces no son exclusivamente pasivos, sino activos, es decir, permiten a los lectores crear nuevos enlaces (Burbules, y Callister, 2001).

Cuando en un hipertexto se introducen elementos gráficos y sonoros se convierte en hipermedia.

Las hiperligas para los estudiantes es un buen medio de control indispensable para el aprendizaje constructivista; aunque han surgido algunas preocupaciones en torno a los aprendices novatos, como que se puedan “perder” en el océano de hipermedia. Para atender este riesgo, Jonassen y McAlleese (s/f) hacen notar que cada etapa de la adquisición de conocimiento requiere de tipos diferentes de aprendizaje y que la adquisición del conocimiento inicial, tal vez sea mejor realizarla mediante la instrucción tradicional con salidas de aprendizaje predeterminadas, interacción secuencial determinada y evaluaciones con criterios referenciados, mientras que una fase más avanzada de adquisición de conocimientos se ajusta mejor a ambientes constructivistas.



Reigeluth y Chung (citados por Davidson, 1998) sugieren un sistema prescriptivo que fortalezca el autocontrol del aprendiz. En su método, los estudiantes tienen un cierto conocimiento previo y son orientados para desarrollar sus propias estrategias metacognitivas y a crear medios que les permitan regresar a la trayectoria de aprendizaje que se habían trazado, evitando así “perderse”.

Una buena parte de la literatura sobre diseño instruccional constructivista recomienda que, no se deje suelto al aprendiz en los ambientes de hipermedia o hipertexto y que se planteen algunas instrucciones y estrategias de aprendizaje mezclando criterios constructivistas con tradicionales.

Finalmente, es imprescindible que los educadores conscientes de las formas de aprender de los diferentes alumnos intervengan en el diseño de los materiales educativos, pues en la actualidad se los desarrolla y comercializa sin preocuparse por que exista dicha conciencia. Se requiere de un cambio significativo en la percepción que los docentes tienen en su función para que lleguen a considerarse diseñadores de sistemas de información, aunque, en cierto sentido, siempre lo ha sido.

## **Concepto y teorías del aprendizaje**

El concepto de aprendizaje es polisémico, cada pedagogo tiene su concepción de acuerdo a la teoría que lo sustenta, así un cognoscitivista argumenta que el aprendizaje está dado en las estructuras mentales del aprendiz, un conductista, considera que depende de los estímulos externos a que sea sometido el aprendiz para lograr cambios observables en su conducta, un humanista por el contrario, piensa que el aprendizaje se da por la motivación intrínseca del niño, con una propuesta de enseñanza no directiva centrada en el alumno adaptada a los intereses del alumno, y así se puede seguir mencionando diferentes concepciones del concepto aprendizaje.

Tratar de definir el concepto aprendizaje o entender todo el contenido que encierra, implica estar definido dentro de alguna de las posturas teóricas que lo tratan de explicar y sustentar la “forma de aprendizaje” en algún momento o situación particular en que se desarrolla.

De este modo, dentro del conductismo se entiende el aprendizaje según la dimensión de la respuesta que un sujeto tiene hacia determinado estímulo, medida esta respuesta en términos de señales y conductas observables en los sujetos de estudio; es decir, se propone que el aprendizaje ocurre cuando se fortalece la asociación entre el estímulo y la respuesta, Watson (1912). Este mismo tema lo desarrolló previamente otro psicólogo conductista, Ivan Pavlov, quien definió el condicionamiento clásico, el cual utiliza las relaciones entre estímulos y la variedad de los estímulos que habrán de provocar una respuesta particular (Henson y Eller, 1999).

Los teóricos conductistas del aprendizaje suponen que todo el comportamiento, se aprende, y si es aprendida, es posible emplear los principios del aprendizaje para producir cambios en ella (Henson, y Eller, 1999). También se afirma que parte de lo que los estudiantes aprenden puede medirse como conocimiento específico, pero también aprende cosas más complejas como actitudes, conducta social, emociones y muchas otras reacciones.

Desde otro punto de vista el aprendizaje se entiende como el procesamiento de información transferida e incorporada en la memoria a largo plazo; o actualmente visto como construcción del conocimiento donde se sostiene que el aprendiz selecciona la información y la organiza en forma significativa para él. Al respecto, Ausubel, Novak y Hanesian (1989) plantean que el aprendizaje del alumno depende

de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información a partir de un conjunto de ideas que el individuo posee en un determinado campo de conocimiento.

Por su parte, Vygotsky (citado por Henson. y Eller, 1999), ofreció una visión más amplia de la función que desempeñan las influencias sociales y culturales en el desarrollo cognoscitivo de los individuos, la cual se ampliará más adelante. Según Vygotsky, los estudiantes poseen una zona de desarrollo proximal, a la cual definió como el grado o monto en que los niños pueden y logran aprender por sí mismos, en comparación con su potencial para aprender con la ayuda de un adulto o maestro.

Se considera también que el aprendizaje tiene que ver con muchas de las anteriores referencias, y no de manera ecléctica, sino de acuerdo al enfoque que se presente en cada caso y momento de aprendizaje del aprendiz.

Por otra parte, el constructivismo es una teoría del aprendizaje donde el aprendiz es responsable de sus aprendizajes, dependiendo de los factores externos que lo rodean, de esta forma considera que el ser humano está aprendiendo en forma constante, más no con la misma intensidad, durante toda su vida, y son los factores que tiene a su alcance los que propician que se generen aprendizajes, y no necesariamente en la escuela, sino en todo lugar y momento, la construcción de aprendizaje está dada por el sentido y significado que el individuo da a las situaciones nuevas que enfrenta a través de sus experiencias e interacciones, además de sus necesidades, de esta forma el aprendizaje se da de acuerdo al alcance que el mismo individuo quiera darle (Henson y Eller, 1999). De esta forma, el éxito consiste en aprender cualquier disciplina, lo cual requiere el descubrimiento de la estructura única de esa disciplina. Más adelante se hará énfasis en esta teoría.

## **Ambientes de aprendizaje**

El concepto de diseño de ambientes de aprendizaje se refiere a “la previsión de los mejores contextos para favorecer el aprendizaje dada una necesidad en un ámbito específico” (Martínez, 1995, p.70). El diseño de los ambientes de aprendizaje se fundamenta en una necesidad y considera los procesos y principios psicológicos generales del aprendizaje, las características específicas del grupo meta, así como la naturaleza de los contenidos y procesos requeridos para su aprendizaje. En el diseño de ambientes de aprendizaje se planean y preparan las mejores condiciones que impacten positivamente al proceso aprendizaje.

Es indudable que la aparición de los medios de masas (radio, televisión, computadora, etc.) ha afectado a la forma en que los estudiantes aprenden. Sin embargo, el desarrollo de estos medios no ha afectado profundamente a la institución educativa.

Los ambientes instruccionales, tal como se conocen, han comenzado a transformarse en la actualidad para adaptarse a la sociedad de la información. A pesar de esto, en el aula de clase, los procesos de enseñanza-aprendizaje que se desarrollan en las instituciones educativas tradicionales parecen presentar cierta rigidez para una educación futura y requieren para ello adaptaciones.

El diseño de una ambiente de aprendizaje propicio es un elemento fundamental en cualquier sistema educativo, dado que éste permitirá utilizar de la mejor manera todos los recursos que se tienen, sean humanos, tecnológicos o de otro tipo.

Algunas características que deben tener los ambientes de aprendizaje tecnológico son las siguientes:

Activo. Los educandos adquieren conocimientos participando e involucrándose en el proceso de aprendizaje (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Responsable. El éxito de los ambientes de aprendizaje descansa en la aceptación de los participantes: estudiantes, padres, docentes, administradores y la comunidad en general (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Constructivo. Los estudiantes integran nuevas ideas y anteriores conocimientos para establecer su propia concepción de las cosas. Gracias a la tecnología, se dispone de una vasta información y de herramientas que ayudan a la construcción del conocimiento (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Participativo. Los educandos colaboran entre sí, obteniendo provecho de los puntos fuertes de cada uno para realizar un objetivo común. Además, aprenden la importancia de trabajar bien conjuntamente en beneficio del grupo (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Interactivo. “La tecnología pone a la disposición de los estudiantes otras formas de comunicación” (St-Pierre y Kustcher, 2001, p. 111).

Reflexivo. En la medida en que los estudiantes reflexionan lo que han aprendido, adquieren una mejor comprensión del tema. Están mejor preparados para utilizar las habilidades y los nuevos conocimientos adquiridos (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Contextual. Los estudiantes deberán trabajar sobre proyectos que representen verdades problemas y ejercicios (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Complejo. Los estudiantes obtienen ventajas cuando deben resolver problemas complejos. Los problemas a los que se enfrentarán en el mundo no son previsibles (St-Pierre y Kustcher, 2001).

Intencional. “Los educandos deben tener objetivos reales y concretos” (St-Pierre y Kustcher, 2001, p. 114).

## **Diseño de un curso**

Realizar un curso requiere de especialistas en diversas áreas, como ser pedagogos, traductores, diseñadores audiovisuales, programadores, entre otros, que además de una formación específica, cuenten con el *know-how* necesario para obtener un producto de excelencia.

La planeación del mismo, tiene un papel primordial para que el curso tenga éxito. De acuerdo a Posner y Rudnitsky (1997) se deben considerar los siguientes puntos:

1. La duración de curso en sí, pueden ser días, meses o un año.
2. Se debe escoger un tema del cual se tiene conocimiento. Es difícil planear algo que es desconocido.
3. Se debe crear un curso que responda a alguna necesidad educativa.

Los productos que se deben obtener de una planeación de un curso (Posner y Rudnitsky, 1997) son:

1. Una exposición razonada (*rationale*) del curso, incluyendo los objetivos.
2. Un plan curricular.
3. Un plan instruccional o manual que incluya el contenido de cada unidad, cómo se relaciona con el conjunto de unidades y cuáles estrategias educacionales se pueden utilizar para cumplir con los objetivos.
4. Un plan de evaluación.

Es necesario considerar la madurez, las necesidades, intereses, habilidades y conocimientos que tienen los estudiantes.

Las exposiciones razonadas son oraciones que hacen explícitos los valores y las metas educativas que contiene un curso (Posner y Rudnitsky, 1997). También sirve para justificar el aprendizaje que los estudiantes adquirirán durante el curso, así como los métodos y los procedimientos utilizados en la enseñanza del mismo.

El plan curricular describe los temas que contiene el curso. Cada tema puede estar constituido por unidades. Las unidades deben tener coherencia dentro de sí mismas y los estudiantes deben poder ver cada unidad como un conjunto coherente de conocimientos que se relacionan entre sí.

Las guías instruccionales o manuales son instrumentos por naturaleza (Posner y Rudnitsky, 1997). Sirven como puntos focales para comprender los cursos, proveen la dirección que deben llevar los mismos para que tengan éxito; le dan coherencia al curso. Debe alentar la participación y entendimiento de aquellos a quien está dirigido y sobre todo debe ayudar a los estudiantes a alcanzar los objetivos propuestos del curso.

Goolad (citado por Posner y Rudnitsky, 1997) menciona que una guía instruccional bien hecha debería soportar y complementar los aprendizajes en diferentes áreas de instrucción.

El plan de evaluación puede contener diversos indicadores, como actitudinales, cognitivos, afectivos, psicomotores, etc. Se debe especificar qué es lo que se evaluará en el curso, cuáles son los indicadores que darán una evidencia de que fueron aprendidos en el curso diseñado. Comúnmente, el tiempo y los recursos limitan la meta de la evaluación (Posner y Rudnitsky, 1997).

## **Investigaciones previas**

A lo largo de los años, se han realizado diversas investigaciones respecto al uso de tecnología en el ámbito educativo. En este apartado, se mencionarán algunas que se consideran importantes para tener antecedentes del presente trabajo.

De acuerdo a Herrera, Maldonado y Mendoza. (2006), en un artículo de publicación científica titulado ¿Tecnología educativa o nuevas tecnología en la educación?, las tecnologías de información y comunicación (TIC's) han transformado el significado de la formación académica de una manera radical. Sin embargo, la introducción de las TIC's en la educación requiere de una reflexión profunda para poder obtener resultados óptimos, ya que requiere un replanteamiento pedagógico para que el estudiante se convierta en autodidacta generador y constructor de conocimientos.

En el mismo artículo, los autores comentan que tanto la escolarización como la formación integral reclama la modificación de los modelos de enseñanza, los cuales no pueden conformarse como una mera transmisión de conocimientos, sino que deben enfocarse hacia la consecución de saberes que capaciten a los alumnos para orientar y desarrollar, por sí mismos, nuevos proyectos de aprendizaje a lo largo de su vida.

Con este mensaje en mente, el estudiante, como su nombre lo indica, debe saber estudiar, debe tener las herramientas necesarias para aprender y generar conocimiento. Es por eso que se contempló el tema de hábitos de estudio, ya que con la repetición de éstos, el alumno, a mediano o largo plazo, podrá cumplir con esta meta.



Dentro de la publicación mencionada, se comenta que la sociedad demanda egresados que se comuniquen electrónicamente, solucionen problemas y piensen críticamente, entre otras características. Por tal motivo, las universidades se ven en la necesidad de proveer a la sociedad egresados con las experiencias computacionales necesarias. Es necesario crear ambientes de aprendizaje para habilitar a los estudiantes desde su formación profesional en el manejo y dominio de dicha tecnología. De este modo, se pensó en la creación de un material con el estudiante pudiera trabajar de manera asincrónica y que el acceso a Internet no fuera una barrera para su uso.

En otra investigación titulada “Aprender en contextos virtuales por opción u obligación”, de Chiecher, Donolo y Rinaudo (2006), se menciona que se realizó un estudio en la Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina, que consistía en la comparación de dos grupos que atendieron a una instancia virtual, el primer grupo por obligación y el segundo por voluntad. Los resultados indicaron un uso más frecuente, en ambos casos, de estrategias de elaboración, organización, pensamiento crítico, autorregulación y regulación del esfuerzo. Sin embargo, la prueba t, informó diferencias significativas para tres escalas: manejo de tiempo y ambiente, regulación del esfuerzo y aprendizaje con pares. En los tres casos, las diferencias favorecen al grupo que participó voluntariamente. Los resultados hallados hacen presuponer que la mejor alternativa es dejar que el alumno elija libremente, conforme a sus posibilidades y habilidades, en qué contexto desea aprender.

Bajo estas consideraciones, se convocó a varios alumnos que requieren el curso de hábitos de estudio, y se les permitió voluntariamente elegir su participación.

Todos aquellos estudiantes que tomarán el curso, tendrán la mejor disposición para realizarlo y hacer uso adecuado de las herramientas tecnológicas.

En la investigación de Navarro y Martínez (2006), titulada: “La integración de la tecnología educativa como alternativa para ampliar la cobertura en la educación superior”, se buscó estimar las horas/aula que se liberarían si el conocimiento explícito se delegara a tecnologías y el aula se usara para transmitir el conocimiento tácito, se hizo un estudio en tres instituciones de educación superior en México. Los resultados indicaron que es posible aumentar hasta el 60% la capacidad de aulas o en 120% la atención a los estudiantes.

En el mismo documento, se menciona que el liberar al profesor de exponer los contenidos explícitos en el aula, no implica de ninguna manera recargarlos con 60% más de trabajo (ya que estarán desocupados mientras sus alumnos adquieren el conocimiento explícito a través de tecnologías educativas). El tiempo liberado será necesario para el seguimiento, tutorías y diseño de experiencias de aprendizaje.

Respecto a la presente investigación, de acuerdo a los resultados se propondrá la utilización de recursos tecnológicos, sustituyendo el taller que actualmente se imparte por el curso propuesto, exhortando a futuras investigaciones similares a la que se menciona en los párrafos anteriores y comprobar que el uso de la tecnología en las universidades tiene múltiples beneficios.

### **Hábitos de estudio**

Para poder entender el concepto de hábito de estudio es muy importante conocer primeramente el concepto de hábito *per se*, así como el de estudio, para finalmente juntar ambos términos y comprender lo que es un hábito de estudio, al igual que la importancia que éstos tienen en la educación.

### *Concepto de hábito.*

Se presentarán tres definiciones de hábito, considerando éstas las más representativas dentro de una gama de referencias consultadas.

Para Leontiev (1969), el hábito consiste en la ejecución repetida de la acción, de manera organizada y con un fin determinado. Una particular característica de los hábitos es que, una vez formados, las acciones se ejecutan sin recapacitarlas previamente.

Para Aceves (1981), el hábito es una disposición adquirida y duradera a reproducir los mismos actos o a sufrir las mismas influencias cada vez con mayor facilidad.

Y finalmente, de acuerdo la Gran Enciclopedia Larousse (2001), el hábito es una costumbre o práctica adquirida por frecuencia de repetición de un acto o una destreza que se adquiere por el ejercicio repetido.

Después de leer estas definiciones, a pesar de ser escritas en diferentes épocas, todas ellas coinciden en que es una repetición de alguna acción, ya sea para bien o para mal de los individuos.

### *Concepto de estudio.*

De acuerdo a la wikipedia (2006), es el ejercicio del entendimiento para conocer o comprender algo. Es, también, el resultado de una investigación donde se han aplicado métodos y conocimiento. Comprende la adquisición de información, pero también supone atención concentrada o acción deliberada para aprender un tema, resolver problemas, progresar en una determinada materia a comprender.

La actividad del estudio es una de las herramientas principales para acceder al aprendizaje de contenidos educacionales e involucra diversos factores sociales e

individuales, como lo serían la familia, las instituciones educativas, los procesos cognitivos y motivacionales, entre muchos otros.

*Concepto de hábitos de estudio.*

Se puede definir hábitos de estudio al conjunto de actividades que hace una persona cuando estudia. Todo lo anterior viene a estar encerrado en el método de estudio que posee cada persona (López, 2006).

*Importancia de los hábitos de estudio.*

Después de leer las definiciones antes mencionadas, se puede resumir que los hábitos de estudios son habilidades para aprender y son importantes porque ayudan a estudiar y a desarrollar progresivamente la capacidad de trabajar por su cuenta (autonomía e independencia), un sentido de responsabilidad por el aprendizaje, autodisciplina y manejo del tiempo, al igual que el desarrollo de la iniciativa y el gusto por los estudios.

También es importante mencionar que el buen dominio de los hábitos de estudio, favorece la atención y la concentración, exige distinguir lo principal de lo secundario, e implican no sólo lo visual y auditivo, sino también la escritura, reduciendo la dispersión o haciéndola evidente para el propio sujeto.

Adicionalmente, se puede decir, que la única diferencia entre un estudiante “excelente” y un estudiante promedio puede estar en sacar el mayor provecho de las horas de estudio. Los buenos hábitos de estudio mejoran por completo el proceso de hacer las actividades escolares, con su respectiva recompensa al obtener en general mayor retención del conocimiento en menos tiempo y con menos frustración, demostrándolo en su desempeño en las diferentes asignaturas.

### *Planificación y distribución del tiempo.*

Uno de los hábitos de estudio es la planificación y distribución del tiempo, a continuación se expresarán algunas formas recomendadas de mejorar este hábito.

El tiempo de estudio dependerá del horario de cada estudiante, del calendario de trabajo, del rendimiento personal y de múltiples variables más que se deben tener en cuenta.

Organizar el tiempo eficazmente y establecer un horario adecuado para cada actividad requiere práctica. Tener a la vista un plan de trabajo semanal o una agenda ayudará a planificar mejor las tareas. (Benito y Lorenzo, 2002).

Hacer un plan de estudio es elaborar un horario de trabajo en el que se deba plasmar diversos aspectos de los quehaceres diarios como estudiante, sin olvidar que también debe haber tiempo para el ocio y el descanso. (Jiménez y González, 2004)

La mejor confección del plan de estudios puede tener las siguientes ventajas (Jiménez y González, 2004):

- Proporcionar una idea general de todo el trabajo a realizar.
- Evitar dudas o incertidumbres sobre qué, cómo y cuándo estudiar.
- Mejorar la distribución de las horas de trabajo y de ocio.
- Disminuir los esfuerzos y pérdidas de tiempo.

Para elaborar el plan de estudio se debe tener en cuenta (Jiménez y González, 2004):

- El estudio debe ser todos los días a la misma hora.
- Las horas que se dediquen al estudio depende de la capacidad individual y de la dificultad de las materias.
- Conviene comenzar con materias o trabajos de dificultad media, continuar con la difícil y terminar con la más fácil.

- No dejar atrás ninguna asignatura.
- Tener a la mano el horario de clases antes de elaborar el plan semanal.
- Durante la mañana se aprende más rápido y se olvida antes. Por la tarde se aprende más despacio y tarda más en olvidarse.
- Es preferible cambiar de asignatura cada 40 minutos aproximadamente y descansar 5 minutos entre una y otra.

*Condiciones ambientales y personales.*

Es muy importante tener las condiciones ambientales y personales adecuadas para poder estudiar de la mejor manera, es por eso, que se incluye este apartado en el presente escrito.

A menudo el estudiante se escuda en la falta de tiempo, de material o de lugar adecuado para justificar los malos resultados o la pereza en el estudio.

El lugar de estudio debe ser un espacio cómodo y acogedor que facilite la actividad intelectual y se obtenga provecho del tiempo dedicado al estudio. El lugar deberá (Jiménez y González, 2004):

- Ser siempre el mismo. Esto ayudará a adquirir los hábitos con mayor facilidad y se evitará pérdidas de tiempo y esfuerzos inútiles.
- Estar aislado. Que no sea paso de otras habitaciones, ni lugar de visitas o reuniones.
- Carecer de ruidos externos a la sala de estudio. Que esté lo más apartado posible de la sala, de la televisión, del radio, etc. para evitar distracciones.
- Poner música suave o de ambiente, esto crea un ambiente distendido y agradable que favorece a la relajación y contribuye a eliminar tensiones musculares (Benito y Lorenzo, 2002).

- Tener buena iluminación. Preferiblemente con luz natural, en caso de ser artificial, se recomienda una lámpara ambiental y otra articulada con bombilla azulada, cuya luz llegue por el lado contrario al que se escribe para así evitar sombras.
- Tener una temperatura de 17 a 20 grados centígrados. Que no haga frío que provoque la necesidad de moverse, ni calor que amodorre.
- Ser fácil de ventilar, pues un ambiente cargado hará que se fatigue rápidamente debido a la disminución de oxígeno. Se debe abrir las puertas y ventanas de vez en cuando.
- Tener un mobiliario adecuado. Una mesa amplia y sin brillo, con una altura proporcional a la del estudiante, silla con respaldo que le permita sentarse sin tener los pies colgando ni las rodillas en la boca; estantería en que se pueda tener los libros y el material necesario para no tener que levantarse y perder tiempo y concentración, tablón de corcho para clavar la fecha de los exámenes, programación de trabajos, avisos, etc.
- Estar limpio y ordenado. El orden ayudará a ser más rápido y eficaz en el trabajo.

La ausencia de medios puede suplirse con dedicación y creatividad. Muchos estudiantes carecen de un lugar idóneo para el estudio, pero no por ello dejan de hallar soluciones originales.

Además de las condiciones físicas que el individuo debe tener, es de suma importancia la motivación, ésta, de acuerdo a la definición de Henson y Eller (1999) es el interés de un estudiante por hacer el trabajo y aprender el material académico.

Existen varias teorías de la motivación, de acuerdo al enfoque conductista, existe la motivación extrínseca, que depende de las recompensas externas, como las calificaciones o los privilegios; en cambio los enfoques cognoscitivo y humanista se concentran en la motivación intrínseca, es decir, cuando un estudiante trata de salir bien en un examen sólo por interés, por la satisfacción de hacer las cosas bien, por una sensación de logro (Henson y Eller, 1999).

Para el interés de este trabajo, ésta última es la motivación que interesa desarrollar en el estudiante como hábito de estudio. Al estar motivado, el desempeño en todas sus actividades mejorará y su autoestima aumentará al sentirse capaz de realizar adecuadamente las tareas académicas.

De acuerdo con las investigaciones, los estudiantes atribuyen sus éxitos y fracasos a cuatro causas principales: el esfuerzo de la persona, la dificultad de las tareas, la suerte y la capacidad del individuo (Henson y Eller, 1999).

Aguirre y Jardón mencionan tres características de la conducta motivada:

1. La conducta motivada es cíclica. Primero, se despierta un motivo o un impulso. Los motivos en algunas ocasiones nacen de necesidades fisiológicas como la necesidad de alimentos o de agua, mientras que en otros casos, los motivos nacen de necesidades psicológicas, la necesidad de compañía o la adquisición de algo. En el caso de este trabajo, el motivo es la mejora de los hábitos de estudio para que de esta forma, se mejore el desempeño académico y los problemas que se tienen por un bajo rendimiento académico.
2. Un motivo opera para ser tanto la conducta como la experiencia selectiva en el organismo. El estudiante es capaz de obtener este motivo por sí mismo a través de la práctica y con ayuda del personal académico y familiar.



3. La conducta motivada es relativamente activa y persistente. En general, se puede decir que mientras más fuerte sea el motivo, mayor será la actividad en la persistencia del organismo hacia los fines relacionados con este motivo. El punto importante que se debe señalar aquí, es que existe una distinción entre las necesidades fisiológicas del organismo y los impulsos o motivos.

En cierto grado los dos son paralelos, y a medida que uno aumenta en su fuerza el otro también aumenta. Pero también los dos no son exactamente paralelos.

Además, ciertas necesidades fisiológicas no dan lugar a impulsos.

La conducta motivada es homeostática, ciertos mecanismos son generados dentro del organismo, cuando tienden a preservar un equilibrio fisiológico constante, este proceso, entonces, de mantener el equilibrio fisiológico interno es conocido con el nombre de homeostasis. Es útil para comprender los motivos, independientemente del tipo de motivo del que se trate (Aguirre y Jardón, s/f).

#### *Métodos y técnicas de estudio.*

Según la Gran Enciclopedia Larousse (2001, p.190) método es el “conjunto de operaciones ordenadas con las que se pretende obtener un resultado”. A continuación se mencionarán las etapas de dos de ellos, considerado por varios autores como los mejores y los más eficientes.

Thomas y Robinson (1972) desarrollaron una estrategia para mejorar el significado y la retención de la información, y utilizaron como mnemónico las siglas PQ4R para referirse a ella. A continuación se describe en qué consiste este método de estudio.

1. Revisión previa. La revisión previa o anticipación es la primera tarea que deben realizar los aprendices para entender y aprender mejor los nuevos materiales.

Dicha tarea consiste por lo general en una primera revisión del nuevo material, poner atención a los encabezados y las palabras clave, tal vez leer los resúmenes y advertir cualquier otra información pertinente. Esa revisión previa proporciona a los aprendices una visión general o bosquejo del material que deben aprender y comprender.

2. Preguntar. Después de la revisión previa del material, los aprendices pueden hacer una lista de preguntas que consideren que deban responderse con la información que están a punto de dominar.
3. Leer. Este análisis prepara a los aprendices para la lectura del texto. Esta primera lectura por lo general se realiza a un ritmo rápido en que los aprendices buscan las ideas centrales y más importantes del texto.
4. Reflexionar. Una vez que realizaron la lectura inicial del material, los aprendices deben pensar en su significado y en sus implicaciones. En esta etapa, los estudiantes deben hacer un esbozo del material, revisar las partes de la información que encontraron difíciles y responder las preguntas mencionadas en el segundo paso.
5. Repetir. Los aprendices deben empezar a determinar qué tan bien pueden recordar o qué tanto aprendieron del material cubierto. Esto puede hacerse al comunicar el material a otra persona o al repetirlo verbalmente de memoria. Es de esperar que en esta etapa los aprendices almacenen la nueva información en la memoria a largo plazo.
6. Revisar. Consiste simplemente en revisar una vez más el material y poner especial atención en las partes que los aprendices encontraron difíciles.

Este método también es conocido como PQRSST, por sus siglas en inglés (preview, question, read, self-recitation, test) (Robinson, 1970) o EFGHI por sus siglas en español (Examen preliminar, formularse preguntas, ganar información mediante la lectura, hablar para describir, investigar los conocimientos adquiridos) (Staton, 2005). También se puede encontrar el mismo método con algunas variaciones en las palabras que los describen, pero en esencia es el mismo.

Otro de los métodos es el descrito por Jiménez y González (2004), el cual consiste en seis pasos:

1. Prelectura. Es una ojeada inicial.
2. Lectura comprensiva. Se debe hacer detenidamente y comprendiendo perfectamente cada palabra o concepto.
3. Notas al margen. Expresan la idea general de cada párrafo o apartado analizado y se deben escribir en el margen izquierdo del texto.
4. Subrayado. Consiste en trazar una línea debajo de las palabras más importantes del tema de estudio.
5. Esquema o resumen. El primero, trata de expresar gráfica y perfectamente jerarquizadas las distintas ideas de un texto. El resumen consiste en obtener las ideas fundamentales de un tema para facilitar el aprendizaje del mismo.
6. Memorización. Consiste en retener los conocimientos que se desean asimilar para después recordarlos.

Estas palabras son el significado de algunas de las técnicas que a continuación se describirán.

El subrayado “consiste en trazar una línea debajo de las palabras que se consideran más importantes de un tema” (Jiménez y González, 2004, p.78). La

dificultad está en saber cuáles son esas palabras o conceptos importantes. De acuerdo López, (2006), las ideas más importantes son aquellas que dan coherencia y continuidad a la idea central del texto y en torno a ellas son las que giran las ideas secundarias.

Las ventajas que esta técnica presenta son, entre otras:

1. El estudio será más activo y ameno.
2. Facilitará la concentración
3. Aumentará la comprensión del tema
4. Facilitará la posterior elaboración de esquemas, cuadros, resúmenes, etc.

Para llevar a cabo esta técnica, no se debe realizar durante la primera lectura, se debe subrayar lo estrictamente necesario, la lectura de lo subrayado debe tener sentido, se debe evitar subrayar en exceso y como mencionan Jiménez y González (2004, p.80): “Las palabras tendrán sentido por sí mismas, siendo en su mayoría nombres o verbos, nunca artículos, preposiciones o conjunciones”.

Otra de las técnicas útiles para estudiar es el esquema, que “es la exposición estructurada y ordenada de las ideas y conceptos más importantes de un texto” (Jiménez y González, 2004, p. 84). Esta técnica, ayudará al estudiante a obtener una visión global del tema, así como distinguir y separar lo general de lo particular y, en caso de ser necesario, ordenar la información del mismo modo. También facilitará los repasos y la memorización del tema.

Algunas de las ventajas de esta técnica son:

1. Ayudará al estudiante a la hora de repasar y memorizar, disminuyendo el tiempo de estudio y esfuerzo.
2. Dará la posibilidad de captar fácil y gráficamente la estructura de un texto.

3. Le da variedad y acción a estudio, por lo que éste llegará a resultar entretenido.
4. Obliga al estudiante a reflexionar y prestar atención en los puntos importantes de la lectura.
5. Ayuda a desarrollar la capacidad de síntesis y análisis.
6. Incrementará la comprensión del texto al profundizar en el mismo para descubrir las ideas fundamentales.

De acuerdo a Jiménez y González (2004), se deben tener en cuenta los siguientes puntos para realizar un esquema:

1. Hay que colocar por orden de importancia las ideas principales de un tema.
2. La idea global de un tema está dada por el título en la mayoría de los casos.
3. Las ideas generales están dadas por los subtítulos del tema.
4. Se debe utilizar únicamente las palabras clave.
5. Es recomendable usar el propio lenguaje y expresiones, repasando los epígrafes, títulos y subtítulos del texto.

Otra técnica muy útil es el mapa conceptual, según Novak (citado por Jiménez y González., 2004, p.64): “un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un concepto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.”

El objetivo del mapa es representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones. Proporcionan un resumen esquemático del tema que se desea estudiar o desarrollar.

Los mapas conceptuales se pueden hacer tan extensos como uno desee y se puede hacer uso de imágenes que apoyen el contenido, asimismo, es necesario incluir palabras de enlace entre los conceptos o proposiciones que se manejen.

“Los conceptos son las imágenes mentales que se tienen de las palabras. Estas imágenes pueden ser de objetos, cosas o acontecimientos y las proposiciones son unidades con significado formadas por dos o más conceptos unidos por palabras” (Jiménez y González., 2004, p. 68).

El mapa conceptual puede ser de mucha utilidad si se conoce bien su uso y puede ser un paso previo al desarrollo de algún tema en particular o bien, al resumen.

Finalmente, se mencionará la técnica del resumen, que consiste en exponer lo que se considera más importante de un tema. Es decir, “consiste en reducir el texto de forma que no falte nada de lo imprescindible para comprenderlo” (Jiménez y González., 2004, p. 90).

Algunas de las ventajas que presenta esta técnica de acuerdo a Jiménez y González (2004) son:

1. Desarrolla la capacidad de expresión escrita
2. Al ser una técnica activa, aumenta la capacidad de atención y concentración.
3. Al ser una redacción que relaciona ideas, es un buen ejercicio que prepara para el examen.
4. Simplifica las tareas de repaso y memorización.
5. Refuerza la capacidad de organizar de modo lógico el material de estudio.

Asimismo, los autores mencionan que para llevar a cabo la práctica del resumen se debe tener en cuenta que:

1. Se debe leer el tema con el mayor detenimiento posible.
2. Se deben hacer notas y subrayar las ideas principales.
3. Se le debe dar sentido a todas las ideas.
4. La extensión del resumen no debe ser superior a un tercio del texto original.

5. El resumen tiene que ser personal.

En este apartado se han mencionado algunas técnicas que son muy útiles para facilitar el estudio y que el tiempo y esfuerzo dedicados a éste sean de provecho al retener la información y poder transmitirla en el momento necesario.

#### *Memoria.*

La memoria es “la capacidad de reproducir o recordar imágenes de objetos, situaciones, pensamientos o sentimientos en ausencia de los mismos que les dieron origen” (Jiménez y González, 2004, p.101).

Existen algunas clasificaciones de la memoria: la memoria de trabajo (MT) se define como “el área del cerebro donde se realiza el trabajo. Esto implica que la MT incluye dimensiones como la solución de problemas, la toma de decisiones y la creación del nuevo conocimiento” (Henson y Eller, 1999, p.253).

La memoria a largo plazo (MLP) es donde se almacena la información para uso posterior (Henson y Eller, 1999). La MLP posee una capacidad sin límites y una duración indefinida, por ello es posible recordar gran cantidad de sucesos durante mucho tiempo. Sin embargo, también está el término opuesto cuando un estudiante no recuerda lo que se ha estudiado, una explicación al por qué se olvida la sugiere la teoría del decaimiento, cuya posición sostiene que la memoria se desvanece con el paso del tiempo (Ebbinghaus, citado por Henson y Eller, 1999). Esta teoría tiene dos partes. Primero, entre más tiempo pase después del aprendizaje, menos se recordará. Segundo, si se acelera la tasa con que se presenta el material, el aprendizaje resultará en un mejor recuerdo, pues hay menos tiempo para olvidar.

Algunos psicólogos educativos contemporáneos, mencionan que esta teoría es errónea, por tal motivo, se ha desarrollado la teoría de la interferencia, de acuerdo a

ésta, “la ejecución de una tarea de aprendizaje puede interferir con el desempeño de otra” (Henson y Eller, 1999, p. 255). Esto es que el paso del tiempo no es el factor decisivo en el olvido, éste ocurrirá al transcurrir el tiempo, pero porque se ingresará a la memoria nueva información que interfiere con lo que se aprendió anteriormente.

La información puede permanecer en la memoria a largo plazo y utilizarse a medida que se repase. Glover y Bruning (citado por Henson y Eller, 1999). Ofrecen algunas sugerencias para minimizar el olvido:

1. Los aprendices deben ser activos más que pasivos. Para mejorar la probabilidad de que la nueva información se recordará, ésta debe repasarse.
2. Aplicar pruebas con frecuencia. Los exámenes dan a los estudiantes la oportunidad de repasar la información que debe recordarse (Foos y Fisher, citado por Henson, y Eller, 1999).
3. Evitar la interferencia en clase. Las pruebas se deben aplicar al inicio de cada sesión.
4. Asociar el aprendizaje con las claves que utilizarán para recordar ayuda a los alumnos a organizar la memoria (Tulving, citado por Henson y Eller, 1999).

Asimismo, Jiménez y González (2004) mencionan que para favorecer la memorización es importante estar relajado y concentrado, utilizar técnica mnemónicas, estar predispuesto y motivado, entre otros factores.

#### *Elaboración de apuntes.*

Los apuntes constituyen un elemento imprescindible para todo estudiante. Es importante saber tomar nota de las explicaciones del profesor en clase. De lo contrario, se acabará olvidando la información.



Según Jiménez y González (2004, p. 120), para tomar apuntes de forma

correcta es necesario seguir las siguientes indicaciones:

1. Escuchar con atención:

- Colocarse en los primeros lugares cerca del profesor.
- Concentrarse, sin perder el hilo en ningún momento.
- Estar en silencio, sin hablar ni distraerse con los compañeros.
- Sentarse en forma correcta.
- Observar continuamente al profesor, captando en todo momento sus gestos.

2. Captar las ideas importantes:

- Por los gestos y la forma de hablar del profesor, prestando especial atención a aquellos aspectos que muestran algún tipo de emoción o entusiasmo.
- Por la relación entre las ideas, unas ideas llevan a otras.
- Prestando especial atención al principio y al final de las explicaciones.
- Anotando las definiciones, fórmulas y gráficas.

3. Tomar los apuntes:

- En un cuaderno.
- Escribir siempre en cada hoja la fecha, la asignatura a la que se refiere, el título del tema y el número de hojas que le corresponde.
- Cambiar de hoja cada nuevo tema, escribiendo el número y título del mismo con letras grandes y mayúsculas.
- Anotar sólo lo importante.
- Dejar márgenes amplios, sobre todo a la izquierda y entre párrafos.
- Procurar no extenderse demasiado. La amplitud dependerá del tipo de explicación.
- Utilizar abreviaturas u otras estrategias que faciliten tomar apuntes con fluidez.

Algunas de las ventajas que tiene el tomar apuntes son:

1. Desarrolla la atención y concentración.
2. Ayuda a la memorización.
3. Se ejercitan varias capacidades perceptivas e intelectuales.
4. Facilita el repaso.

### *Preparación de exámenes.*

El examen es “la prueba que se hace a una persona con el fin de comprobar sus aptitudes para un título, profesión, o para demostrar el aprovechamiento en los estudios” (Jiménez, y González, 2004, p.125).

Para muchos, los exámenes son no deseados, otros opinan que no sirven para aprender, etc., lo cierto es que existen y hay que estar preparados de la mejor manera para obtener los mejores resultados.

Para obtener buenos resultados en los exámenes es muy importante “preparar bien la materia con antelación, tener buenas condiciones físicas, equilibrio emocional y una adecuada actitud durante su desarrollo”, de acuerdo a Jiménez y González (2004, p. 125).

Para obtener buenos resultados, antes de los exámenes se deben cumplir ciertas condiciones como son:

1. Programar el tiempo de estudio en casa, mediante la práctica de algunas técnicas de estudio y desarrollando el buen dominio de los hábitos de estudio.
2. Asistir diariamente a clases y tomar apuntes de ellas.
3. Organizar el repaso de manera que nada quede en el olvido.
4. La noche anterior al examen se debe practicar una sesión de relajación.
5. No estudiar después de las comidas, puesto que dará sueño.
6. Repasa el material que hayas realizado: esquemas, resúmenes, apuntes, etc.
7. Dejar preparado todo el material necesario para el examen.
8. Realizar alguna simulación de examen con algunos compañeros.

Durante el examen es recomendable (Jiménez. y González, 2004):

1. Relajar los músculos y respirar profundamente varias veces.

2. Escuchar atentamente las instrucciones del profesor.
3. Leer con detenimiento las preguntas del examen.
4. Comenzar con las preguntas que se conozcan mejor.
5. Calcular el tiempo que se utilizará para cada pregunta.
6. Hacer un esquema antes de empezar a redactar (en caso necesario), ayudará a estructurar el tema.

Siguiendo estas breves recomendaciones, el estudiante estará preparado para obtener mejores resultados en sus exámenes, por supuesto que es cuestión de práctica.

### **Perfil del alumno y del docente**

Como universidad pública con plena autonomía la Universidad Autónoma del Estado de México (U.A.E.M.) atiende sus principios y se orienta a estudiar, generar, preservar, transmitir y extender el conocimiento universal y a estar al servicio de la sociedad, a fin de contribuir al logro de nuevas y mejores formas de existencia y convivencia humana, y promover una conciencia universal, humanística, nacional, libre, justa y democrática, que armonice con nuestra propia forma de ser y sentir como mexiquenses y mexicanos.

De este modo, la U.A.E.M. (2006, s/p) ha definido la siguiente misión: “Impartir educación media superior y superior; llevar a cabo investigación humanística, científica y tecnológica; y difundir y extender los avances del humanismo, la ciencia, la tecnología, el arte y otras manifestaciones de la cultura”.

La Facultad de Medicina pertenece a esta institución y con base en dicha misión y diversos aspectos ha definido que se desea que el aspirante a la licenciatura de Médico Cirujano tengan las siguientes características (U.A.E.M., 2006, s/p):

*Aptitudes:* Son indispensables la inteligencia, aptitud para comunicarse, percepción sensorial, coordinación de la vista, manos, dedos, destreza manual, integración de conocimientos, manejo del estrés y saber trabajar en situaciones críticas y difíciles. Son importantes la percepción tridimensional, percepción de las formas, dimensión de colores, memoria y lectura crítica. Son necesarias la aptitud numérica, física y la creatividad.

*Intereses:* Es importante mantener relaciones profesionales, trabajar con la gente por lo que se cree ser su bien, las relaciones humanas, el trabajo científico y técnico, vocación de servicio, cumplimiento con el deber, aprecio por los valores de justicia y libertad, participar con la gente a favor de su bienestar. Es importante el trabajo rutinario, concreto y organizado, las actividades que se traducen en resultados concretos, trabajo en equipo multidisciplinario y actualización continua.

*Actitudes:* Son indispensables las relaciones humanas, dirigir, controlar y organizar, ejercer influencia sobre la gente, juzgar el valor de la información en función del razonamiento, trabajar con precisión dentro de los límites, tolerancias y normas establecidas, mostrar respeto a sí mismo y a los demás, ser perseverante en las cosas que emprende, uso eficiente de recursos, ética profesional y personal. Son importantes el trabajo diversificado y el cambio, actuar con seguridad en las situaciones que se le presenten y superación personal.

Las habilidades y conocimientos que adquirirán al concluir la licenciatura las define de la siguiente forma:

*Conocimientos específicos de la profesión:* Las interacciones entre forma, estructura biológica y función de los elementos que constituyen el cuerpo humano, manejo de variables e indicadores en salud para integrar el diagnóstico de sus pacientes y de la población a su cargo, bases teóricas para la interpretación de los resultados de laboratorio y gabinete. La historia del paciente salud enfermedad para el estudio del mismo, la familia y la comunidad, integrando variables e indicadores histórico- sociales y no solamente biológicos, entre otros.

*Habilidades necesarias para el ejercicio profesional:* Manejo de técnicas de entrevista para el abordaje de problemas individuales, familiares o colectivos,

manejo de las técnicas de exploración física, manejo del equipo médico, incluyendo estuche de diagnóstico, laringoscopio e instrumental para cirugía menor y la ejecución de procedimientos médico-quirúrgicos.

En cuanto a la licenciatura de Nutrición la Facultad de Medicina (U.A.E.M., 2006) define las características que el aspirante debe tener de la siguiente forma:

El aspirante deberá tener interés por la atención a las necesidades prioritarias de la población en materia nutricional y de salud, para poder brindar toda la ayuda necesaria para la resolución de los problemas sin considerar otro tipo de cuestionamientos que no sean los de servir a la sociedad.

*Aptitudes:* Deberá poseer indispensablemente aptitudes intelectuales, verbales, numéricas y abstractas, sin olvidar que son necesarias las aptitudes viso-espaciales y perceptuales.

*Intereses:* El alumno deberá poseer intereses científicos, de actividades al aire libre y de servicio social, los cuales son necesarios e indispensables sin olvidar intereses de oficina, literarios, artísticos y de actividades persuasivas.

*Valores:* Deberá poseer principalmente valores éticos y humanistas.

Al finalizar la licenciatura, tendrá los conocimientos necesarios para:

Elaborar y aplicar programas de nutrición y alimentación comunitaria a nivel nacional, estatal y regional, en las áreas hospitalarias, brindar el tratamiento dietético y la promoción a la salud. También podrá ejercer como planeador, organizador, promotor y evaluador de los problemas individuales de la situación alimentaria y nutricional de la sociedad. Podrá ser corresponsable del médico en la atención y recuperación de personas que padecen alguna enfermedad y en la atención al deportista, entre otras.

Aunado a estas características, se desea que, para que el alumno aproveche las tecnologías de información y comunicación, posea las siguientes habilidades: la capacidad de aprender por cuenta propia, la capacidad de análisis, síntesis y evaluación, el pensamiento crítico, la creatividad, el uso eficiente de la informática y las telecomunicaciones, el manejo del idioma inglés y la buena comunicación oral y escrita.

Los profesores constituyen una parte fundamental de toda institución y como tal, deben definirse ciertas características que deben tener para ser parte de ella y representarla con dignidad. La Facultad de Medicina no tiene definidas las características que deben tener los docentes, por lo tanto, se proponen las siguientes:

- Debe comprometerse con la Misión de la U.A.E.M. y actuar en congruencia a ésta para formar alumnos con aptitudes, intereses y valores respecto a su carrera.
- Ser un ejemplo de los valores y habilidades para los alumnos.
- Tener el grado académico superior al nivel en que enseña.
- Tener conocimientos actualizados en su especialidad profesional.
- Interés para realizar investigación relevante en su especialidad.
- Tener habilidades computacionales y de informática en el mismo grado que los alumnos.
- Tener habilidades para transmitir su experiencia profesional y docente.
- Tener conocimientos de métodos y recursos didácticos para promover en los alumnos la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores.

## **Capítulo 3**

### **Metodología de la investigación**

El presente capítulo describe la metodología que se utilizó para la presente investigación, puesto que todo estudio requiere un seguimiento estructurado y planeado, se describirá el diseño de la investigación, el contexto sociodemográfico en el que se realizó mencionado estudio, la descripción de los sujetos que participaron en éste, los instrumentos que se utilizaron y el procedimiento que se siguió.

#### **Diseño de la investigación**

Para cumplir con los objetivos planteados de la investigación, se realizó una investigación con diseño mixto y específicamente de enfoque dominante, en este caso, el enfoque dominante fue el cuantitativo, este estudio es aquel que “se desarrolla bajo la perspectiva de alguno de los dos enfoques, la cual prevalece, y la investigación mantiene un componente del otro enfoque” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 773). La ventaja de este enfoque, según Grinell (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2006) consiste en que representa un enfoque que en ningún caso se considera incoherente y se enriquecen tanto la recolección de los datos como su análisis.

De este modo, el enfoque de esta investigación fue cuantitativo al querer conocer la modificación en el dominio de hábitos de estudio mediante la herramienta establecida y desear generalizar el resultado a los estudiantes de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 que fueron catalogados como estudiantes con aspectos importantes a mejorar o aquellos que no saben estudiar o no saben utilizar alguna

habilidad y fue cualitativo al observar las reacciones de los estudiantes ante el curso en *CD-ROM* durante su aplicación.

El alcance del estudio fue correlacional, el cual, es aquel que “tiene como propósito conocer la relación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 105). En este caso se deseaba conocer la correlación del dominio de hábitos de estudio y la utilización del *CD-ROM*. Se analizó la relación entre estas dos variables de los mismos estudiantes para poder establecer conclusiones. Dicho de otra manera, se analizó si los alumnos que tomaron el curso modificaron su dominio de hábitos de estudio.

Este tipo de diseños pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad ni pretender analizar relaciones de causalidad. Tal es el caso de esta investigación, donde no se buscó por qué el alumno reacciona de determinada forma ante el curso o de qué manera modificaría su dominio de hábitos de estudio, simplemente se observó si se modificó este dominio.

El diseño de la investigación es no experimental, es decir, “no hay manipulación ni asignación al azar” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 207). En esta investigación, no se manipula el curso de hábitos de estudio durante la implementación, se aplica el mismo a todos los estudiantes; tampoco, se altera el número de participantes, es decir, siempre se estudian 52 alumnos.

El diseño a su vez es transeccional porque recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. “Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández, Fernández y Baptista, 2006, p. 208).



En la presente investigación se recolectaron datos de una sola Facultad, de un solo grupo de primer ingreso y en la misma ocasión por única vez.

El método utilizado fue el deductivo, como menciona Bernal (2006): “es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares.” En este caso, la conclusión general, es que los sesenta alumnos de primer ingreso de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano detectados por el instrumento de medición, no saben estudiar y la explicación particular fue que con el curso de hábitos de estudio en *CD-ROM* resultó ser más fácil el aprendizaje.

Para que los resultados fueran más completos, se realizó una triangulación de enfoques, entre cualitativo y cuantitativo, que de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2006, p. 790) “proporciona una visión holística, múltiple y sumamente enriquecedora.”

El curso de hábitos de estudio en *CD-ROM*, el cual se aplicó por igual, sin modificar el contenido de éste durante la implementación, fue la variable independiente. El dominio de hábitos de estudio fue la variable dependiente.

Se observaron las reacciones de los sujetos ante la utilización del *CD-ROM* y se registraron los resultados en una guía de observación, asimismo, al finalizar el curso, se determinó si mejoró el dominio de hábitos de estudio en al menos una de las habilidades evaluadas.

Los alumnos fueron identificados como aquellos con aspectos a mejorar o que no saben estudiar, es decir, desde el inicio de la investigación pertenecen a un grupo identificado.

## **Contexto sociodemográfico y sujetos de estudio**

La Facultad de Medicina, dependiente de la Universidad Autónoma del Estado de México, alberga a las licenciaturas de médico cirujano y nutrición; cada año, se realiza la prueba de admisión donde sólo 150 personas son seleccionadas para ingresar a mencionadas carreras.

Una vez que han ingresado, la Unidad de Apoyo psicopedagógico de la Facultad de Medicina, realiza el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio (CHTE), de M. Álvarez González y R. Fernández Valentín a todos los alumnos de primer ingreso de las licenciaturas mencionadas; al procesar la información, detectan, mediante un perfil, a aquellos alumnos que tienen alto, medio y bajo dominio de hábitos de estudio.

Los alumnos que han sido detectados como estudiantes con aspectos importantes a mejorar o que no saben estudiar debido a un bajo dominio de hábitos de estudio, son llamados para asistir a un taller de hábitos de estudio. La presente investigación, se enfocará en estos alumnos, aplicando el curso en *CD-ROM*.

Los alumnos que fueron detectados en el ciclo escolar 2006-2007 con bajo dominio de hábitos de estudio fueron sesenta. Todos ellos tienen entre 17 y 19 años de edad, también todos conocen el manejo de una computadora y están inmersos en los medios tecnológicos, aunque no todos poseen una computadora personal, sin embargo, se utilizará el equipo de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina para esta investigación, por lo que no es requisito que la posean.

Los alumnos con bajo dominio de hábitos de estudio no están obligados a aprovechar el curso, así que el porcentaje de alumnos que llevarán mencionado curso será aproximadamente el 50%, procurando que los treinta participantes lo concluyan.

Durante la aplicación del curso, la jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico y la investigadora monitorearon la participación de los alumnos. El curso está diseñado para seis horas presenciales más 6 horas con actividades fuera de las sesiones. Ambas personas estuvieron durante la aplicación del curso para la exposición del material y la supervisión de los ejercicios, así como para resolver las dudas que se presentaran en la aplicación.

### **Selección de la muestra**

Como se ha mencionado, la población a la que se dirigió la investigación son todos los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México detectados con bajo dominio de hábitos de estudio.

El Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio se aplicó a los 150 alumnos de primer ingreso, 100 estudiantes de medicina y 50 de nutrición. De éstos, el cuarenta por ciento resultó con aspectos a mejorar o que no sabe estudiar, es decir, sesenta alumnos.

Se consideraron como población los sesenta alumnos identificados previamente, se utilizó la siguiente fórmula:  $n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$ , para determinar la muestra aleatoria de la población estudiantil que tendría que llevar el curso propuesto, donde  $N$  es la población y  $e$  es el error.

Al realizar los cálculos, se obtuvo que 52 alumnos debiera ser la muestra representativa para poder generalizar los resultados obtenidos, con un error de 0.05. Aunque el curso fue optativo, se cumplió con este número, se evaluaron cincuenta y dos alumnos en total, veintiocho estudiantes de medicina y veinticuatro de nutrición.

Todos ellos entre 17 y 18 años de edad, de nivel socioeconómico medio y con un alto nivel de responsabilidad ante sus estudios.

La muestra fue probabilística, puesto que una vez definida la población, se invitaron a los 60 alumnos a asistir al curso, todos ellos tenían la misma probabilidad de asistir por propia voluntad.

### **Instrumentos**

Toda investigación requiere recolectar datos para lo cual se debe seleccionar los instrumentos específicos para cumplir los objetivos especificados, que sean válidos y confiables. También es necesario aplicar los instrumentos seleccionados y finalmente preparar las observaciones, registros y mediciones obtenidas al aplicarlos (Hernández, Fernández y Baptista, 2003)

En esta investigación, uno de los instrumentos que se utilizó fue el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio (CHTE), de M. Álvarez González y R. Fernández Valentín, que determina el dominio de hábitos de estudio, éste se volvió a aplicar al finalizar el curso a todos los alumnos que lo concluyeron satisfactoriamente.

El Cuestionario CHTE tiene como finalidad un diagnóstico individual y/o grupal de una serie de aspectos o factores que, directa o indirectamente, inciden en la tarea del estudio; recogiendo las apreciaciones de sí mismos de los alumnos en sus hábitos y técnicas básicas de estudio. Dicha información puede facilitar el pronóstico

de la posible influencia de esos hábitos y técnicas en las tareas de aprendizaje y , a partir de aquél, el diseño y ejecución de un programa de intervención con los alumnos, para modificar aquellos aspectos que , por su incidencia, pueden influir negativamente en el estudio o para reforzar aquellos otros que actúan de forma positiva.

En la elaboración del instrumento se han considerado tres aspectos fundamentales: las condiciones físicas y ambientales, la planificación y estructuración del tiempo y el conocimiento de las técnicas básicas.

Estos aspectos se has desglosado en las siete habilidades que a continuación se describen, se indica entre paréntesis el número de elementos que comprende cada una:

AC Actitud general hacia el estudio (10), incluye todo lo que hace referencia a la predisposición, interés y motivación hacia el estudio.

LU Lugar de estudio (10), alude a esa ubicación física que, de alguna manera, puede contribuir a una mayor concentración y rendimiento en el mismo.

ES Estado físico del escolar (6), se refiere a esas condiciones físicas personales, en cuanto a situación de su organismo, que le permitan un buen rendimiento en el estudio.

PL Plan de trabajo (10), incluye todo lo que hace referencia a una buena planificación y estructuración del tiempo que se va a dedicar al estudio, teniendo en cuenta el número de materias y su dificultad.

TE Técnicas de estudio (9), ofrece pautas de “cómo estudiar”, y recoge los diferentes pasos que deben seguirse para el estudio de una tema o lección.

EX Exámenes y ejercicios (5), se refiere a las pautas que conviene seguir cuando se va a realizar un examen o ejercicio.

TR Trabajos (6), incluye aspectos que se han de tener en cuenta para realizar un trabajo (tales como el esquema inicial, las fuentes de información, el desarrollo y la presentación).

Una vez contestado, se deben obtener las puntuaciones directas (PD), las cuales son la suma de los aciertos que coinciden en la hoja de “PERFIL”. La puntuación directa total es la suma de las siete PD, las cuales se utilizan para una interpretación global de las técnicas y hábitos de estudio en el diagnóstico individual.

El resultado se puede valorar con los siguientes criterios:

Buen estudiante (49 -56 puntos en la puntuación directa total).

Estudiante aceptable, podría mejorar en algún aspecto (40 -48 puntos en la puntuación directa total).

Estudiante con aspectos importantes a mejorar (30 -39 puntos en la puntuación directa total).

No sabe estudiar (0 -29 puntos en la puntuación directa total).

El cuestionario CHTE, permite realizar el perfil de los hábitos y técnicas de estudio de cada aspecto, una vez que se obtienen los porcentajes de aciertos coincidentes con la clave. Esto, con el fin de saber en qué área existe la mayor oportunidad de mejora, se utilizan los siguientes criterios de valoración:

Buena dominio de esa habilidad. (Superior al centil 90).

Dominio aceptable de esa habilidad, podría mejorar en algún aspecto. (Entre el centil 50 y el 89).

Estudiante con aspectos importantes a mejorar de esa habilidad. (Entre el centil 10 y 49).

No sabe utilizar esa habilidad. (Inferior al centil 10).

En resumen, para cada aspecto evaluado, se clasifica en cuatro grupos a cada alumno en comparación con sus compañeros que se encuentran en las mismas condiciones.

La validez del cuestionario CHTE, tanto de contenido como de criterio y de constructo, se ha publicado dentro del manual de aplicación del mismo. Para mostrar la validez de criterio, se presentan los resultados estadísticos de los valores F de los análisis de varianza de las siete escalas que contempla el instrumento, resultando éstos, significativos al nivel de confianza 1%. Para mostrar la validez de constructo, se han realizado varios estudios de correlaciones existentes entre esta prueba y otras con una mayor o menor relación con los hábitos y técnicas de estudio. Se han estudiado las relaciones con diversas pruebas de inteligencia y habilidades, con pruebas de personalidad y pruebas de estrategias de aprendizaje; algunos de estos resultados son presentados también en el manual.

Además de esto, los expertos de la Facultad de Medicina lo han validado como instrumento único de aplicación para detectar el dominio de hábitos de estudio.

La aplicación de este instrumento ayudó a obtener los resultados del enfoque cuantitativo, y permitió describir las variables y explicar sus cambios y movimientos.

Otro instrumento que se utilizó es la técnica de la observación; esta técnica “permite recopilar datos que no han sido solicitados por el investigador, ya que los comportamientos de las personas observadas son (relativamente) espontáneos y naturales” (Giroux y Tremblay, 2004, p.183).

El tipo de observación que se realizó en este caso fue libre pues los comportamientos de los individuos no están determinados de antemano (Giroux y Tremblay, 2004). El investigador, al estar en contacto con los alumnos durante las sesiones del curso de hábitos de estudio, obtuvo datos de “primera mano”, permitiendo recolectar información valiosa, es decir, la observación fue participante, puesto que involucró la interacción social entre el investigador y los informantes, se recogieron datos de modo sistemático y no intrusivo (Taylor y Bogdan, 1987). En la guía de observación se consideró el grupo en el cual se aplicó el curso, las características de los alumnos, las reacciones ante el curso de hábitos de estudio, los ejercicios realizados en la sesión y las dificultades que se presentaron.

### **Procedimiento de la investigación**

Para que la investigación tuviera éxito, fue necesario llevar a cabo varias actividades, a continuación, se describirán aquellas acciones que se realizaron para que concluir con el proyecto.

En septiembre de 2006 se comenzó a describir el planteamiento del problema, definiendo los antecedentes, los objetivos, justificación y limitaciones del mismo. En octubre del mismo año, se planteó la metodología de la investigación, decidiendo que sería cuantitativa como enfoque dominante y que tendría un aspecto de cualitativa al observar las reacciones de los alumnos frente a la tecnología educativa.

Los resultados previos al curso propuesto del cuestionario fueron proporcionados por la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

En noviembre y diciembre se invitó a los alumnos a participar en el curso de hábitos de estudio.



En enero de 2007, se cerró la “inscripción” al curso y los sujetos que participarían fueron cincuenta y dos, veinticuatro de la licenciatura de nutrición y veintiocho de medicina, ellos decidieron voluntariamente tomar el curso y contestar posteriormente el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio. Todos ellos fueron de primer ingreso en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Simultáneamente al proceso de invitación al curso, se consultaron varias fuentes bibliográficas, y en noviembre de 2006 se realizó el *CD-ROM* utilizando *power point* por su fácil uso y acceso para todos.

Se utilizaron imágenes que llamaran la atención de los estudiantes, procurando que se identificaran con éstas. Los ejercicios son sencillos, ya que se requiere que comprendan el concepto y su utilización para posteriormente usarlo en su vida diaria.

Los temas que se seleccionaron para el curso fueron aprobados por la Unidad de Apoyo Psicopedagógico y trabajados con la bibliografía correspondiente.

Una vez finalizado el curso, se procedió a la aplicación de éste. Se realizaron cinco sesiones en días consecutivos, del 10 al 16 de enero de 2007, la primera y la cuarta duraron hora y media y el resto únicamente una hora. Se aplicó el mismo curso a tres grupos similares.

Durante las sesiones se utilizó la guía de observación para detectar las reacciones de los alumnos en los tres grupos ante el uso del *CD-ROM*.

Al terminar el curso, el 16 de enero de 2007 se aplicó el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio para poder recabar la información necesaria y procesarla para finalmente redactar los resultados y las conclusiones de la investigación.

## **Análisis de datos**

Una vez obtenidos los datos de los instrumentos aplicados, se analizaron mediante herramientas de estadística descriptiva. Se obtuvieron los resultados que los alumnos de las licenciaturas de medicina y nutrición obtuvieron al inicio del primer semestre del ciclo escolar 2006-2007 del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de la valoración total y por área y se compararon mediante una distribución de frecuencias del promedio del grupo evaluado, se calcularon los promedios de cada área de antes y después del curso de hábitos de estudio y finalmente se mencionó el porcentaje de cambio.

En cuanto a la observación, se realizó un resumen de los datos obtenidos en las guías y se registraron los comportamientos más sobresalientes ante el uso de *CD-ROM*, así como las dificultades que se presentaron en ciertas partes del curso.

Los aspectos que contempló la guía fueron las características de los alumnos evaluados, si existían dudas o comentarios respecto a los ejercicios que se realizaban, además de los datos de cada grupo y la actitud que mostraban en cada sesión.

Aunque no se llenó una guía por sesión, por grupo, se obtuvieron los datos más sobresalientes y repetitivos en las sesiones.

## Capítulo 4

### Recolección y análisis de datos

Después de completar la aplicación de la propuesta del curso de hábitos de estudio, es necesario mostrar los resultados de la implementación y evaluación, análisis e interpretación de los mismos, por lo que se presentan en este capítulo.

#### Recolección de datos

Como se indicó en capítulos anteriores, la Facultad de Medicina evalúa a todos sus estudiantes de primer ingreso para saber si son buenos estudiantes o no al conocer el dominio de las áreas que se contemplan en los hábitos de estudio.

En la presente investigación fueron recabados los resultados de veintiocho estudiantes de la licenciatura de medicina y veinticuatro de nutrición. A continuación se presentan las tablas de la 1 a la 12 con los resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio aplicado al inicio del ciclo escolar 2006-2007 y la tabla 13 presenta el resumen de las guías de observación realizadas. Para fines del estudio, se han transcriben únicamente estos datos por ser los correspondientes a aquellas personas que resultaron como estudiantes con aspectos importantes a mejorar y quienes no saben estudiar, además de ser los que aceptaron tener el curso de hábitos de estudio en *CD-ROM* propuesto.

Tabla 1

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades AC, LU y ES*

Alumno	AC		LU		ES	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	80	Dominio aceptable	90	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
2	70	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
3	60	Dominio aceptable	30	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable
4	90	Buen dominio	60	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
5	40	Aspectos a mejorar	30	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable
6	80	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	17	Aspectos a mejorar
7	70	Dominio aceptable	30	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable
8	70	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
9	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
10	80	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
11	70	Dominio aceptable	30	Aspectos a mejorar	83	Dominio aceptable
12	80	Dominio aceptable	40	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar
13	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
14	90	Buen dominio	70	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
15	70	Dominio aceptable	30	Aspectos a mejorar	83	Dominio aceptable
16	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio
17	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio
18	70	Dominio aceptable	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
19	70	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar

20	60	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
21	60	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
22	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable	16	Aspectos a mejorar
23	90	Buen dominio	70	Dominio aceptable	63	Dominio aceptable
24	80	Dominio aceptable	90	Buen dominio	50	Dominio aceptable
25	40	Aspectos a mejorar	90	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
26	80	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
27	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
28	70	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar

Nota. AC significa actitud general antes el estudio; LU, lugar físico; ES, estado físico y PC, porcentaje.

Tabla 2

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades PL, TE y EX*

Alumno	PL		TE		EX	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	40	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
2	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
3	30	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
4	20	Aspectos a mejorar	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
5	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
6	40	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
7	40	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar	80	Dominio aceptable

8	30	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
9	20	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
10	30	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
11	50	Dominio aceptable	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable
12	60	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
13	20	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar	100	Buen dominio
14	30	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
15	50	Dominio aceptable	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable
16	30	Aspectos a mejorar	78	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
17	30	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
18	40	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	100	Buen dominio
19	30	Aspectos a mejorar	44	Aspectos a mejorar	40	Aspectos a mejorar
20	30	Aspectos a mejorar	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable
21	30	Aspectos a mejorar	90	Buen dominio	60	Dominio aceptable
22	30	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
23	40	Aspectos a mejorar	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable
24	40	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	40	Aspectos a mejorar
25	50	Dominio aceptable	44	Aspectos a mejorar	100	Buen dominio
26	40	Aspectos a mejorar	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable
27	40	Aspectos a mejorar	44	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable
28	50	Dominio aceptable	100	Buen dominio	60	Dominio aceptable

Nota. PL significa plan de trabajo; TE, técnicas de estudio; EX, exámenes y ejercicios y PC, porcentaje.

Tabla 3

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidad TR y Valoración*

*Total del estudiante*

Alumno	TR		VT	
	PC	Valoración	PD	Valoración
1	50	Dominio aceptable	36	Aspectos a mejorar
2	66	Dominio aceptable	35	Aspectos a mejorar
3	50	Dominio aceptable	28	No sabe utilizarla
4	50	Dominio aceptable	34	Aspectos a mejorar
5	83	Dominio aceptable	34	Aspectos a mejorar
6	83	Dominio aceptable	36	Aspectos a mejorar
7	50	Dominio aceptable	31	Aspectos a mejorar
8	33	Aspectos a mejorar	34	Aspectos a mejorar
9	33	Aspectos a mejorar	34	Aspectos a mejorar
10	83	Dominio aceptable	39	Aspectos a mejorar
11	16	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar
12	83	Dominio aceptable	37	Aspectos a mejorar
13	100	Buen dominio	36	Aspectos a mejorar
14	50	Dominio aceptable	32	Aspectos a mejorar
15	16	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar
16	67	Dominio aceptable	38	Aspectos a mejorar
17	33	Aspectos a mejorar	34	Aspectos a mejorar
18	33	Aspectos a mejorar	38	Aspectos a mejorar
19	66	Dominio aceptable	28	No sabe utilizarla
20	50	Dominio aceptable	35	Aspectos a mejorar
21	50	Dominio aceptable	36	Aspectos a mejorar
22	83	Dominio aceptable	35	Aspectos a mejorar
23	50	Dominio aceptable	39	Aspectos a mejorar
24	83	Dominio aceptable	37	Aspectos a mejorar

25	66	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
26	66	Dominio aceptable	38	Aspectos a mejorar
27	30	Aspectos a mejorar	34	Aspectos a mejorar
28	50	Dominio aceptable	36	Aspectos a mejorar

Nota. TR significa trabajos; VT, valoración total; PC, porcentaje; PD, puntuación directa.

Tabla 4

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades AC, LU y ES*

Alumno	AC		LU		ES	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	70	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
2	60	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
3	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
4	90	Buen dominio	100	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
5	70	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
6	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
7	80	Dominio aceptable	40	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar
8	60	Dominio aceptable	43	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar
9	60	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
10	50	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
11	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	100	Buen dominio
12	60	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
13	50	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable



14	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
15	50	Buen dominio	70	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
16	100	Buen dominio	90	Buen dominio	60	Dominio aceptable
17	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
18	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
19	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
20	90	Buen dominio	70	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
21	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
22	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
23	80	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
24	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable

Nota. AC significa actitud general antes el estudio; LU, lugar físico; ES, estado físico y PC, porcentaje.

Tabla 5

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades PL, TE y EX*

Alumno	PL		TE		EX	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	10	No sabe utilizarla	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
2	20	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar	20	Aspectos a mejorar
3	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
4	40	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
5	33	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable

6	30	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
7	40	Aspectos a mejorar	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable
8	50	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar	60	Dominio aceptable
9	20	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	40	Aspectos a mejorar
10	30	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
11	40	Aspectos a mejorar	100	Buen dominio	60	Dominio aceptable
12	40	Aspectos a mejorar	33	Aspectos a mejorar	40	Aspectos a mejorar
13	33	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
14	40	Aspectos a mejorar	44	Aspectos a mejorar	100	Buen dominio
15	40	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
16	50	Dominio aceptable	44	Aspectos a mejorar	80	Dominio aceptable
17	30	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
18	30	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
19	40	Aspectos a mejorar	70	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
20	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
21	60	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
22	40	Aspectos a mejorar	55	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable
23	20	Aspectos a mejorar	66	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
24	20	Aspectos a mejorar	40	Aspectos a mejorar	50	Dominio aceptable

Nota. PL significa plan de trabajo; TE, técnicas de estudio; EX, exámenes y ejercicios y PC, porcentaje.

Tabla 6

*Resultados del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidad TR y Valoración*

*Total del estudiante*

Alumno	TR		VT	
	PC	Valoración	PD	Valoración
1	66	Dominio aceptable	32	Aspectos a mejorar
2	33	Aspectos a mejorar	21	No sabe estudiar
3	33	Aspectos a mejorar	35	Aspectos a mejorar
4	66	Dominio aceptable	38	Aspectos a mejorar
5	66	Dominio aceptable	34	Aspectos a mejorar
6	33	Aspectos a mejorar	32	Aspectos a mejorar
7	66	Dominio aceptable	35	Aspectos a mejorar
8	50	Dominio aceptable	31	Aspectos a mejorar
9	33	Aspectos a mejorar	25	No sabe estudiar
10	50	Dominio aceptable	29	No sabe estudiar
11	50	Dominio aceptable	38	Aspectos a mejorar
12	66	Dominio aceptable	31	Aspectos a mejorar
13	50	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
14	100	Buen dominio	38	Aspectos a mejorar
15	83	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
16	50	Dominio aceptable	39	Aspectos a mejorar
17	50	Dominio aceptable	37	Aspectos a mejorar
18	50	Dominio aceptable	39	Aspectos a mejorar
19	30	Aspectos a mejorar	35	Aspectos a mejorar
20	33	Aspectos a mejorar	37	Aspectos a mejorar
21	33	Aspectos a mejorar	37	Aspectos a mejorar
22	66	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
23	66	Dominio aceptable	35	Aspectos a mejorar
24	50	Dominio aceptable	31	Aspectos a mejorar

Nota. TR significa trabajos; VT, valoración total; PC, porcentaje; PD, puntuación directa.

Una vez concentrados estos resultados, se acordaron las fechas para impartir el curso, el cual fue del 9 al 12 de enero de 2007, se realizaron 4 grupos de 13 personas cada uno, con diferentes horarios en la sala de cómputo de la Facultad de Medicina. Cada sesión duró 2 horas. El curso se aplicó con la ayuda de la Jefa de la Unidad de Psicopedagogía de la misma Facultad, quien conoció el material previamente.

Después de aplicar el curso, se aplicó nuevamente el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio para saber si el dominio de éstos mejoró después del curso propuesto. Los resultados obtenidos se presentan en las tablas de la 7 a la 12.

Tabla 7

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades AC, LU y ES*

Alumno	AC		LU		ES	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	100	Buen dominio	90	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
2	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
3	70	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
4	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
5	60	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
6	100	Buen dominio	100	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
7	100	Buen dominio	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable

8	100	Buen dominio	90	Buen dominio	66	Dominio aceptable
9	90	Buen dominio	90	Buen dominio	83	Dominio aceptable
10	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	66	Dominio aceptable
11	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
12	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
13	100	Buen dominio	100	Buen dominio	66	Dominio aceptable
14	100	Buen dominio	90	Buen dominio	83	Dominio aceptable
15	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
16	80	Dominio aceptable	90	Buen dominio	100	Buen dominio
17	100	Buen dominio	90	Buen dominio	100	Buen dominio
18	90	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
19	80	Dominio aceptable	90	Buen dominio	83	Dominio aceptable
20	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	50	Dominio aceptable
21	100	Buen dominio	90	Buen dominio	83	Dominio aceptable
22	100	Buen dominio	90	Buen dominio	33	Aspectos a mejorar
23	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
24	100	Buen dominio	100	Buen dominio	66	Dominio aceptable
25	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	50	Dominio aceptable
26	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable	50	Dominio aceptable
27	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
28	90	Buen dominio	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable

Nota. AC significa actitud general antes el estudio; LU, lugar físico; ES, estado físico y PC, porcentaje.

Tabla 8

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades PL, TE y EX*

Alumno	PL		TE		EX	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
2	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
3	60	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
4	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
5	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
6	100	Buen dominio	100	Buen dominio	100	Buen dominio
7	80	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
8	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
9	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
10	50	Dominio aceptable	55	Dominio aceptable	100	Buen dominio
11	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
12	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
13	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
14	90	Buen dominio	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
15	60	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
16	60	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
17	60	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
18	60	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
19	60	Dominio	77	Dominio	80	Dominio

		aceptable		aceptable		aceptable
20	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
21	60	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
22	33	Aspectos a mejorar	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
23	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
24	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable
25	80	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	100	Buen dominio
26	50	Dominio aceptable	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable
27	100	Buen dominio	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
28	60	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable

Nota. PL significa plan de trabajo; TE, técnicas de estudio; EX, exámenes y ejercicios y PC, porcentaje.

Tabla 9

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de medicina de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidad TR y Valoración Total del estudiante*

Alumno	TR		PD	VT
	PC	Valoración		Valoración
1	66	Dominio aceptable	44	Dominio aceptable
2	83	Dominio aceptable	45	Dominio aceptable
3	66	Dominio aceptable	38	Aspectos a mejorar
4	66	Dominio aceptable	46	Dominio aceptable
5	83	Dominio aceptable	45	Dominio aceptable
6	83	Dominio aceptable	54	Buen dominio
7	83	Dominio aceptable	47	Dominio aceptable

8	50	Dominio aceptable	52	Buen dominio
9	66	Dominio aceptable	49	Buen dominio
10	100	Buen dominio	43	Dominio aceptable
11	33	Aspectos a mejorar	52	Buen dominio
12	100	Buen dominio	46	Dominio aceptable
13	100	Buen dominio	51	Buen dominio
14	83	Dominio aceptable	50	Buen dominio
15	33	Aspectos a mejorar	46	Dominio aceptable
16	83	Dominio aceptable	46	Dominio aceptable
17	50	Dominio aceptable	47	Dominio aceptable
18	33	Aspectos a mejorar	48	Dominio aceptable
19	66	Dominio aceptable	44	Dominio aceptable
20	50	Dominio aceptable	50	Buen dominio
21	50	Dominio aceptable	51	Buen dominio
22	83	Dominio aceptable	44	Dominio aceptable
23	50	Dominio aceptable	51	Buen dominio
24	83	Dominio aceptable	52	Buen dominio
25	66	Dominio aceptable	49	Buen dominio
26	66	Dominio aceptable	46	Dominio aceptable
27	33	Aspectos a mejorar	53	Buen dominio
28	50	Dominio aceptable	44	Dominio aceptable

---

Nota. TR significa trabajos; VT, valoración total; PC, porcentaje; PD, puntuación directa.



Tabla 10

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades AC, LU y ES*

Alumno	AC		LU		ES	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
2	90	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
3	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
4	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
5	90	Buen dominio	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
6	90	Buen dominio	60	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
7	80	Dominio aceptable	70	Dominio aceptable	33	Aspectos a mejorar
8	80	Dominio aceptable	60	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
9	100	Buen dominio	100	Buen dominio	100	Buen dominio
10	60	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
11	80	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio
12	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
13	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	100	Buen dominio
14	100	Buen dominio	90	Buen dominio	83	Dominio aceptable
15	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
16	100	Buen dominio	70	Dominio aceptable	83	Dominio aceptable
17	90	Buen dominio	80	Dominio aceptable	66	Dominio aceptable
18	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio aceptable
19	80	Dominio	90	Buen dominio	66	Dominio

		acceptable				acceptable
20	100	Buen dominio	80	Dominio acceptable	100	Buen dominio
21	100	Buen dominio	100	Buen dominio	83	Dominio acceptable
22	90	Buen dominio	90	Buen dominio	83	Dominio acceptable
23	90	Buen dominio	80	Dominio acceptable	83	Dominio acceptable
24	100	Buen dominio	90	Buen dominio	66	Dominio acceptable

Nota. AC significa actitud general antes el estudio; LU, lugar físico; ES, estado físico y PC, porcentaje.

Tabla 11

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidades PL, TE y EX*

Alumno	PL		TE		EX	
	PC	Valoración	PC	Valoración	PC	Valoración
1	60	Dominio acceptable	77	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
2	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
3	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
4	80	Dominio acceptable	88	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
5	60	Dominio acceptable	77	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
6	40	Aspectos a mejorar	77	Dominio acceptable	100	Buen dominio
7	80	Dominio acceptable	100	Buen dominio	80	Dominio acceptable
8	80	Dominio acceptable	77	Dominio acceptable	80	Dominio acceptable
9	50	Dominio acceptable	77	Dominio acceptable	100	Buen dominio
10	30	Aspectos a	55	Dominio	70	Dominio

		mejorar		aceptable		aceptable
11	50	Dominio aceptable	100	Buen dominio	70	Dominio aceptable
12	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
13	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
14	90	Buen dominio	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
15	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
16	80	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
17	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
18	50	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
19	50	Dominio aceptable	77	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
20	40	Aspectos a mejorar	88	Dominio aceptable	100	Buen dominio
21	90	Buen dominio	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
22	70	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
23	50	Dominio aceptable	88	Dominio aceptable	80	Dominio aceptable
24	80	Dominio aceptable	100	Buen dominio	80	Dominio aceptable

Nota. PL significa plan de trabajo; TE, técnicas de estudio; EX, exámenes y ejercicios y PC, porcentaje.

Tabla 12

*Resultados posteriores al curso de hábitos de estudio del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio de los alumnos de nutrición de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007. Habilidad TR y Valoración Total del estudiante*

Alumno	TR		VT	
	PC	Valoración	PD	Valoración
1	66	Dominio aceptable	43	Dominio aceptable
2	50	Dominio aceptable	43	Dominio aceptable
3	50	Dominio aceptable	42	Dominio aceptable
4	66	Dominio aceptable	51	Buen dominio
5	83	Dominio aceptable	43	Dominio aceptable
6	50	Dominio aceptable	37	Aspectos a mejorar
7	66	Dominio aceptable	42	Dominio aceptable
8	66	Dominio aceptable	42	Dominio aceptable
9	50	Dominio aceptable	48	Dominio aceptable
10	66	Dominio aceptable	34	Aspectos a mejorar
11	66	Dominio aceptable	43	Dominio aceptable
12	83	Dominio aceptable	46	Dominio aceptable
13	66	Dominio aceptable	47	Dominio aceptable
14	100	Buen dominio	52	Buen dominio
15	100	Buen dominio	45	Dominio aceptable
16	83	Dominio aceptable	49	Buen dominio
17	66	Dominio aceptable	43	Dominio aceptable
18	66	Dominio aceptable	45	Dominio aceptable
19	66	Dominio aceptable	41	Dominio aceptable
20	66	Dominio aceptable	45	Dominio aceptable
21	66	Dominio aceptable	51	Buen dominio
22	83	Dominio aceptable	47	Dominio aceptable
23	83	Dominio aceptable	44	Dominio aceptable
24	83	Dominio aceptable	49	Buen dominio

---

Nota. TR significa trabajos; VT, valoración total; PC, porcentaje; PD, puntuación directa.

En la tabla 13 se presenta un resumen de las guías de observación utilizadas en las sesiones del curso de hábitos de estudio, se observaron 3 grupos, 1 de 20 alumnos, otro de 17 y el tercero de 15, el curso se llevó a cabo del 10 al 16 de enero, en días hábiles, la primera y cuarta sesiones fueron de hora y media, el resto de una hora.

Tabla 13

*Resumen de las guías de observación*

Fecha	Sesión	Grupo	Observaciones
10 enero 2007	1	2	Todos los alumnos de edades entre 17 y 18, no son colaborativos, no son participativos, son reservados.  Poca confianza en sí mismos.  Les agradó el curso, les llamaron la atención las imágenes de los Simpsons, su actitud fue positiva durante toda la sesión.  Explicación de conceptos, ejercicio de planificación y distribución del tiempo, condiciones personales y ambientales.  En la planificación y distribución del tiempo, el tiempo real sobrepasó al destinado a la actividad debido a la dificultad de planear todas sus actividades.

---

10 enero 2007	1	3	<p>Con alto sentido de competencia entre sí, poco participativos, falta de confianza en sus respuestas, parecen deprimidos, angustiados, parecen estar acostumbrados a la soledad y a estudiar solos.</p> <p>Tuvieron una actitud positiva ante el curso, les pareció como un juego, muy diferente de lo que acostumbran hacer o estudiar, manejaron muy bien los programas y los ejercicios les parecieron sencillos. Al finalizar parecían más convencidos del contenido del curso.</p> <p>Explicación de conceptos, ejercicio de planificación y distribución del tiempo, condiciones personales y ambientales.</p> <p>No hubo dificultades, sólo preguntas de en dónde deberían hacer la tabla y si existía alguna restricción para realizarla. Surgieron dudas acerca de las formas de motivarse a sí mismo, hubo necesidad de recurrir a explicaciones más profundas acerca de este tema.</p>
12 enero 2007	3	2	<p>Continúan con poca participación, pero parecen contentos al tener una actividad diferente al grupo, aparentan tener más confianza respecto al curso, por conocer el contenido y no ser evaluados como es sus</p>

materias.

La actitud sigue siendo positiva, desearon más gráficos, les agrada tener que usar la computadora para “estudia” el tema de hábitos de estudio. Les pareció interesante el método pero difícil de llevar a la práctica. Hubo necesidad de animarlos y enfatizar que es cuestión de práctica.

Revisión rápida del plan de actividades y repaso de la sesión anterior. Explicación del Método PQ4R y ejercicios correspondientes.

Desconocían el método, algunos de ellos hacían alguna parte del método, sin saber que utilizaban un método.

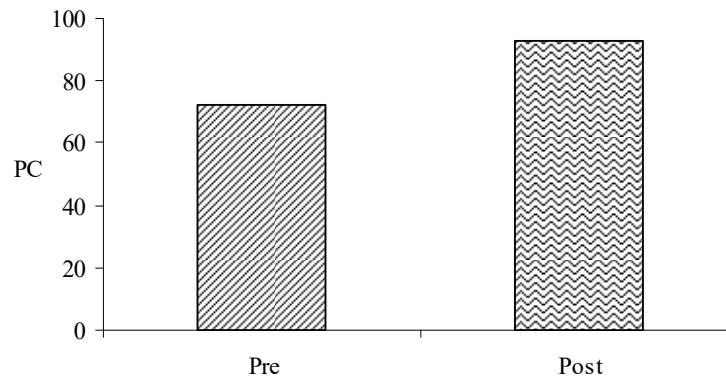
15 enero 2007	4	1	Todos de edades entre 17 y 18, muestran competencia, poco colaborativos entre sí, aparentan estar acostumbrados a la soledad, a pesar de ser la cuarta sesión, parecen miedosos al contestar, es necesario invitar a la participación dentro del salón. Les agradó observar el mapa conceptual de ejemplo, aunque pareció asustarles el tener que hacer uno. Fue necesario explicar que era un ejemplo y que cada persona tiene su propio estilo. Técnicas de estudio: mapa conceptual y resumen.
------------------	---	---	---

15 enero 2007	4	2	<p>Dificultad al realizar los mapas conceptuales debido a la identificación de las ideas principales Preguntas sobre cómo se hace, cuáles son los conectores.</p> <p>Tienen más confianza al contestar, sin embargo, aun no preguntan lo que realmente se les dificulta, no existe mucha participación a pesar de ser la cuarta sesión. Aparentan ser solitarios en su estudio.</p> <p>Les agradó observar el mapa conceptual de ejemplo, aunque pareció asustarles el tener que hacer uno.</p> <p>Fue necesario explicar que era un ejemplo y que cada persona tiene su propio estilo.</p> <p>Se les encontró más concentrados que en sesiones anteriores.</p> <p>Realizaron con mayor facilidad las actividades.</p> <p>Se avanzó más rápido en la sesión que en las anteriores.</p> <p>El resumen ya lo conocían aunque creen que en las carreras que estudian no es muy útil.</p> <p>Técnicas de estudio: mapa conceptual y resumen.</p> <p>Dificultad al realizar los mapas conceptuales al igual que el resumen, debido a la identificación de las ideas principales Preguntas sobre cómo se identifican.</p>
------------------	---	---	---



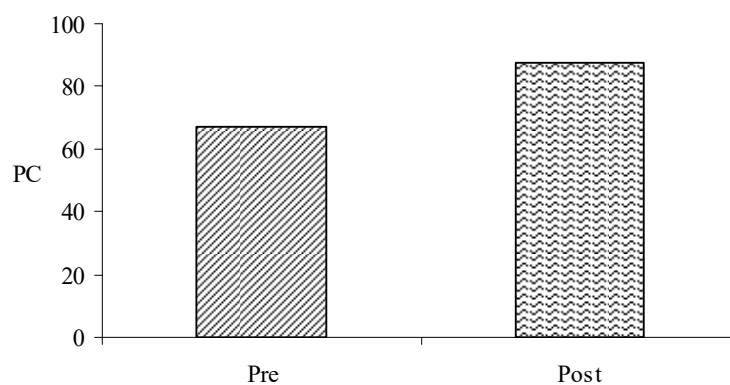
## Análisis de resultados

Para presentar los resultados, se muestran gráficas de barras, donde la primera barra indica el promedio de los porcentajes que se obtuvieron al inicio del semestre y la segunda, el promedio de los porcentajes obtenidos después de aplicar el curso de hábitos de estudio propuesto.



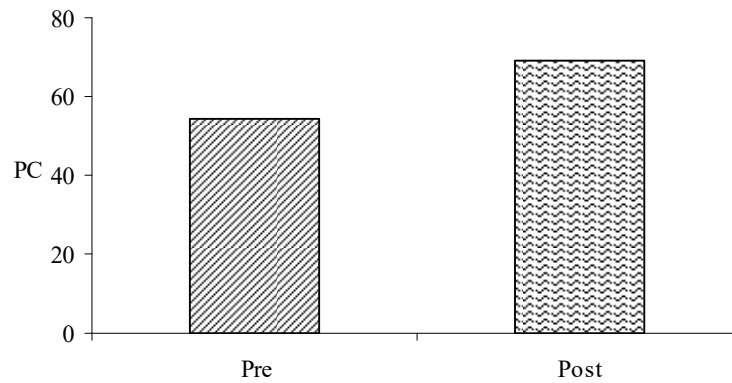
*Figura 4.1.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a la actitud general ante el estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (73 PC) y después (post) (93 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.1 se observa claramente que en el primer aspecto evaluado, actitud general ante el estudio, hubo una mejoría del 20% en los alumnos de medicina, esto significa que después del curso, los alumnos tuvieron mejor predisposición, interés y motivación hacia el estudio. De ser considerados como estudiantes con dominio aceptable de esa habilidad, mejoraron a tener un buen dominio.



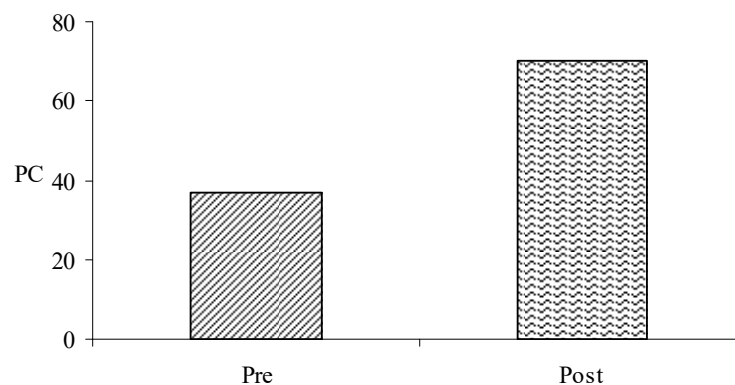
*Figura 4.2.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al lugar de estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (67 PC) y después (post) (88 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.2 se observa que la mejoría en el aspecto de lugar de estudio resultó ser del 21%, esto significa que los estudiantes de medicina arreglaron la ubicación física donde estudian y esto contribuyó a una mayor concentración y rendimiento de propio alumno. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



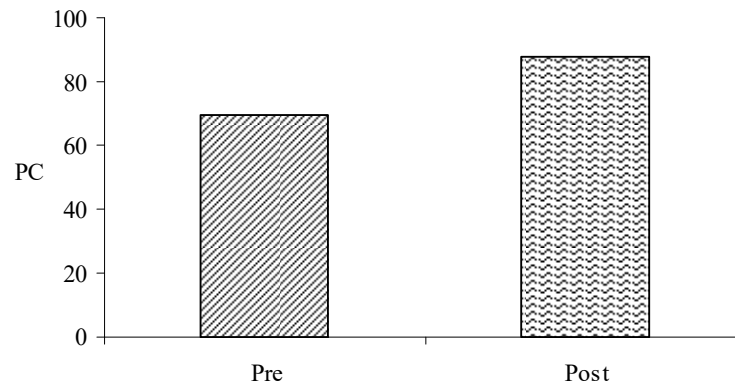
*Figura 4.3.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al estado físico de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (54 PC) y después (post) (69 PC) del curso en *CD-ROM*.

Respecto al estado físico del estudiante, la figura 4.3 muestra un 15% de mejoría, esto significa que las horas de sueño aumentaron a ocho horas diarias, además de descansar; que estudiaron cuando se encontraban en mejores condiciones para hacerlo y en general la situación de su organismo les permitió un buen rendimiento en el estudio. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



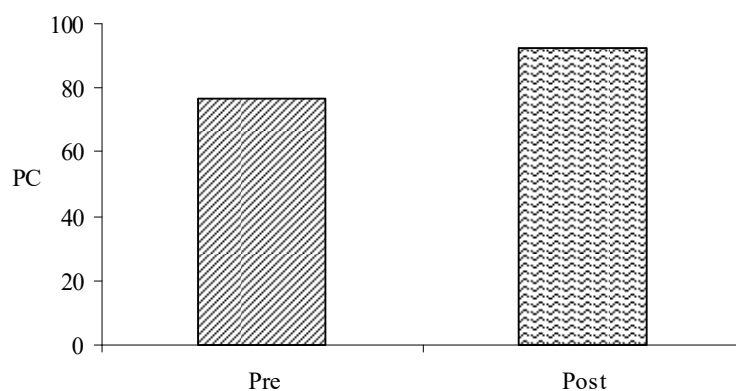
*Figura 4.4.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al plan de trabajo de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (37 PC) y después (post) (70 PC) del curso en *CD-ROM*.

La figura 4.4 muestra la mejoría en el plan de trabajo de los estudiantes de medicina, resultando un 33%, lo cual significa que aprendieron a hacer una buena planificación y estructuración del tiempo que le dedican al estudio, al descanso y a todas sus actividades en general. De considerarse, en promedio, como estudiantes con aspectos importantes a mejorar en el dominio de esta habilidad, mejoraron a tener un dominio aceptable.



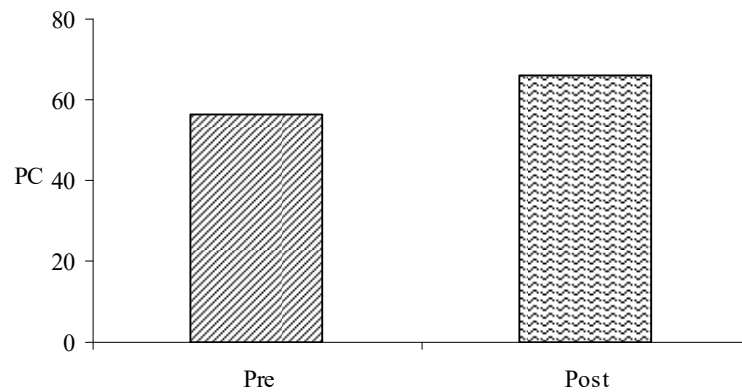
*Figura 4.5.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a las técnicas de estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (70 PC) y después (post) (88 PC) del curso en *CD-ROM*.

La figura 4.5 muestra un 18% de mejoría después de tomar el curso de hábitos de estudio, los estudiantes de medicina aprendieron varias técnicas de estudio que les permitieron aprovechar de la mejor manera su tiempo de estudio y retención de los conocimientos. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



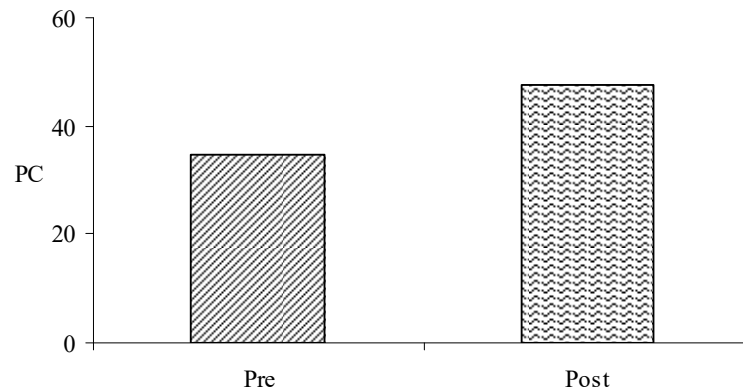
*Figura 4.6.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a exámenes y ejercicios de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (77 PC) y después (post) (92 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.6 se muestra la mejoría respecto a exámenes y ejercicios, la cual fue del 15%, los alumnos de medicina siguieron los pasos que se les sugirió en el curso para preparar un examen. De tener, en promedio, un dominio aceptable de la habilidad, después del curso de hábitos de estudio, tienen un buen dominio.



*Figura 4.7.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a los trabajos de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (56 PC) y después (post) (66 PC) del curso en *CD-ROM*.

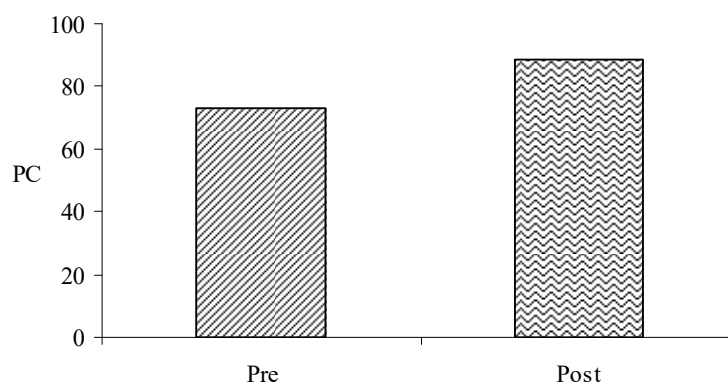
En la figura 4.7 se observa una mejoría del 10% en la realización de trabajos, esto significa que consideraron los aspectos que se deben tener en cuenta al entregar un trabajo. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



*Figura 4.8.* Promedio de las puntuaciones directas de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de medicina expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (35 PD) y después (post) (48 PD) del curso en *CD-ROM*.

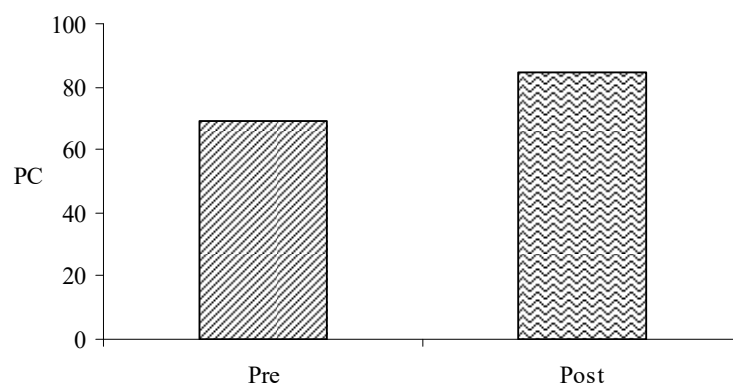
En la figura 4.8 se observa que la mejoría de los alumnos de medicina fue de un 13%, esto es, de ser considerados en promedio como estudiantes con aspectos importantes a mejorar, se convirtieron en estudiantes aceptables, aunque podrían mejorar algún o algunos aspectos, de acuerdo a la tabla de la interpretación del mismo cuestionario.





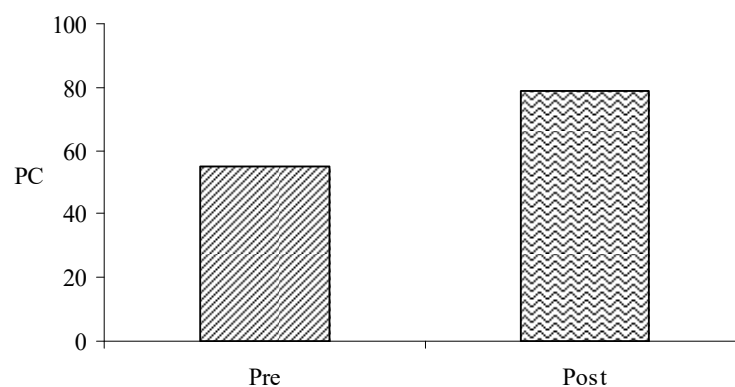
*Figura 4.9.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a la actitud general ante el estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (73 PC) y después (post) (89 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.9 se observa claramente que en el primer aspecto evaluado, actitud general ante el estudio, hubo una mejoría del 16% en los alumnos de nutrición, esto significa que después del curso, los alumnos tuvieron mejor predisposición, interés y motivación hacia el estudio. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



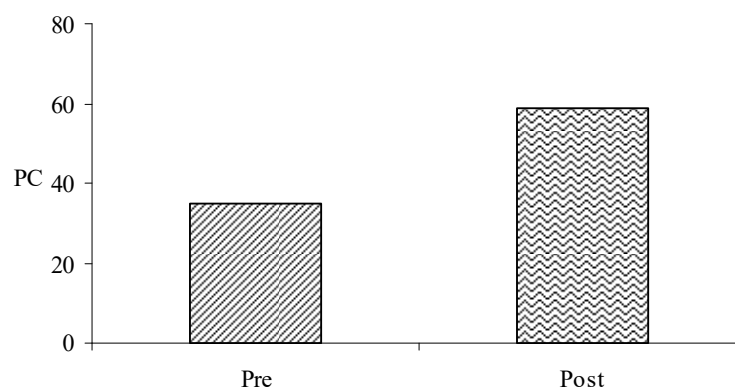
*Figura 4.10.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al lugar de estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (69 PC) y después (post) (85 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.10 se observa que la mejoría en el aspecto de lugar de estudio resultó ser del 16%, esto significa que los estudiantes de nutrición arreglaron la ubicación física donde estudian y esto contribuyó a una mayor concentración y rendimiento. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



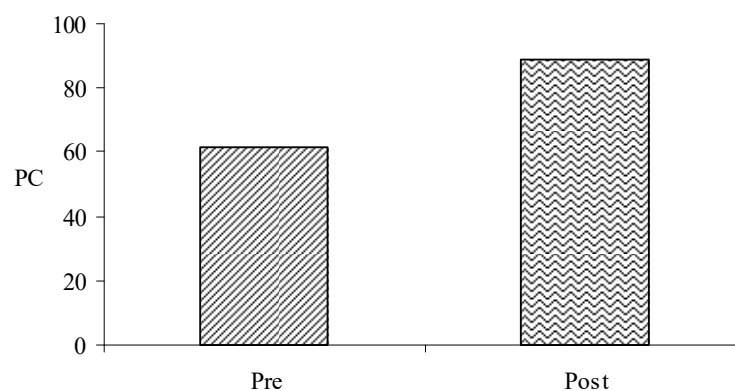
*Figura 4.11.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al estado físico de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (55 PC) y después (post) (79 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.11, se muestra la comparación respecto al estado físico del estudiante, la cual presenta un 24% de mejoría, esto significa que los estudiantes de nutrición aprovechan de mejor manera las horas de descanso, las horas de sueño y que estudiaron cuando se encontraban en mejores condiciones para hacerlo y en general la situación de su organismo les permitió un buen rendimiento en el estudio. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



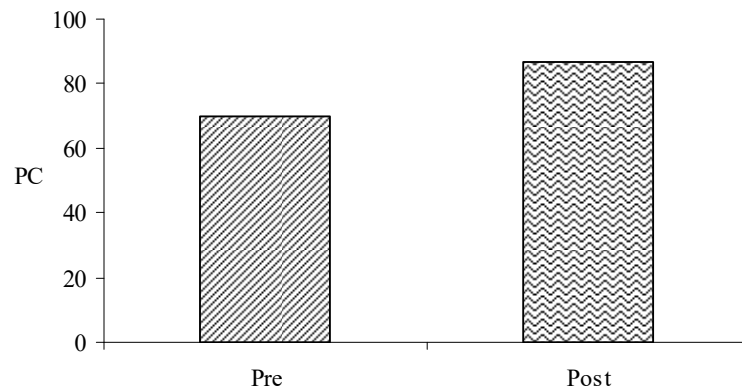
*Figura 4.12.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes al plan de estudios de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (35 PC) y después (post) (59 PC) del curso en *CD-ROM*.

La figura 4.12 muestra la mejoría en el plan de trabajo de los estudiantes de nutrición, resultando un 24%, lo cual significa que aprendieron a hacer una buena planificación y estructuración del tiempo que le dedican al estudio, al descanso y a todas sus actividades en general. De considerarse, en promedio, como estudiantes con aspectos importantes a mejorar en el dominio de esta habilidad, mejoraron a tener un dominio aceptable.



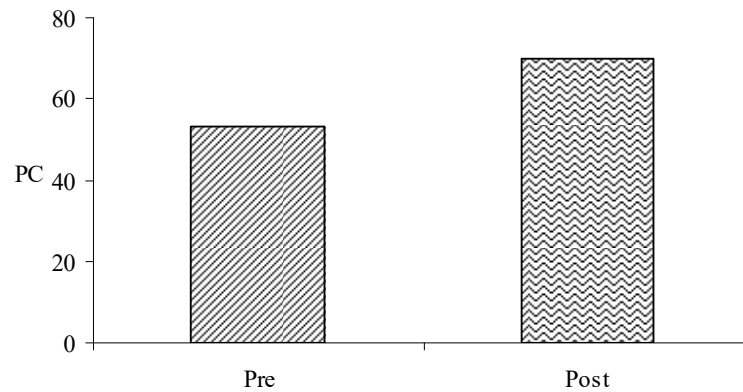
*Figura 4.13.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a las técnicas de estudio de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (62 PC) y después (post) (89 PC) del curso en *CD-ROM*.

La figura 4.13 muestra un 27% de mejoría después de tomar el curso de hábitos de estudio, los estudiantes de nutrición aprendieron varias técnicas de estudio que les permitieron aprovechar de la mejor manera su tiempo de estudio y retención de los conocimientos. Aunque de acuerdo a la valoración del mismo cuestionario, continúan con un dominio aceptable, que podría mejorar.



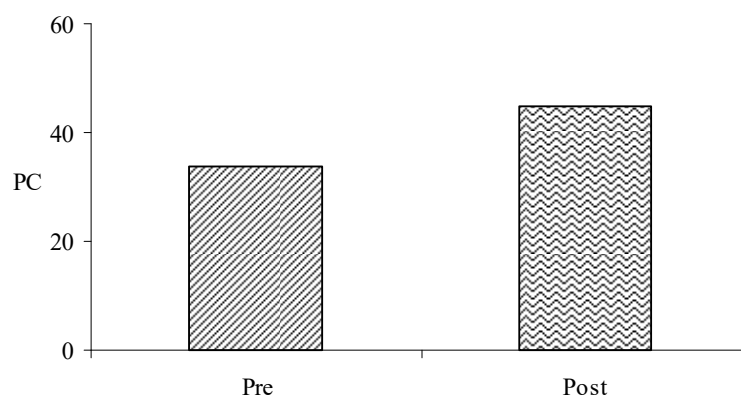
*Figura 4.14.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a los exámenes y ejercicios de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (70 PC) y después (post) (87 PC) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.14 se muestra la mejoría respecto a exámenes y ejercicios, la cual fue del 17%, los alumnos de nutrición siguieron los pasos que se les sugirió en el curso para preparar un examen. A pesar de esta gran mejoría, la valoración del cuestionario aplicado, sigue considerando que el dominio es aceptable, pero podría mejorar.



*Figura 4.15.* Promedio de los porcentajes de los resultados referentes a los trabajos de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (53 PC) y después (post) (70 PC) del curso en *CD-ROM*.

La figura 4.15 muestra una mejoría del 17% en el aspecto de trabajos, esto es, que los alumnos de nutrición consideraron algunos aspectos que antes del curso de hábitos de estudio no contemplaban respecto a la realización de trabajos. Aunque, de acuerdo a la valoración del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio sigue considerándose como dominio aceptable de la habilidad con posibilidades de mejora.



*Figura 4.16.* Promedio de las puntuaciones directas de los alumnos de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de la licenciatura de nutrición expresada en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio antes (pre) (34 PD) y después (post) (45 PD) del curso en *CD-ROM*.

En la figura 4.16 se observa que la mejoría de los alumnos de nutrición fue de un 11%, esto es, de ser considerados en promedio como estudiantes con aspectos importantes a mejorar, se convirtieron en estudiantes aceptables, aunque podrían mejorar algún o algunos aspectos, de acuerdo a la tabla de la interpretación del mismo cuestionario.



Tabla 14

*Resumen de los porcentajes de mejora en el dominio de hábitos de estudio de los estudiantes de la Facultad de Medicina*

Habilidad	Mejora en los estudiantes de medicina (%)	Mejora en los estudiantes de nutrición (%)
Actitud general ante el estudio	20	16
Lugar de estudio	21	16
Estado físico	21	16
Plan de trabajo	33	24
Técnicas de Estudio	18	27
Exámenes	15	17
Trabajos	10	17

En la tabla 14 se observa el resumen de la mejora de los hábitos de estudio en los estudiantes de medicina y de nutrición para su comprensión conjunta.

Adicional a lo anterior, de acuerdo a la tabla 13, todos los estudiantes evaluados tenían entre diecisiete y dieciocho años de edad. Todos ellos tuvieron una actitud positiva ante el uso de la tecnología para aprender hábitos de estudio, todos ellos conocían el manejo de la computadora y esto facilitó el manejo del mismo curso.

Las imágenes de dibujos animados les agradaron y causaron emoción al ser diferentes de lo que acostumbran a ver en sus asignaturas.

A lo largo de las sesiones, se observó que los estudiantes son poco participativos por sí mismos, es necesario impulsarlos para que hablen de su aprendizaje, dudas o comentarios de la actividad que realizan.

Todos ellos cuentan con un espíritu competitivo, no muestran cooperación entre sí y desean ser los mejores en la clase.

Las técnicas de estudio fue uno de los temas más complejos de acuerdo a las observaciones, ya que los alumnos no encontraban fácilmente su aplicación. Asimismo, el tema de motivación causó cierta controversia, desearon saber más al respecto, pero el tiempo destinado a la sesión y al tópico no permitió ahondar suficiente.

### **Proceso de triangulación**

Con los datos anteriores, se puede hacer la triangulación, es decir, la unión de los resultados de ambos instrumentos, lo cual, se menciona en los siguientes párrafos por área.

La observación fue una herramienta de apoyo al estudio, pues, como ya se mencionó, el enfoque dominante fue cuantitativo. En este sentido, la actitud general ante el estudio mejoró 20 y 16% en estudiantes de medicina y nutrición, respectivamente, se pudo observar que los estudiantes son muy afines al aprendizaje, debido a que ambas licenciaturas requieren un gran esfuerzo para tener resultados satisfactorios. El uso de la tecnología ayudó a que los estudiantes se mostraran interesados en los temas presentados en el curso, y creó un ambiente diferente al ser opcional, los alumnos que estuvieron presentes, son estudiantes con mucho ánimo por aprender, algunos de ellos al inicio del curso no parecían convencidos de que los hábitos de estudio se mejoraban y que con esto el desempeño académico también. Al

ir cursando las sesiones, se mostraban más interesados y confiados en el contenido del curso.

El plan de trabajo mejoró considerablemente, 33 y 24%, y lo reflejaron desde la segunda sesión al ingresar al curso sin que el instructor lo pidiera. Los estudiantes parecían más interesados y concentrados en la sesión que al inicio que se veían desconcentrados, posiblemente por pensar en las actividades que tenían que realizar de otras asignaturas. Por otro lado, al realizar su plan de actividades, tuvieron que hacer una adecuación en la computadora de acuerdo a su propia vida, lo cual les resultó fácil, algunos de ellos usaron *excel* u otros *word* para el mismo propósito.

En cuanto al estado físico, no fue posible hacer cambios significativos, esto puede deberse a que el curso no tiene un enfoque profundo en este aspecto, además de que los alumnos por la presión de todas sus asignaturas pueden presentar problemas de alcoholismo, tabaquismo o algún otro. Entre los factores que ejercen la presión sobre los alumnos se encuentra que al tener un promedio alto a lo largo de sus semestres, podrán elegir la institución donde hacer sus prácticas profesionales y servicio social, entonces, deben competir entre sí para ser los mejores y tener acceso al hospital o institución médica que ellos desean. Por este motivo, entre otros, la investigadora se encontró a los estudiantes solitarios y con un grado alto de competencia. Además de comprender la falta de participación voluntaria en el curso.

El lugar de estudio presentó un porcentaje considerable de mejora, 21 y 16 %, ya que, a pesar de la dificultad de modificar este aspecto, los estudiantes se esforzaron por mejorar su estancia en el lugar que acostumbran estudiar, si bien, no es posible cambiar de lugar una sala o comedor o lugar de reunión, se es posible ordenar una habitación y tener a la mano los materiales necesarios para estudiar

mejor. Este aspecto se pudo observar en el lugar donde se realizó el curso, aunque cada estudiante tenía una estación pequeña de trabajo frente a la computadora, muchos de ellos utilizaron libretas, bolígrafos, lapiceros, etc. Algunos, en el comienzo tenían desordenado este lugar, de manera que se les dificultaba el hallazgo de los artículos con facilidad, en las sesiones siguientes al tema de “lugar de estudio”, poco a poco fueron ordenando los materiales y sólo tenían los artículos necesarios, aquellos que estaban ocupando.

Los exámenes, 15 y 17 % de mejora en medicina y nutrición, respectivamente, es un buen indicio de que su desempeño académico mejorará, desafortunadamente, este aspecto no fue posible observarlo en el tiempo de esta investigación.

Respecto a los trabajos, 10 y 17% de mejora, aunque es poco el porcentaje que mejoraron los alumnos, se observó que, en la primera actividad realizada en casa, al presentarse, algunos de ellos hicieron sus trabajos sucios, escritos a mano, poco legibles, al mostrarles que eso no es correcto para el dominio de hábitos de estudio, las siguientes actividades fueron presentadas de mejor manera, con algunos estándares como escritas en computadora y con sus datos personales correctos, entre otros aspectos. Sin embargo, no fue posible monitorear este aspecto en otras asignaturas.

Las técnicas de estudio fueron un tema muy amplio y los estudiantes presentaron un 18 y 27% de mejora, en las actividades que presentaron en el curso respecto a este tema, se observó una mejoría en el uso de las mismas, ejercicio tras ejercicio. Además, presentaron sus propias creaciones de un mapa conceptual e hicieron uso de la tecnología adecuadamente.

Gracias a la triangulación en el análisis de resultados, fue posible aportar un sentido más comprensivo y satisfactorio al fenómeno.

En la tabla 15 se presenta el resumen de este proceso de triangulación para su mejor comprensión.

Tabla 15

*Resumen del proceso de triangulación por habilidad evaluada*

Habilidad	Mejora en los estudiantes de nutrición (%)	Mejora en los estudiantes de medicina (%)	Datos observados
Actitud general ante el estudio	16	20	Estudiantes son muy afines al aprendizaje, debido a que ambas licenciaturas requieren un gran esfuerzo para tener resultados satisfactorios.

El uso de la tecnología ayudó a que los estudiantes se mostraran interesados en los temas presentados en el curso, y creó un ambiente diferente al ser opcional.

Son estudiantes con mucho ánimo por aprender, algunos de ellos al inicio del curso no parecían convencidos de que los

hábitos de estudio se mejoraban y que con esto el desempeño académico también. Al ir cursando las sesiones, se mostraban más interesados y confiados en el contenido del curso.

Lugar de estudio	16	21	A pesar de la dificultad de modificar este aspecto, los estudiantes se esforzaron por mejorar su estancia en el lugar que acostumbran estudiar, si bien, no es posible cambiar de lugar una sala o comedor o lugar de reunión, se es posible ordenar una habitación y tener a la mano los materiales necesarios para estudiar mejor.
------------------	----	----	--

Se observó que el lugar que cada estudiante tenía, incluyendo la computadora, para realizar el curso, estuvo ordenado a partir de la sesión siguiente al módulo de lugar de estudio.

Libretas, bolígrafos, lapiceros, todo el material necesario lo mantuvieron ordenado, con pequeños recordatorios por parte de la instructora de vez en cuando.

Estado físico	16	21	<p>No fue posible hacer cambios significativos, esto puede deberse a que el curso no tiene un enfoque profundo en este aspecto, además de que los alumnos por la presión de todas sus asignaturas pueden presentar problemas de alcoholismo, tabaquismo o algún otro.</p> <p>Se observó continuamente estudiantes fumando antes y después de cada sesión.</p> <p>En la sesión del viernes, la investigadora escuchó cómo se estaban organizando los estudiantes para reuniones o fiestas.</p> <p>Los estudiantes presentan algo grado de competencia ya que deben competir entre sí para ser los mejores y tener acceso al hospital o institución médica que ellos desean.</p> <p>Se comprende la falta de participación voluntaria en el curso por el mismo factor de competencia</p>
---------------	----	----	--

Plan de trabajo	24	33	<p>Mejóro considerablemente, los estudiantes lo reflejaron desde la segunda sesión al ingresar al curso sin que el instructor lo pidiera.</p> <p>Los estudiantes parecían más interesados y concentrados en el curso al planear el tiempo que dedicarían a éste.</p> <p>El uso de la tecnología facilitó la realización del plan de actividades, lo imprimieron de tal forma que lo tuvieran presente todo el tiempo.</p> <p>Al realizar su plan de actividades, tuvieron que hacer una adecuación en la computadora de acuerdo a su propia vida, lo cual les resultó fácil, algunos de ellos usaron <i>Excel</i> u otros <i>Word</i> para el mismo propósito.</p>
Técnicas de Estudio	27	18	<p>En las actividades que presentaron en el curso respecto a este tema, se observó una mejoría en el uso de las mismas, ejercicio tras ejercicio. Además, presentaron sus propias creaciones de un mapa conceptual e hicieron uso de la</p>



tecnología adecuadamente.

Cada estudiante eligió una o varias técnicas para su propio estudio, y también para cada asignatura.

El uso de la tecnología en este aspecto les resultó de sencillo uso puesto que al subrayar utilizaban la herramienta que *Word* tiene, para el resumen, también copiaban algunas ideas y las adecuaban. El uso de *power point* para los mapas conceptuales con el uso de imágenes les pareció divertido y útil.

Exámenes	17	15	EL porcentaje de mejora es un buen indicio de que su desempeño académico mejorará, desafortunadamente, este aspecto no fue posible observarlo en el tiempo de esta investigación.
----------	----	----	---

Trabajos	17	10	En la primera actividad realizada en casa, al presentarse, algunos de ellos hicieron sus trabajos sucios, escritos a mano, poco legibles.
----------	----	----	---

Después del módulo

correspondiente, las siguientes actividades fueron presentadas de mejor manera, con algunos estándares como escritos en computadora y con sus datos personales correctos, entre otros aspectos. Sin embargo, no fue posible monitorear este aspecto en otras asignaturas.

### **Interpretación de resultados**

De acuerdo al objetivo planteado al inicio de la investigación definido como mejorar el dominio de los hábitos de estudio de los estudiantes de primer ingreso del ciclo escolar 2006-2007 de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México mediante un curso en *CD-ROM*, se encuentra que en los siete aspectos evaluados en el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio, los alumnos mejoraron al tomar el curso.

Sin embargo, se debe resaltar que los alumnos de la licenciatura de médico cirujano, tuvieron una mejora mayor en relación a los alumnos de la licenciatura de nutrición. Los primeros tuvieron un puntaje de 48 puntos en la valoración total que los califica como estudiantes aceptables después del curso, antes de éste, obtuvieron un promedio de 35 puntos, calificados como estudiantes con aspectos importantes a mejorar. Lo que significa que aunque todavía pueden mejorar en el dominio de sus hábitos de estudio, al conocer más acerca del tema, llevaron a cabo aquellas acciones benéficas para ser mejores estudiantes.

A pesar de que los estudiantes de nutrición mejoraron en 11 puntos únicamente, de acuerdo a la valoración del cuestionario, tuvieron la misma mejoría que los alumnos de medicina.

Una interpretación mejor resultaría al conocer y comparar las calificaciones de los alumnos antes y después del curso, sin embargo, no fue posible en esta investigación por el tiempo en que se llevó a cabo, puesto que no coincidieron con la aplicación de los exámenes de los estudiantes.

Ahora, se indicará cada uno de los aspectos evaluados, en primer término, actitud general ante el estudio, los resultados muestran que todos los estudiantes a los que se les aplicó el curso en *CD-ROM* mejoraron de manera significativa este aspecto, esto se debe a que el curso maneja herramientas que hacen que el estudio sea menos difícil, al utilizar estas herramientas, los alumnos se sienten más seguros al estudiar y plasmar sus conocimientos en sus exámenes, tareas, trabajos, proyectos, etc.

El segundo aspecto evaluado, es el lugar de estudio, todos los estudiantes mejoraron, se observa que los estudiantes de medicina aumentaron en promedio 21% y los de nutrición 16%, esto se debe a que el lugar físico en ocasiones no es fácil de modificar, puede ordenarse de acuerdo a lo sugerido en el curso, pero muchas veces, la ubicación, los agentes externos, etc. son factores que no se pueden controlar tan fácilmente, de manera que, aunque mejoraron, la valoración sigue mostrando como dominio aceptable de la habilidad, pero que podría mejorar.

El tercer aspecto es estado físico, los alumnos de medicina presentaron 67% antes del curso y 88% después de éste, y los estudiantes de nutrición 69% antes y 85% después. El cambio en este aspecto no fue muy alto, siguen calificados como

con dominio aceptable que podría mejorar. El estado físico es muy difícil de modificar, si los estudiantes fuman, es complejo que lo dejen, si duermen menos de 8 horas, no es sencillo que repentinamente duerman las 8 horas recomendadas, igualmente si al dormir están pensando en sus problemas y no descansan, es demasiado mejorar estos hábitos. A pesar de que el instructor, maestro o autoridad les indique que deben o que no deben hacer en relación a su estado físico y los alumnos sean conscientes de que deben cambiar, la realidad muestra resultados diferentes. Este aspecto lleva más tiempo cambiarlo y es posible que no sea suficiente el curso de hábitos de estudio propuesto, probablemente ayudaría un plan más agresivo para cambiar y controlar estos hábitos.

En cuanto a un plan de trabajo, los alumnos de medicina mejoraron en un 33%, lo cual es muy bueno, esto indica que ellos aprendieron a realizar un plan de trabajo y a cumplir con éste. Durante el curso, se les guió para que cuidadosamente hicieran su plan de acuerdo a su vida, a sus materias, a su estilo y a su disposición, por lo que resultó ser muy eficiente. Los estudiantes de nutrición, de la misma manera, mejoraron en un 24%. Pero es importante indicar que aun hay mucho por hacer, todavía hay aspectos que se deben atender como el pensar antes de contestar y de qué manera se contestará, puesto que en general, los estudiantes por hacer rápido las actividades, no piensan detenidamente en la respuesta. También en el tiempo que cada estudiante dedica a cada asignatura, existen algunas de ellas que requieren más tiempo que otras, pero los estudiantes no comprenden que para cada individuo es diferente, posiblemente un alumno necesite dedicar 2 horas diarias a la asignatura A, mientras que otro sólo necesite una hora, pero al ser amigos y contarse lo que cada uno estudia, ambos terminan dedicando el mismo tiempo a la materia. Para ayudar a

los estudiantes en este aspecto, se requiere de un plan individual y que semestre tras semestre sea modificado de acuerdo a la mejora de sus hábitos de estudio y a las materias que curse.

Las técnicas de estudio mejoraron en un 18% en los alumnos de medicina y un 27% en los de nutrición, lo que indica que los segundos supieron aplicar de mejor manera las técnicas de estudio o se acoplaron mejor a alguna en particular de acuerdo a sus necesidades. Este tema es muy amplio y se puede indagar de manera particular, se pueden realizar más ejercicios al respecto y como la valoración del cuestionario lo indica, aunque presentan un dominio aceptable, todavía se puede mejorar.

De acuerdo a los estudiantes, en el aspecto de exámenes, el curso les ayudó de manera significativa, a los alumnos de medicina en un 15% y a los de nutrición en un 17%, los primeros cambiaron de tener un dominio aceptable a un buen dominio, lo que indica que su desempeño académico mejoró. Los alumnos de nutrición presentan un aumento mayor en porcentaje, pero de acuerdo a la valoración del cuestionario siguen en la clasificación de dominio aceptable; esto se debe a que en los resultados previos al curso obtuvieron menor puntuación.

En general, para este aspecto, se puede enfatizar en los puntos que el curso propuesto contempla en relación a exámenes.

Por último, en el aspecto de trabajos, los alumnos de medicina mejoraron en un 10% y los de nutrición en un 17%, ambos se colocan en el grupo de dominio aceptable y que se podría mejorar. El resultado tan bajo de mejora se puede deber a que el curso no contempla del todo este aspecto, es muy pobre en cuanto a la forma de entregar trabajos, búsqueda, selección y clasificación de información, y el

acercamiento a los profesores. Para mejorar este aspecto, es importante realizar un curso secundario, también optativo.

Respecto a las observaciones en el uso de la tecnología, los estudiantes, en general, aceptaron de buena manera el uso de *CD-ROM*, al realizar el curso en office, ellos conocían el *software*, lo que facilitó el uso del mismo y se sintieron en confianza con el éste.

Como se mencionó anteriormente, la incorporación de tecnologías está modificando la organización y estructura de las universidades, lo cual se demostró al utilizar el *CD-ROM*. La Unidad de Psicopedagogía se sintió satisfecha por la respuesta de los alumnos ante el curso, por lo que desea continuar con su uso.

El uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC's) han transformado el significado de la formación académica de una manera radical (Herrera, Maldonado y Mendoza. 2006), sin embargo, la introducción de las TIC's en la educación requiere de una reflexión profunda para poder obtener resultados óptimos, como es el caso del curso de hábitos de estudio propuesto en esta investigación, ya que requiere un replanteamiento pedagógico para que el estudiante se convierta en autodidacta generador y constructor de conocimientos.

Los alumnos aceptaron el uso de la tecnología con mucho entusiasmo al ser una actividad diferente a la que se acostumbra en el aula, los estudiantes están familiarizados con el uso de la computadora y no tuvieron problemas relacionados con este tema. Adquirieron información de los hábitos de estudio, la utilizaron correctamente y lo reflejaron en los resultados; sin embargo, el espíritu de competencia no permite que compartan sus conocimientos adquiridos y algunas de las actividades se deben complementar entre ellos mismos.

De acuerdo a las observaciones, al no hacer todas las preguntas que tienen, los alumnos no aprovechan al cien por ciento el material que se les otorga, pero, a su vez, promueve el autoaprendizaje.

El cambio de actitud de los alumnos podría ser muy beneficioso para ellos en el sentido que pueden apoyarse en ciertas actividades en lugar de competir. Asimismo, la confianza en ellos mismos debe ser mayor, también se puede lograr con material del tema y sesiones de ayuda.

En las investigaciones previas se ha mostrado que los alumnos aceptan el uso de la tecnología en las actividades escolares, lo cual también ocurre en esta investigación.

Aunque es necesario hacer ajustes y mejoras en el curso, el objetivo general se cumplió.

### **Manual del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”**

En las siguientes páginas se incluye el manual que se realizó para el instructor del curso de hábitos de estudio propuesto. Específicamente, será la jefa de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El contenido del manual está basado en las características que Posner y Rudnitsky (1997) proponen para realizar la guía instruccional. Sin embargo, presentan algunas diferencias, puesto que está adaptado a las necesidades propias de la Unidad de Apoyo Psicopedagógico.

El formato presentado está idéntico al documento original, por tal motivo es diferente al resto del documento.



**TECNOLOGICO  
DE MONTERREY**

**Universidad Virtual  
Escuela de Graduados en Educación**

**Manual del Curso de hábitos de estudio  
Aprende a estudiar**

**Por**

**Montserrat Mercado García**



## **Introducción**

Hasta ahora se ha considerado a los hábitos de estudio como el factor determinante del éxito o del fracaso escolar o, por lo menos es este el elemento que se ha analizado e investigado con mayor frecuencia.

En este contexto, el empleo de multimedios aumentará la curiosidad en los estudiantes de licenciatura para incrementar su conocimiento acerca de los hábitos de estudio y con esto, se mejorará el desempeño académico individual.

Este curso es parte de una tesis de maestría en tecnología educativa, por lo que, toda la información está sustentada en referencias bibliográficas que hace que el material contenido en éste sea confiable.

El curso de hábitos de estudio surge por la necesidad de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

La presentación de este curso en *CD-ROM* pretende hacer más ameno la búsqueda del conocimiento de los hábitos de estudio.

## **Especificaciones**

Los requerimientos para instalar el curso son los siguientes:

Windows XP o más reciente

Office 2003 o más reciente

Lector de *CD-ROM*

Al insertar el disco, se tienen dos opciones:

1. El equipo de cómputo lo detecta automáticamente y pregunta qué se debe hacer con él, en este caso, se debe seleccionar abrir archivos, se

deben guardar todos los archivos en la carpeta “Mis documentos” del equipo de cómputo.

2. El equipo de cómputo no reconoce el CD, en tal caso, debes ir a inicio, *clic* derecho del mouse, explorar, buscar la unidad en la que está el disco, seleccionarla y copiar los archivos a la carpeta de “Mis documentos”.

Es importante que todo el material del disco se guarde en la carpeta “Mis documentos”.

Todos los ejercicios se deberán realizar en documentos independientes a este disco, para que se puedan modificar de la mejor manera y guardarlos o imprimirlos.

## **Objetivos**

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

- Explicar los conceptos de hábito, estudio, hábito de estudio, método, técnica y metacognición.
- Describir las condiciones adecuadas de un lugar de estudio.
- Realizar un programa de actividades que permita aprovechar el tiempo como estudiante y persona.
- Usar el método de estudio PQ4R.
- Utilizar las técnicas de estudio de subrayado, resumen, esquema y mapa conceptual.
- Utilizar las técnicas de la cadena y de la historieta para aumentar la memoria.

## Descripción General

Este curso está diseñado para estudiantes de licenciatura, se debe tener las sesiones presenciales con un instructor para aclaración de dudas.

Este curso está diseñado en 6 módulos de manera ascendente.

El usuario tendrá que realizar diferentes actividades en cada uno de ellos para que al finalizar el curso, el dominio de los hábitos de estudio sea mejor del que ahora tiene.

Es necesario que el instructor conozca el material del curso previamente a utilizarlo.

Es necesario que las definiciones incluidas en el *CD-ROM* queden muy claras, por lo que es posible que se requiera de mayor explicación por parte del instructor.

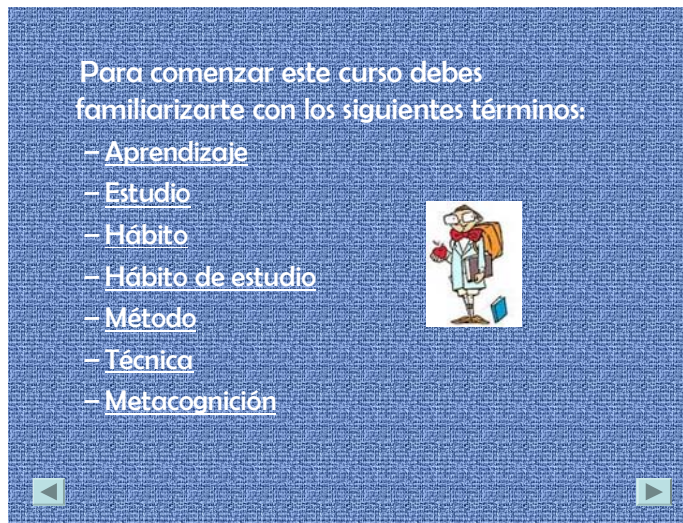
Todos los ejercicios tienen como finalidad ayudar al alumno a aumentar el dominio de sus hábitos de estudio, por lo que es posible hacerlos más de una vez, hasta que el alumno se sienta confiado de haber aprendido el concepto y de esta manera, pueda aplicarlo sin problemas.

Se recomienda que la duración de las sesiones sea de hora y media, pero dependerá del grupo si requieren de más tiempo y que el grupo no sea mayor a 15 personas.

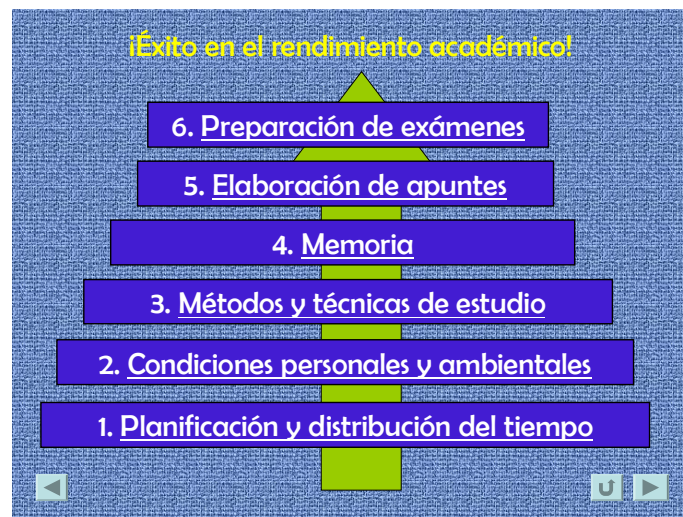
Asimismo, se encontrará bibliografía que apoya este material en caso de que se desee más información acerca de algún tema.

La primera parte del curso “Aprende a estudiar” consta de siete definiciones básicas para el entendimiento del material posterior.

Se recomienda que se de tiempo para que el alumno lea las definiciones con los ejemplo contenidos, posteriormente, comentarlos dentro del grupo para asegurarse que todos han entendido los conceptos.



La segunda parte comienza en la filmina donde aparecen los 6 módulos, el instructor debe enfatizar que son ascendentes y consecutivos.



El instructor puede preguntar qué es lo que se entiende o cuál podrá ser el posible contenido de cada módulo, de manera que se genere la participación de los estudiantes.

A continuación se incluye material para que el instructor esté totalmente informado de cada módulo y pueda hacer uso del contenido con mayor precisión.

### **Planificación y distribución del tiempo**

Uno de los hábitos de estudio es la planificación y distribución del tiempo, a continuación se expresarán algunas formas recomendadas de mejorar este hábito.

El tiempo de estudio dependerá del horario de cada estudiante, del calendario de trabajo, del rendimiento personal y de múltiples variables más que se deben tener en cuenta.

Organizar el tiempo eficazmente y establecer un horario adecuado para cada actividad requiere práctica. Tener a la vista un plan de trabajo semanal o una agenda ayudará a planificar mejor las tareas. (Benito y Lorenzo, 2002).

Hacer un plan de estudio es elaborar un horario de trabajo en el que se deba plasmar diversos aspectos de los quehaceres diarios como estudiante, sin olvidar que también debe haber tiempo para el ocio y el descanso. (Jiménez y González, 2004)

La mejor confección del plan de estudios puede tener las siguientes ventajas (Jiménez y González, 2004):

- Proporcionar una idea general de todo el trabajo a realizar.
- Evitar dudas o incertidumbres sobre qué, cómo y cuándo estudiar.
- Mejorar la distribución de las horas de trabajo y de ocio.
- Disminuir los esfuerzos y pérdidas de tiempo.

Para elaborar el plan de estudio se debe tener en cuenta (Jiménez y González, 2004):

- El estudio debe ser todos los días a la misma hora.
- Las horas que se dediquen al estudio depende de la capacidad individual y de la dificultad de las materias.
- Conviene comenzar con materias o trabajos de dificultad media, continuar con la difícil y terminar con la más fácil.
- No dejar atrás ninguna asignatura.
- Tener a la mano el horario de clases antes de elaborar el plan semanal.
- Durante la mañana se aprende más rápido y se olvida antes. Por la tarde se aprende más despacio y tarda más en olvidarse.
- Es preferible cambiar de asignatura cada 40 minutos aproximadamente y descansar 5 minutos entre una y otra.

En el ejercicio incluido en el *CD-ROM*, se contemplan todas las horas del día, es posible que esto no sea necesario, de tal forma que el alumno puede modificar la tabla y adecuarla a su propia planificación.

Aprende a estudiar

Curso de hábitos de estudio

### Planificación y distribución del tiempo

**Instrucciones:** Llena la tabla de acuerdo a tus actividades, recuerda que debe haber tiempo para todo.

**Además, deberás respetar el tiempo dedicado a cada actividad.**

### Programa de actividades

Hora/día	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
05:00							
05:30							
06:00							
06:30							
07:00							
07:30							
08:00							

08:30							
09:00							
09:30							
10:00							
10:30							
11:00							
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30							
14:00							
14:30							
15:00							
15:30							
16:00							
16:30							
17:00							
17:30							
18:00							
18:30							
19:00							
19:30							
20:00							
20:30							
21:00							
21:30							
22:00							
22:30							
23:00							
23:30							
00:00							
00:30							
01:00							
01:30							
02:00							
02:30							
03:00							
03:30							
04:00							
04:30							

## **Condiciones ambientales y personales**

Es muy importante tener las condiciones ambientales y personales adecuadas para poder estudiar de la mejor manera, es por eso, que se incluye este apartado en el presente escrito.

A menudo el estudiante se escuda en la falta de tiempo, de material o de lugar adecuado para justificar los malos resultados o la pereza en el estudio.

El lugar de estudio debe ser un espacio cómodo y acogedor que facilite la actividad intelectual y se obtenga provecho del tiempo dedicado al estudio. El lugar deberá (Jiménez y González, 2004):

- Ser siempre el mismo. Esto ayudará a adquirir los hábitos con mayor facilidad y se evitará pérdidas de tiempo y esfuerzos inútiles.
- Estar aislado. Que no sea paso de otras habitaciones, ni lugar de visitas o reuniones.
- Carecer de ruidos externos a la sala de estudio. Que esté lo más apartado posible de la sala, de la televisión, del radio, etc. para evitar distracciones.
- Poner música suave o de ambiente, esto crea un ambiente distendido y agradable que favorece a la relajación y contribuye a eliminar tensiones musculares. (Benito y Lorenzo, 2002)
- Tener buena iluminación. Preferiblemente con luz natural, en caso de ser artificial, se recomienda una lámpara ambiental y otra articulada con bombilla azulada, cuya luz llegue por el lado contrario al que se escribe para así evitar sombras.
- Tener una temperatura de 17 a 20 grados centígrados. Que no haga frío que provoque la necesidad de moverse, ni calor que amodorre.



- Ser fácil de ventilar, pues un ambiente cargado hará que se fatigue rápidamente debido a la disminución de oxígeno. Se debe abrir las puertas y ventanas de vez en cuando.
- Tener un mobiliario adecuado. Una mesa amplia y sin brillo, con una altura proporcional a la del estudiante, silla con respaldo que le permita sentarse sin tener los pies colgando ni las rodillas en la boca; estantería en que se pueda tener los libros y el material necesario para no tener que levantarse y perder tiempo y concentración, tablón de corcho para clavar la fecha de los exámenes, programación de trabajos, avisos, etc.
- Estar limpio y ordenado. El orden ayudará a ser más rápido y eficaz en el trabajo.

La ausencia de medios puede suplirse con dedicación y creatividad. Muchos estudiantes carecen de un lugar idóneo para el estudio, pero no por ello dejan de hallar soluciones originales.

Además de las condiciones físicas que el individuo debe tener, es de suma importancia la motivación, ésta, de acuerdo a la definición de Henson y Eller (1999) es el interés de un estudiante por hacer el trabajo y aprender el material académico.

Existen varias teorías de la motivación, de acuerdo al enfoque conductista, existe la motivación extrínseca, que depende de las recompensas externas, como las calificaciones o los privilegios; en cambio los enfoques cognoscitivo y humanista se concentran en la motivación intrínseca, es decir, cuando un estudiante trata de salir bien en un examen sólo por interés, por la satisfacción de hacer las cosas bien, por una sensación de logro (Henson y Eller, 1999).

Para el interés de este trabajo, ésta última es la motivación que interesa desarrollar en el estudiante como hábito de estudio. Al estar motivado, el desempeño en todas sus actividades mejorará y su autoestima aumentará al sentirse capaz de realizar adecuadamente las tareas académicas.

De acuerdo con las investigaciones, los estudiantes atribuyen sus éxitos y fracasos a cuatro causas principales: el esfuerzo de la persona, la dificultad de las tareas, la suerte y la capacidad del individuo (Henson y Eller, 1999).

Aguirre y Jardón mencionan tres características de la conducta motivada:

1. La conducta motivada es cíclica. Primero, se despierta un motivo o un impulso. Los motivos en algunas ocasiones nacen de necesidades fisiológicas como la necesidad de alimentos o de agua, mientras que en otros casos, los motivos nacen de necesidades psicológicas, la necesidad de compañía o la adquisición de algo. En el caso de este trabajo, el motivo es la mejora de los hábitos de estudio para que de esta forma, se mejore el desempeño académico y los problemas que se tienen por un bajo rendimiento académico.
2. Un motivo opera para ser tanto la conducta como la experiencia selectiva en el organismo. El estudiante es capaz de obtener este motivo por sí mismo a través de la práctica y con ayuda del personal académico y familiar.
3. La conducta motivada es relativamente activa y persistente. En general, se puede decir que mientras más fuerte sea el motivo, mayor será la actividad en la persistencia del organismo hacia los fines relacionados con este motivo. El punto importante que se debe señalar aquí, es que existe una distinción entre las necesidades fisiológicas del organismo y los impulsos o motivos.

En cierto grado los dos son paralelos, y a medida que uno aumenta en su fuerza el otro también aumenta. Pero también los dos no son exactamente paralelos.

Además, ciertas necesidades fisiológicas no dan lugar a impulsos.

La conducta motivada es homeostática, ciertos mecanismos son generados dentro del organismo, cuando tienden a preservar un equilibrio fisiológico constante, este proceso, entonces, de mantener el equilibrio fisiológico interno es conocido con el nombre de homeostasis. Es útil para comprender los motivos, independientemente del tipo de motivo del que se trate (Aguirre y Jardón, s/f).

Al momento de realizar el ejercicio propuesto en el curso, es necesario que el instructor enfatice las buenas condiciones de estudio, comentando grupalmente el por qué deben cumplirse éstas y asegurarse que cada alumno ha comprendido el tema.

### **Métodos y técnicas de estudio**

Según la Gran Enciclopedia Larousse (2001, p.190) método es el “conjunto de operaciones ordenadas con las que se pretende obtener un resultado”. A continuación se mencionarán las etapas de dos de ellos, considerado por varios autores como los mejores y los más eficientes.

Thomas y Robinson (1972) desarrollaron una estrategia para mejorar el significado y la retención de la información, y utilizaron como mnemónico las siglas PQ4R para referirse a ella. A continuación se describe en qué consiste este método de estudio.

1. Revisión previa. La revisión previa o anticipación es la primera tarea que deben realizar los aprendices para entender y aprender mejor los nuevos materiales.

Dicha tarea consiste por lo general en una primera revisión del nuevo material, poner atención a los encabezados y las palabras clave, tal vez leer los

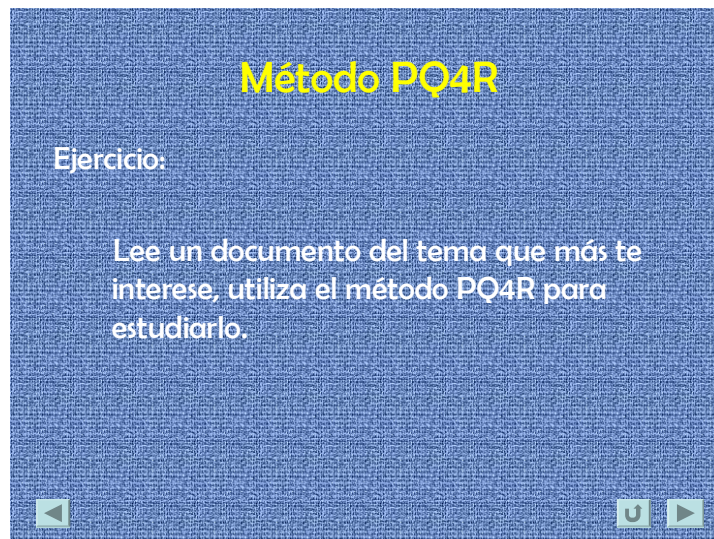
resúmenes y advertir cualquier otra información pertinente. Esa revisión previa proporciona a los aprendices una visión general o bosquejo del material que deben aprender y comprender.

2. Preguntar. Después de la revisión previa del material, los aprendices pueden hacer una lista de preguntas que consideren que deban responderse con la información que están a punto de dominar.
3. Leer. Este análisis prepara a los aprendices para la lectura del texto. Esta primera lectura por lo general se realiza a un ritmo rápido en que los aprendices buscan las ideas centrales y más importantes del texto.
4. Reflexionar. Una vez que realizaron la lectura inicial del material, los aprendices deben pensar en su significado y en sus implicaciones. En esta etapa, los estudiantes deben hacer un esbozo del material, revisar las partes de la información que encontraron difíciles y responder las preguntas mencionadas en el segundo paso.
5. Repetir. Los aprendices deben empezar a determinar qué tan bien pueden recordar o qué tanto aprendieron del material cubierto. Esto puede hacerse al comunicar el material a otra persona o al repetirlo verbalmente de memoria. Es de esperar que en esta etapa los aprendices almacenen la nueva información en la memoria a largo plazo.
6. Revisar. Consiste simplemente en revisar una vez más el material y poner especial atención en las partes que los aprendices encontraron difíciles.

Éste método también es conocido como PQRST, por sus siglas en inglés (preview, question, read, self-recitation, test) (Robinson, 1970) o EFGHI por sus siglas en español (Examen preliminar, formularse preguntas, ganar información

mediante la lectura, hablar para describir, investigar los conocimientos adquiridos) (Staton, 2005). También se puede encontrar el mismo método con algunas variaciones en las palabras que los describen, pero en esencia es el mismo.

El ejercicio que se incluye en el *CD-ROM* es acerca de un tema en el que el alumno esté interesado, se recomienda dejar como actividad para entregar en la siguiente sesión, además de indicar al alumno que separe cada etapa del método PQ4R, donde se muestre que el alumno ha identificado cada etapa. Al inicio de la sesión, es recomendable preguntar aleatoriamente cuál fue el tema que leyeron y que den una breve explicación de los pasos que siguieron y del contenido de la lectura.



Algunas técnicas de estudio son:

El subrayado “consiste en trazar una línea debajo de las palabras que se consideran más importantes de un tema” (Jiménez y González, 2004, p.78). La dificultad está en saber cuáles son esas palabras o conceptos importantes. De acuerdo López, (2006), las ideas más importantes son aquellas que dan coherencia y

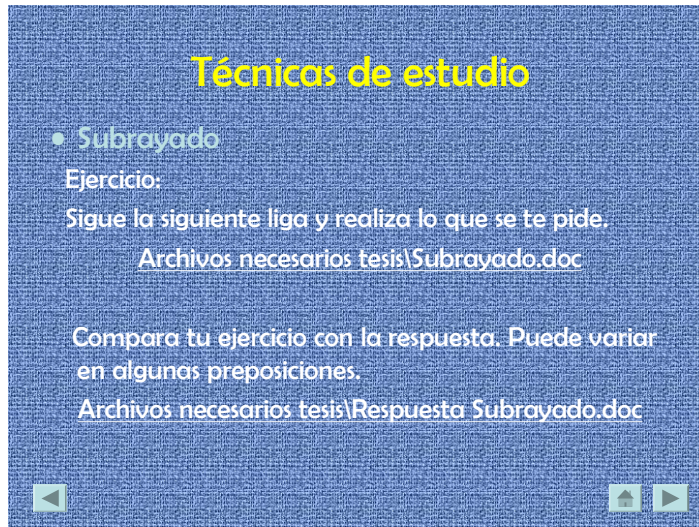
continuidad a la idea central del texto y en torno a ellas son las que giran las ideas secundarias.

Las ventajas que esta técnica presenta son, entre otras:

1. El estudio será más activo y ameno.
2. Facilitará la concentración
3. Aumentará la comprensión del tema
4. Facilitará la posterior elaboración de esquemas, cuadros, resúmenes, etc.

Para llevar a cabo esta técnica, no se debe realizar durante la primera lectura, se debe subrayar lo estrictamente necesario, la lectura de lo subrayado debe tener sentido, se debe evitar subrayar en exceso y como mencionan Jiménez y González (2004, p.80): “Las palabras tendrán sentido por sí mismas, siendo en su mayoría nombres o verbos, nunca artículos, preposiciones o conjunciones”.

En el ejercicio, el instructor debe asegurarse que el alumno trabaje en el archivo correcto y que no abra el archivo respuesta antes de tiempo.



**Técnicas de estudio**

- **Subrayado**

Ejercicio:  
Sigue la siguiente liga y realiza lo que se te pide.  
Archivos necesarios tesis\Subrayado.doc

Compara tu ejercicio con la respuesta. Puede variar en algunas preposiciones.  
Archivos necesarios tesis\Respuesta Subrayado.doc

Navigation icons: back, home, forward.

Otra de las técnicas útiles para estudiar es el esquema, que “es la exposición estructurada y ordenada de las ideas y conceptos más importantes de un texto”

(Jiménez y González, 2004, p. 84). Esta técnica, ayudará al estudiante a obtener una visión global del tema, así como distinguir y separar lo general de lo particular y, en caso de ser necesario, ordenar la información del mismo modo. También facilitará los repasos y la memorización del tema.

Algunas de las ventajas de esta técnica son:

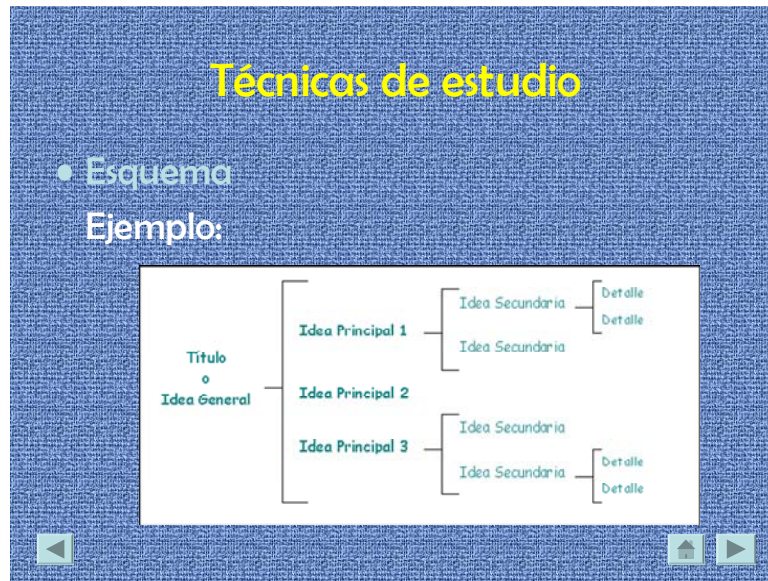
1. Ayudará al estudiante a la hora de repasar y memorizar, disminuyendo el tiempo de estudio y esfuerzo.
2. Dará la posibilidad de captar fácil y gráficamente la estructura de un texto.
3. Le da variedad y acción a estudio, por lo que éste llegará a resultar entretenido.
4. Obliga al estudiante a reflexionar y prestar atención en los puntos importantes de la lectura.
5. Ayuda a desarrollar la capacidad de síntesis y análisis.
6. Incrementará la comprensión del texto al profundizar en el mismo para descubrir las ideas fundamentales.

De acuerdo a Jiménez y González (2004), se deben tener en cuenta los siguientes puntos para realizar un esquema:

1. Hay que colocar por orden de importancia las ideas principales de un tema.
2. La idea global de un tema está dada por el título en la mayoría de los casos.
3. Las ideas generales están dadas por los subtítulos del tema.
4. Se debe utilizar únicamente las palabras clave.
5. Es recomendable usar el propio lenguaje y expresiones, repasando los epígrafes, títulos y subtítulos del texto.

En el ejercicio del curso “Aprende a estudiar” es importante que antes de comenzar a realizar el esquema el estudiante lea de manera general el texto y que le

quede claro, de no ser así, deberá leerlo más de una vez, se recomienda que se dé tiempo (20 min.) para realizar el ejercicio, de no terminarlo en ese tiempo, se deberá dejar como actividad para casa y se revisará en la siguiente sesión. Es posible que exista más de un esquema, pero las ideas principales deben ser las mismas. Se debe explicar que el ejemplo propuesto es sólo eso, ejemplo.



Otra técnica muy útil es el mapa conceptual, según Novak (citado por Jiménez y González., 2004, p.64): “un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un concepto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.”

El objetivo del mapa es representar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones. Proporcionan un resumen esquemático del tema que se desea estudiar o desarrollar.



Los mapas conceptuales se pueden hacer tan extensos como uno desee y se puede hacer uso de imágenes que apoyen el contenido, asimismo, es necesario incluir palabras de enlace entre los conceptos o proposiciones que se manejen.

“Los conceptos son las imágenes mentales que se tienen de las palabras. Estas imágenes puede ser de objetos, cosas o acontecimientos y as proposiciones son unidades con significado formadas por dos o más conceptos unidos por palabras” (Jiménez y González., 2004, p. 68).

El mapa conceptual puede ser de mucha utilidad si se conoce bien su uso y puede ser un paso previo al desarrollo de algún tema en particular o bien, al resumen.

Finalmente, se mencionará la técnica del resumen, que consiste en exponer lo que se considera más importante de un tema. Es decir, “consiste en reducir el texto de forma que no falte nada de los imprescindible para comprenderlo” (Jiménez y González., 2004, p. 90).

Algunas de las ventajas que presenta esta técnica de acuerdo a Jiménez y González (2004) son:

1. Desarrolla la capacidad de expresión escrita
2. Al ser una técnica activa, aumenta la capacidad de atención y concentración.
3. Al ser una redacción que relaciona ideas, es un buen ejercicio que prepara para el examen.
4. Simplifica las tareas de repaso y memorización.
5. Refuerza la capacidad de organizar de modo lógico el material de estudio.

Asimismo, los autores mencionan que para llevar a cabo la práctica del resumen se debe tener en cuenta que:

1. Se debe leer el tema con el mayor detenimiento posible.

2. Se deben hacer notas y subrayar las ideas principales.
3. Se le debe dar sentido a todas las ideas.
4. La extensión del resumen no debe ser superior a un tercio del texto original.
5. El resumen tiene que ser personal.

En este apartado se han mencionado algunas técnicas que son muy útiles para facilitar el estudio y que el tiempo y esfuerzo dedicados a éste sean de provecho al retener la información y poder transmitirla en el momento necesario.

En el ejercicio, se indica que se utilice power point para desarrollar en el alumno las habilidades tecnológicas necesarias para este propósito, en caso de que el estudiante no domine el programa, se recomienda dejar que se haga manualmente.

**“Instrucciones: Lee detenidamente el siguiente texto y realiza en *power point* un mapa conceptual, recuerda usar conceptos, proposiciones y palabras de enlace.”**

El instructor debe revisar de manera general los mapas conceptuales y asegurarse de que el alumno haya entendido el tema. Se propone que el alumno practique esta técnica con algún tema real de clase.

### **Memoria**

La memoria es “la capacidad de reproducir o recordar imágenes de objetos, situaciones, pensamientos o sentimientos en ausencia de los mismos que les dieron origen” (Jiménez y González, 2004, p.101).

Existen algunas clasificaciones de la memoria: la memoria de trabajo (MT) se define como “el área del cerebro donde se realiza el trabajo. Esto implica que la MT incluye dimensiones como la solución de problemas, la toma de decisiones y la creación del nuevo conocimiento” (Henson y Eller, 1999, p.253).

La memoria a largo plazo (MLP) es donde se almacena la información para uso posterior (Henson y Eller, 1999). La MLP posee una capacidad sin límites y una duración indefinida, por ello es posible recordar gran cantidad de sucesos durante mucho tiempo. Sin embargo, también está el término opuesto cuando un estudiante no recuerda lo que se ha estudiado, una explicación al por qué se olvida la sugiere la teoría del decaimiento, cuya posición sostiene que la memoria se desvanece con el paso del tiempo (Ebbinghaus, citado por Henson y Eller, 1999). Esta teoría tiene dos partes. Primero, entre más tiempo pase después del aprendizaje, menos se recordará. Segundo, si se acelera la tasa con que se presenta el material, el aprendizaje resultará en un mejor recuerdo, pues hay menos tiempo para olvidar.

Algunos psicólogos educativos contemporáneos, mencionan que esta teoría es errónea, por tal motivo, se ha desarrollado la teoría de la interferencia, de acuerdo a ésta, “la ejecución de una tarea de aprendizaje puede interferir con el desempeño de otra” (Henson y Eller, 1999, p. 255). Esto es que el paso del tiempo no es el factor decisivo en el olvido, éste ocurrirá al transcurrir el tiempo, pero porque se ingresará a la memoria nueva información que interfiere con lo que se aprendió anteriormente.

La información puede permanecer en la memoria a largo plazo y utilizarse a medida que se repase. Glover y Bruning (citado por Henson y Eller, 1999). Ofrecen algunas sugerencias para minimizar el olvido:

1. Los aprendices deben ser activos más que pasivos. Para mejorar la probabilidad de que la nueva información se recordará, ésta debe repasarse.
2. Aplicar pruebas con frecuencia. Los exámenes dan a los estudiantes la oportunidad de repasar la información que debe recordarse (Foos y Fsher, citado por Henson, y Eller, 1999).

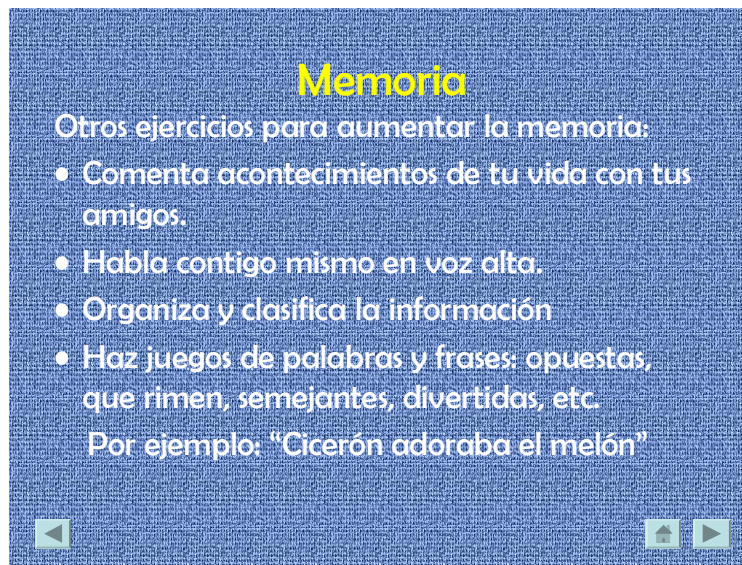
3. Evitar la interferencia en clase. Las pruebas se deben aplicar al inicio de cada sesión.

4. Asociar el aprendizaje con las claves que utilizarán para recordar ayuda a los alumnos a organizar la memoria (Tulving, citado por Henson y Eller, 1999).

Asimismo, Jiménez y González (2004) mencionan que para favorecer la memorización es importante estar relajado y concentrado, utilizar técnica mnemónicas, estar predispuesto y motivado, entre otros factores.

Los ejercicios que se incluyen en el curso “Aprende a estudiar” son muy sencillos, se pueden modificar por el instructor y hacerlos más complejos si el grupo lo demanda.

En cuanto a los ejercicios adicionales, se puede realizar alguno de ellos en la sesión.



**Memoria**

Otros ejercicios para aumentar la memoria:

- Comenta acontecimientos de tu vida con tus amigos.
- Habla contigo mismo en voz alta.
- Organiza y clasifica la información
- Haz juegos de palabras y frases: apuestas, que rimen, semejantes, divertidas, etc.

Por ejemplo: “Cicerón adoraba el melón”

Navigation icons: back, home, forward.

## **Elaboración de apuntes**

Los apuntes constituyen un elemento imprescindible para todo estudiante. Es importante saber tomar nota de las explicaciones del profesor en clase. De lo contrario, se acabará olvidando la información.

Según Jiménez y González (2004, p. 120), para tomar apuntes de forma correcta es necesario seguir las siguientes indicaciones:

### 1. Escuchar con atención:

- Colocarse en los primeros lugares cerca del profesor.
- Concentrarse, sin perder el hilo en ningún momento.
- Estar en silencio, sin hablar ni distraerse con los compañeros.
- Sentarse en forma correcta.
- Observar continuamente al profesor, captando en todo momento sus gestos.

### 2. Captar las ideas importantes:

- Por los gestos y la forma de hablar del profesor, prestando especial atención a aquellos aspectos que muestran algún tipo de emoción o entusiasmo.
- Por la relación entre las ideas, unas ideas llevan a otras.
- Prestando especial atención al principio y al final de las explicaciones.
- Anotando las definiciones, fórmulas y gráficas.

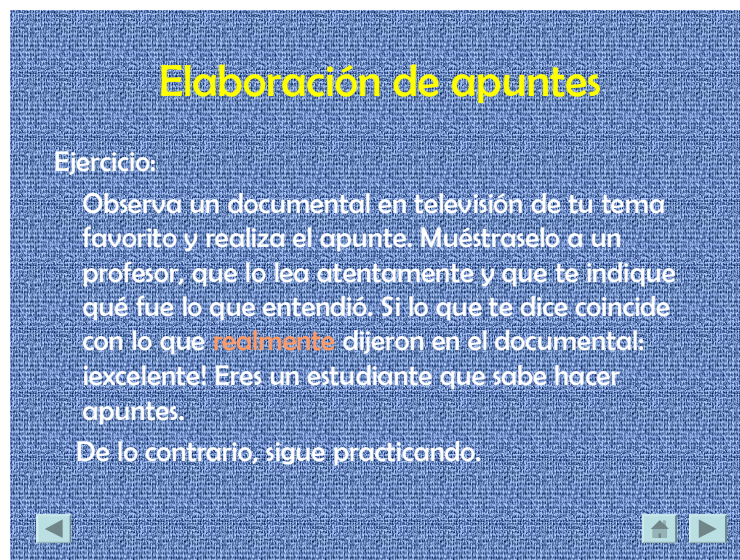
### 3. Tomar los apuntes:

- En un cuaderno.
- Escribir siempre en cada hoja la fecha, la asignatura a la que se refiere, el título del tema y el número de hojas que le corresponde.
- Cambiar de hoja cada nuevo tema, escribiendo el número y título del mismo con letras grandes y mayúsculas.
- Anotar sólo lo importante.
- Dejar márgenes amplios, sobre todo a la izquierda y entre párrafos.
- Procurar no extenderse demasiado. La amplitud dependerá del tipo de explicación.
- Utilizar abreviaturas u otras estrategias que faciliten tomar apuntes con fluidez.

Algunas de las ventajas que tiene el tomar apuntes son:

1. Desarrolla la atención y concentración.
2. Ayuda a la memorización.
3. Se ejercitan varias capacidades perceptivas e intelectuales.
4. Facilita el repaso.

En el ejercicio, es importante indicar que en la sesión posterior se indique qué profesor o persona leyó el apunte, de manera que el instructor se asegure de que realmente se hizo la actividad.



**Elaboración de apuntes**

**Ejercicio:**  
Observa un documental en televisión de tu tema favorito y realiza el apunte. Muéstraselo a un profesor, que lo lea atentamente y que te indique qué fue lo que entendió. Si lo que te dice coincide con lo que **realmente** dijeron en el documental: ¡excelente! Eres un estudiante que sabe hacer apuntes.  
De lo contrario, sigue practicando.

Navigation icons: back, home, forward.

### **Preparación de exámenes**

El examen es “la prueba que se hace a una persona con el fin de comprobar sus aptitudes para un título, profesión, o para demostrar el aprovechamiento en los estudios” (Jiménez, y González, 2004, p.125).

Para muchos, los exámenes son no deseados, otros opinan que no sirven para aprender, etc., lo cierto es que existen y hay que estar preparados de la mejor manera para obtener los mejores resultados.

Para obtener buenos resultados en los exámenes es muy importante “preparar bien la materia con antelación, tener buenas condiciones físicas, equilibrio emocional y una adecuada actitud durante su desarrollo”, de acuerdo a Jiménez y González (2004, p. 125).

Para obtener buenos resultados, antes de los exámenes se deben cumplir ciertas condiciones como son:

1. Programar el tiempo de estudio en casa, mediante la práctica de algunas técnicas de estudio y desarrollando el buen dominio de los hábitos de estudio.
2. Asistir diariamente a clases y tomar apuntes de ellas.
3. Organizar el repaso de manera que nada quede en el olvido.
4. La noche anterior al examen se debe practicar una sesión de relajación.
5. No estudiar después de las comidas, puesto que dará sueño.
6. Repasa el material que hayas realizado: esquemas, resúmenes, apuntes, etc.
7. Dejar preparado todo el material necesario para el examen.
8. Realizar alguna simulación de examen con algunos compañeros.

Durante el examen es recomendable (Jiménez. y González, 2004):

1. Relajar los músculos y respirar profundamente varias veces.
2. Escuchar atentamente las instrucciones del profesor.
3. Leer con detenimiento las preguntas del examen.
4. Comenzar con las preguntas que se conozcan mejor.
5. Calcular el tiempo que se utilizará para cada pregunta.
6. Hacer un esquema antes de empezar a redactar (en caso necesario), ayudará a estructurar el tema.

Siguiendo estas breves recomendaciones, el estudiante estará preparado para obtener mejores resultados en sus exámenes, por supuesto que es cuestión de práctica.

Respecto a este tema, el instructor debe profundizar y proponer que algún amigo del alumno sea el inspector de éste por un tiempo, de manera que se logre un avance.

### **Referencias bibliográficas**

Jiménez J. y González, J. (2004). Técnicas de estudio para bachillerato y Universidad. México: Alfaomega Grupo Editor.

Benito, M.D. y Lorenzo, N. (2002). Técnicas de estudio. Guía del estudiante eficiente. España: Editorial Océano.

Márquez, E (1990). Hábitos de estudio y personalidad. Curso para mejorar la actividad escolar. México: Trillas.

### **Propuesta del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”**

A continuación se presentan las 61 filminas que conforman el curso de hábitos de estudio propuesto. En este apartado se observan sin animación y sin las ligas correspondientes a los ejercicios, los cuales se presentan después de las filminas.





Figura 4.17. Filmina 1 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

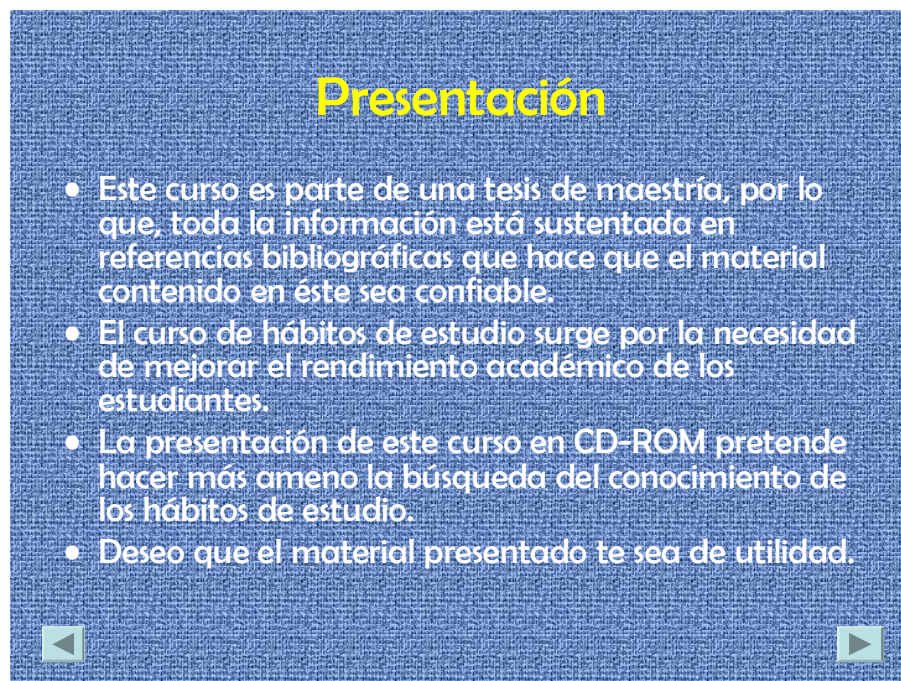


Figura 4.18. Filmina 2 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



Figura 4.19. Filmina 3 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

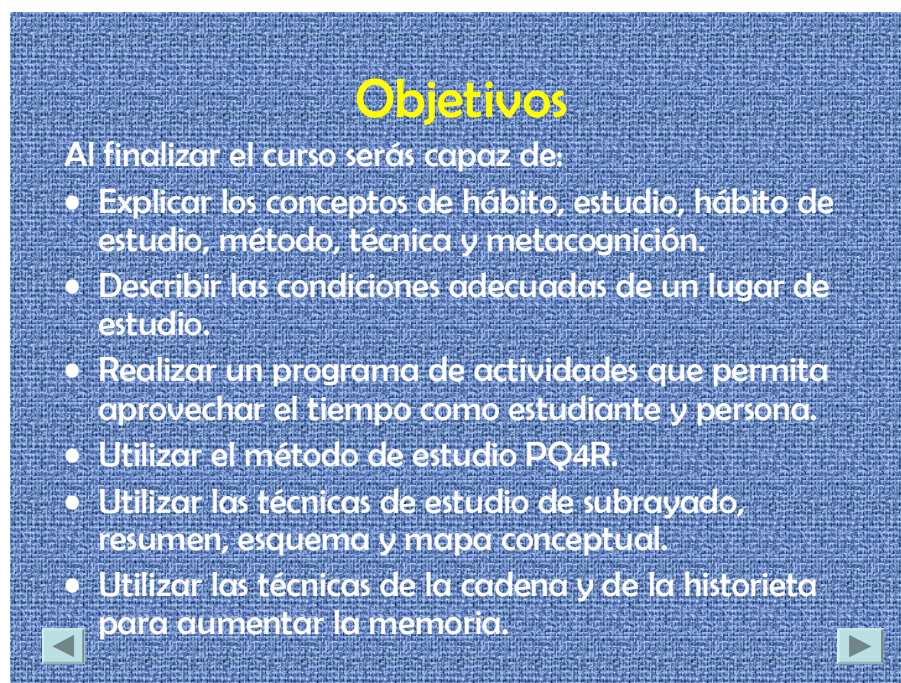


Figura 4.20. Filmina 4 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

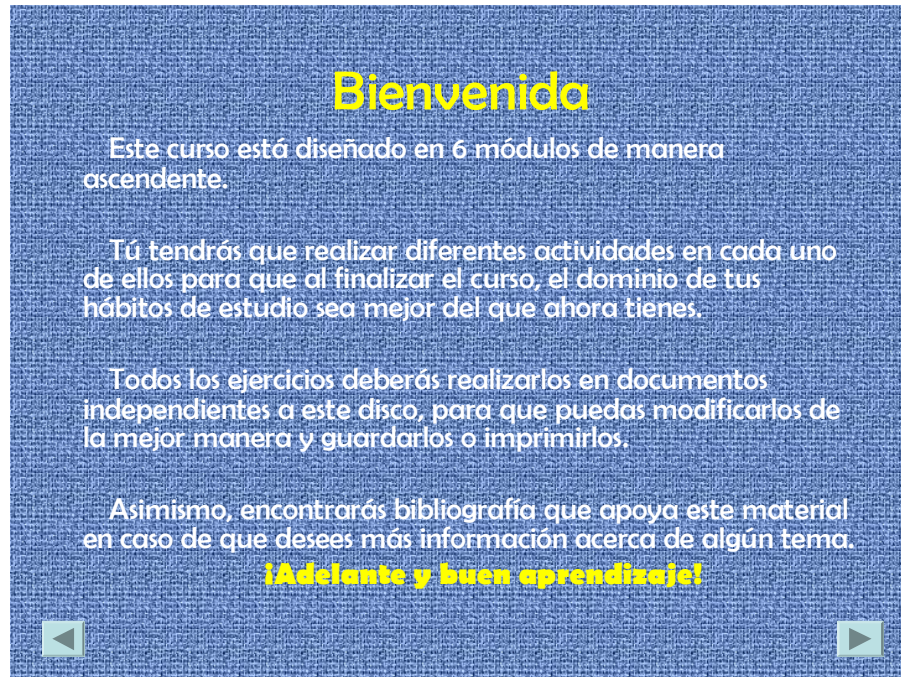


Figura 4.21. Filmina 5 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

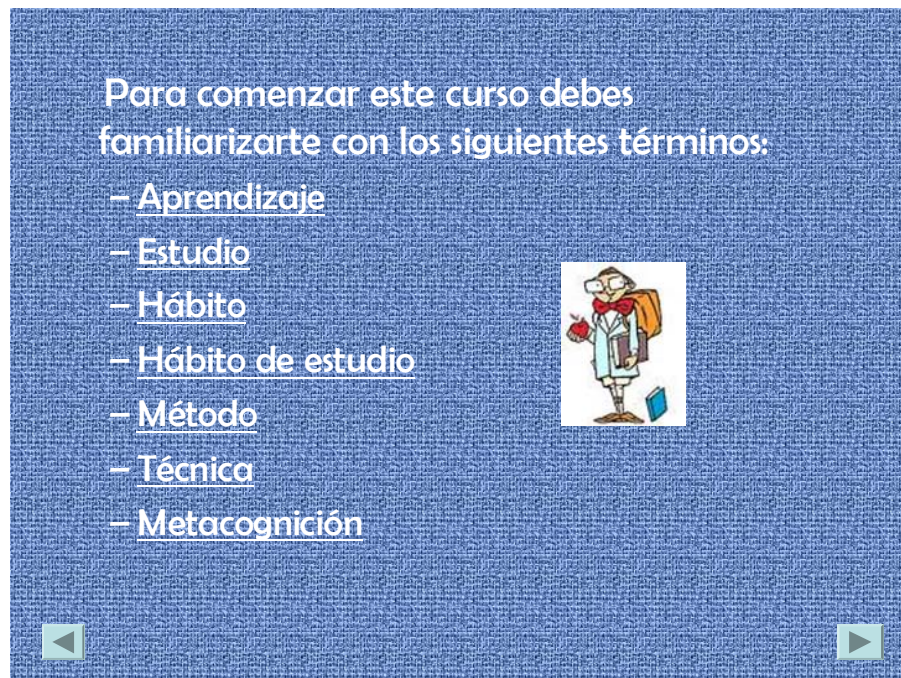



Figura 4.22. Filmina 6 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Aprendizaje

**Definición:**  
Proceso mediante el cual se adquieren destrezas o habilidades (prácticas e intelectuales), incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y acción.

**Ejemplo:**



¡Ya sé patinar!





Figura 4.23. Filmina 7 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Estudio

**Definición:**  
Es el ejercicio del entendimiento para conocer o comprender algo. Es el resultado de una investigación donde se han aplicado métodos y conocimiento.

**Ejemplo:**



La articulación temporomaxilar (o articulación temporomandibular) establece en ambos lados la conexión articular entre el hueso mandibular y ...




Figura 4.24. Filmina 8 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Hábito

**Definición:**  
Ejecución repetida de la acción, de manera organizada y con un fin determinado.

**Ejemplo:**



Siempre hago mis compras los sábados

Navigation icons: back, home, forward.

Figura 4.25. Filmina 9 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”


## Hábito de estudio

**Definición:**  
Aquella costumbre y/o conducta que se realiza repetidamente y facilita el logro de los objetivos de aprendizaje, como organización del tiempo, ambiente y material de estudio, entre otros.

**Ejemplo:**



¡Tengo el material listo para estudiar el desarrollo embrionario!



Navigation icons: back, home, forward.

Figura 4.26. Filmina 10 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



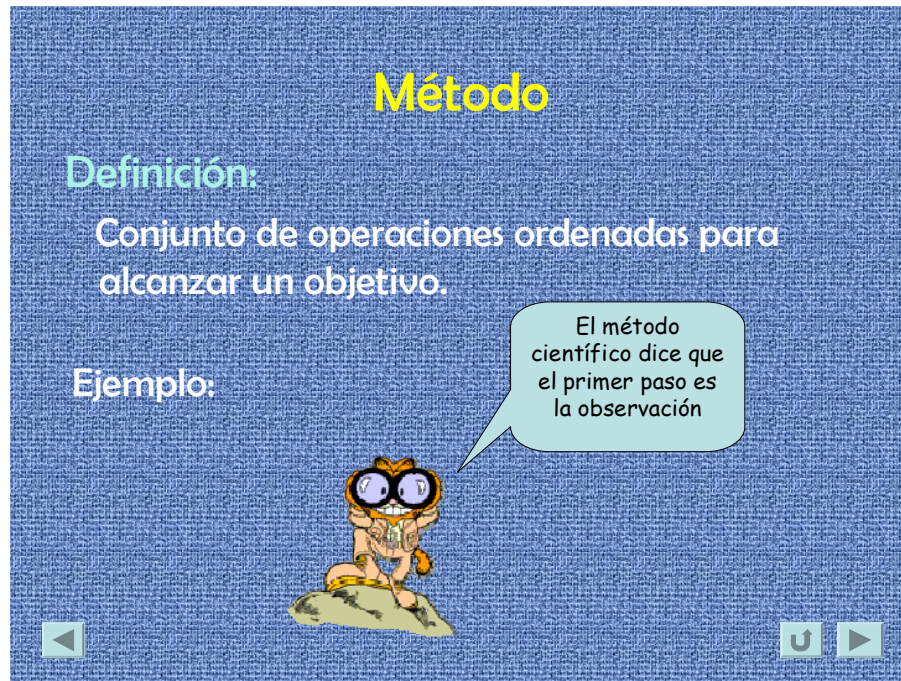


Figura 4.27. Filmina 11 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

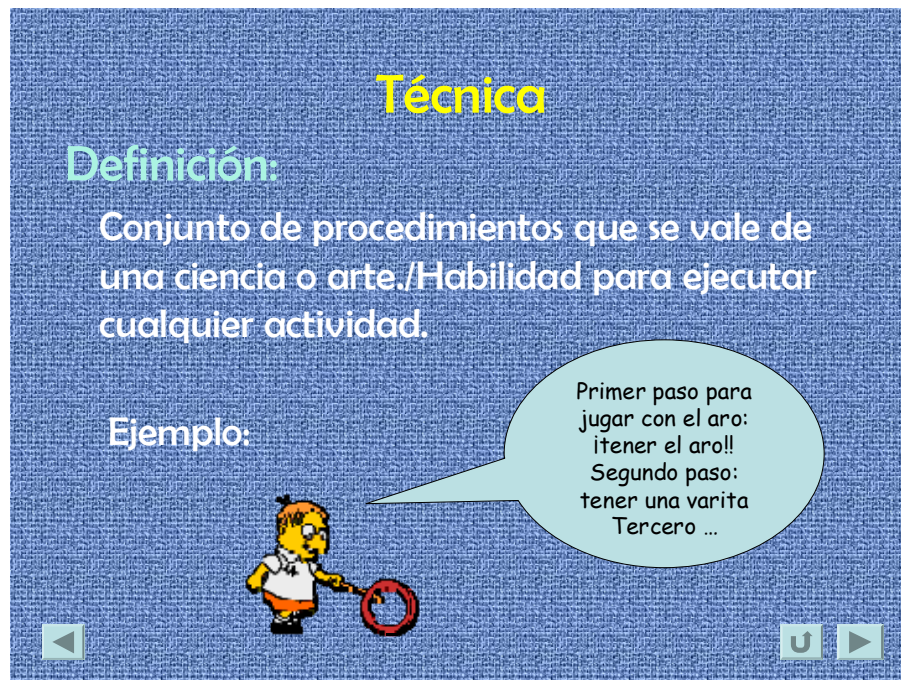


Figura 4.28. Filmina 12 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

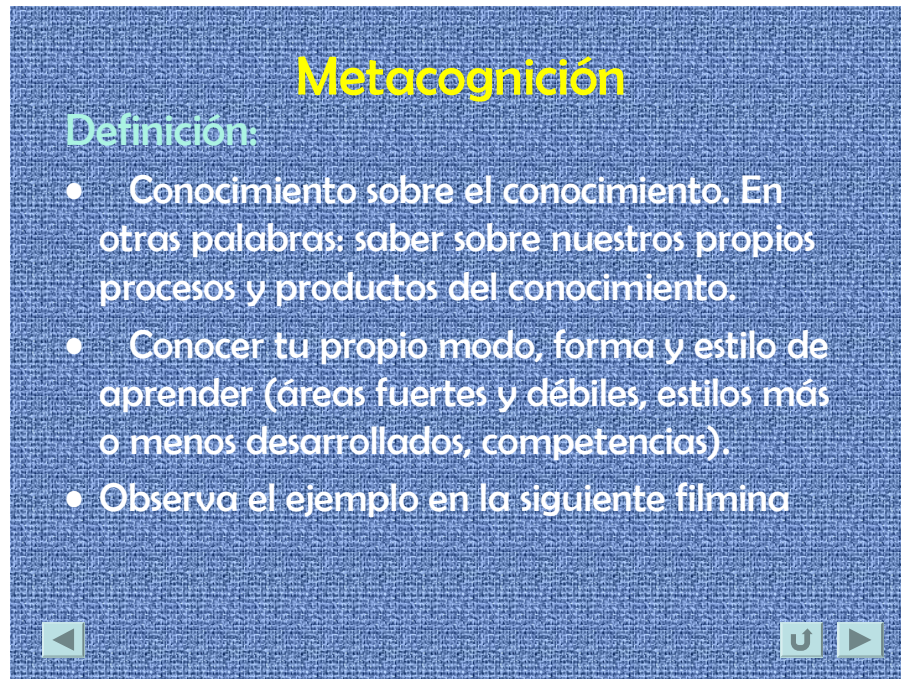


Figura 4.29. Filmina 13 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

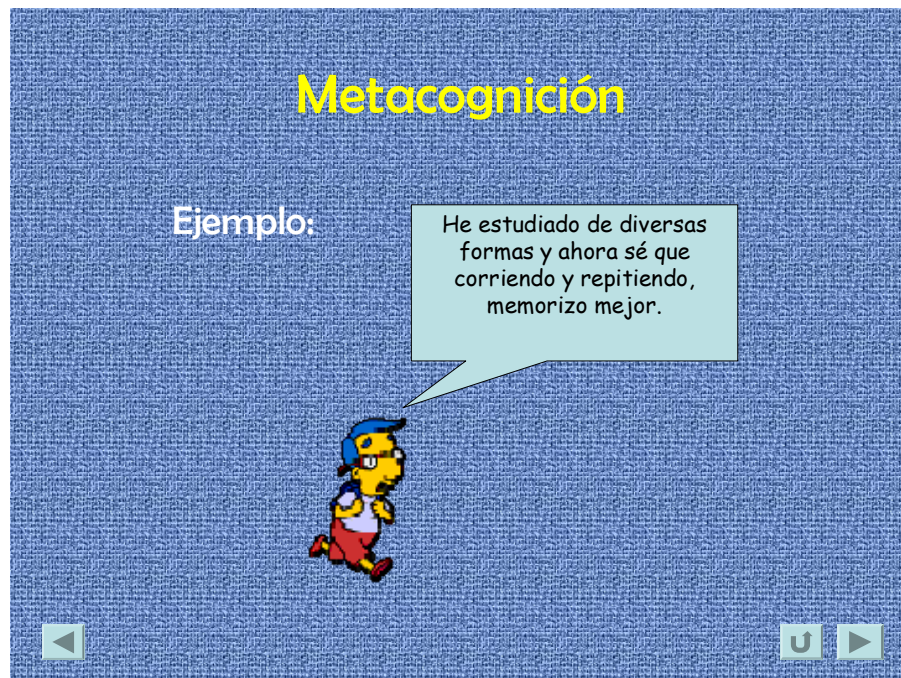


Figura 4.30. Filmina 14 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

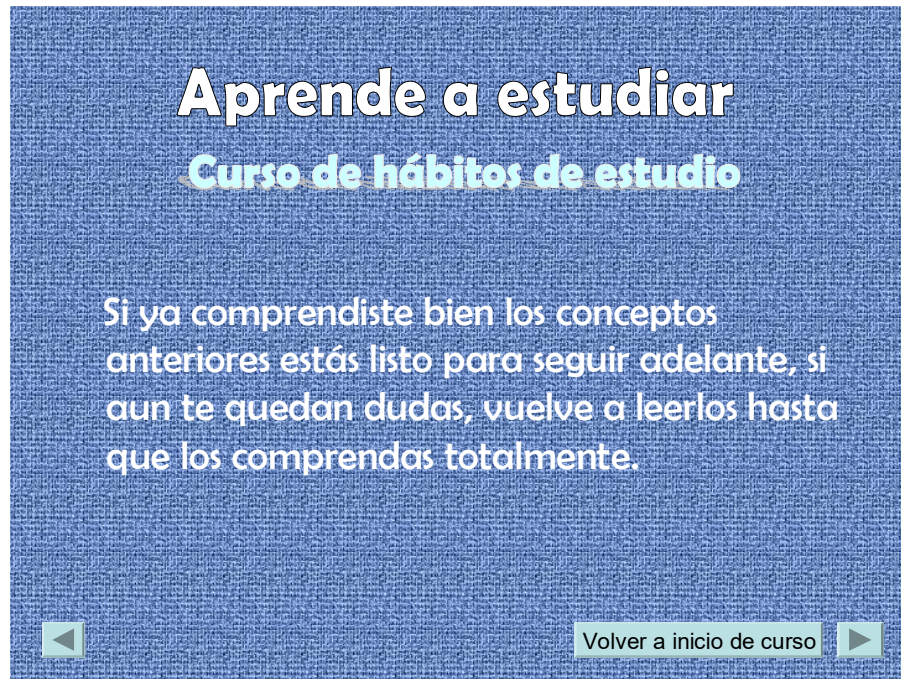


Figura 4.31. Filmina 15 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

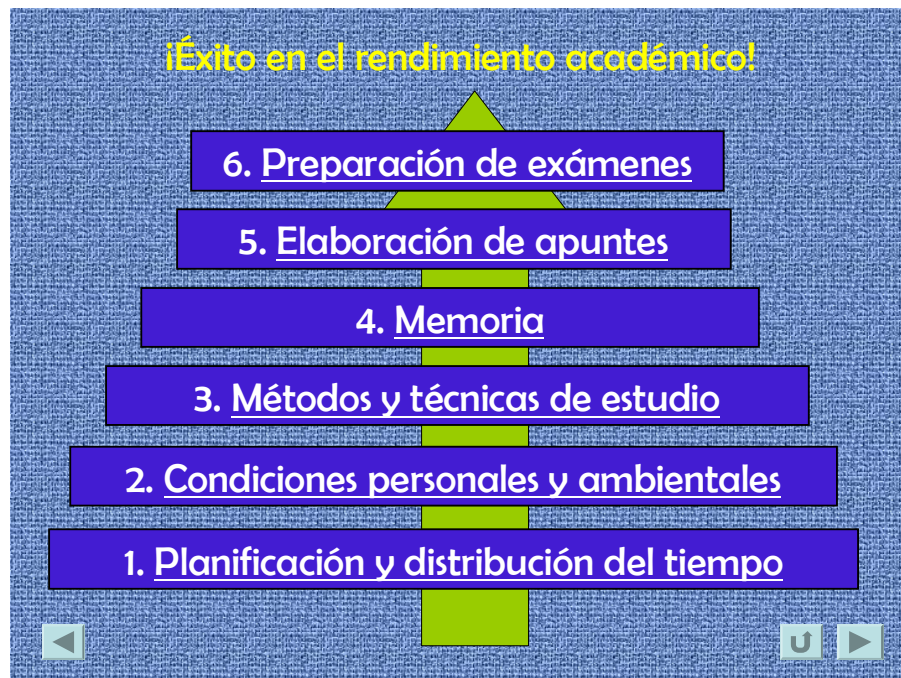


Figura 4.32. Filmina 16 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



## Planificación y distribución del tiempo

Hacer un plan de estudio es elaborar un horario de trabajo en el que se deba plasmar diversos aspectos de los quehaceres diarios como estudiante, sin olvidar que también debe haber tiempo para el ocio y el descanso.



Figura 4.33. Filmina 17 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Planificación y distribución del tiempo

Ejercicio:



Aprieta el siguiente botón y contesta lo que se te pide.

Programa de actividades

Figura 4.34. Filmina 18 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

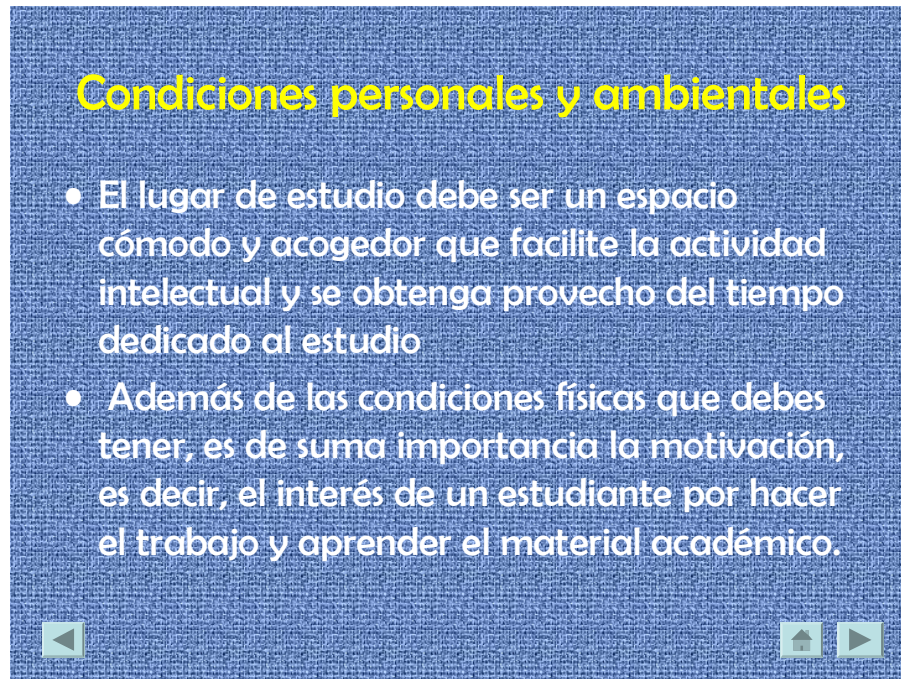


Figura 4.35. Filmina 19 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

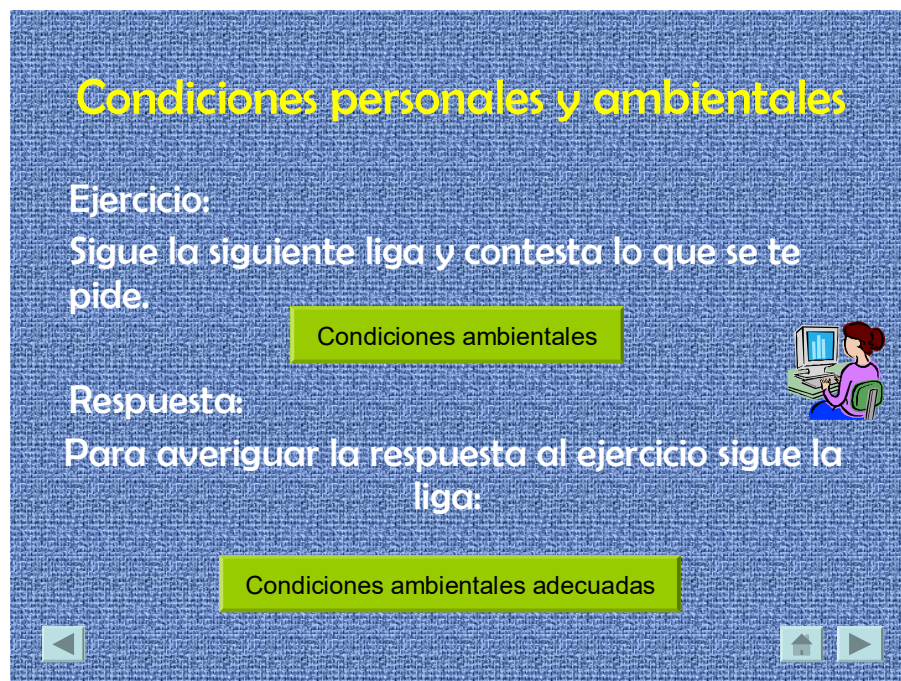


Figura 4.36. Filmina 20 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

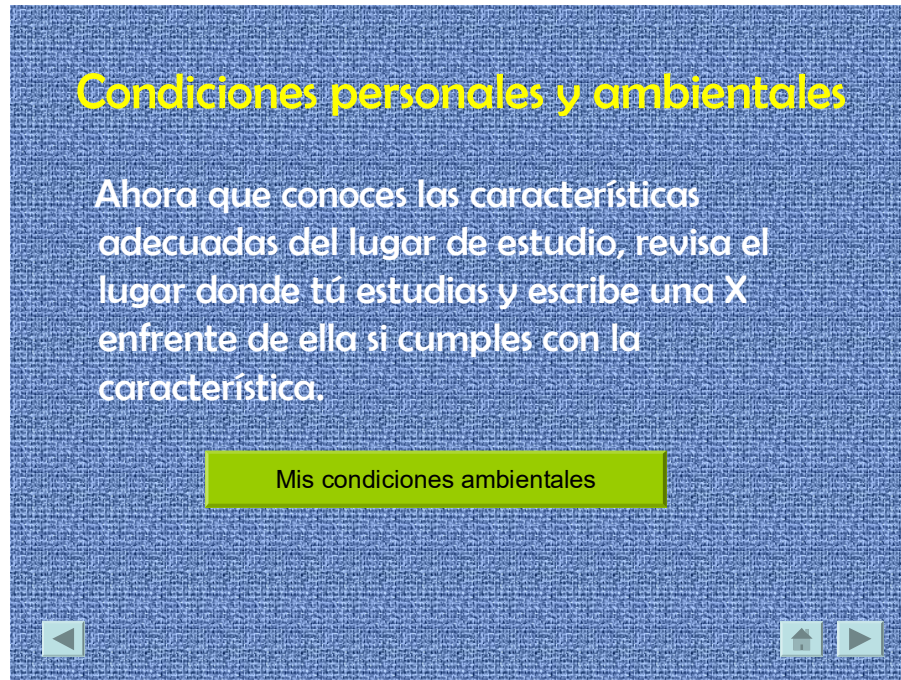


Figura 4.37. Filmina 21 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

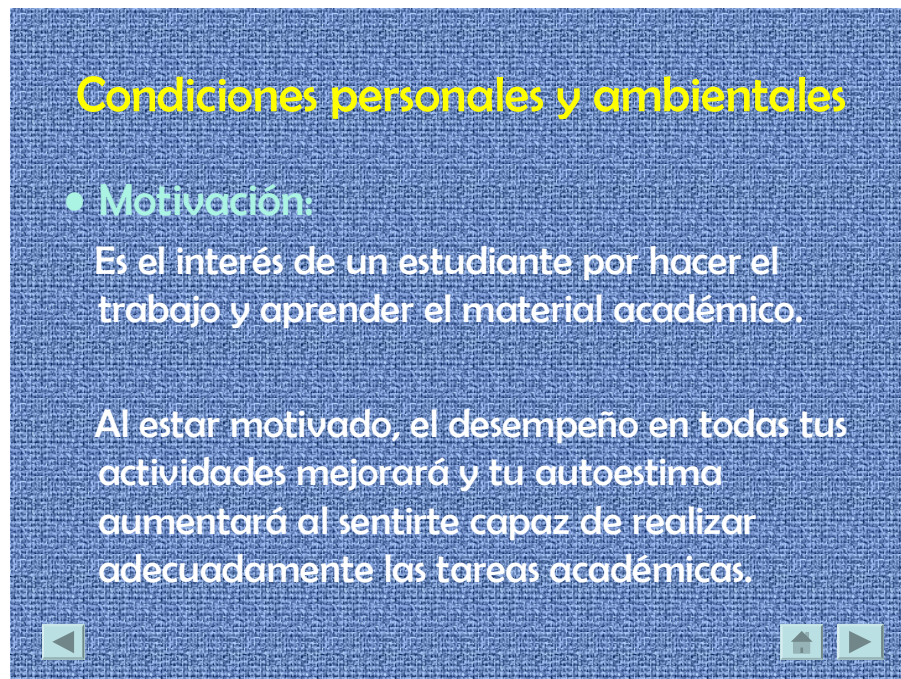


Figura 4.38. Filmina 22 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

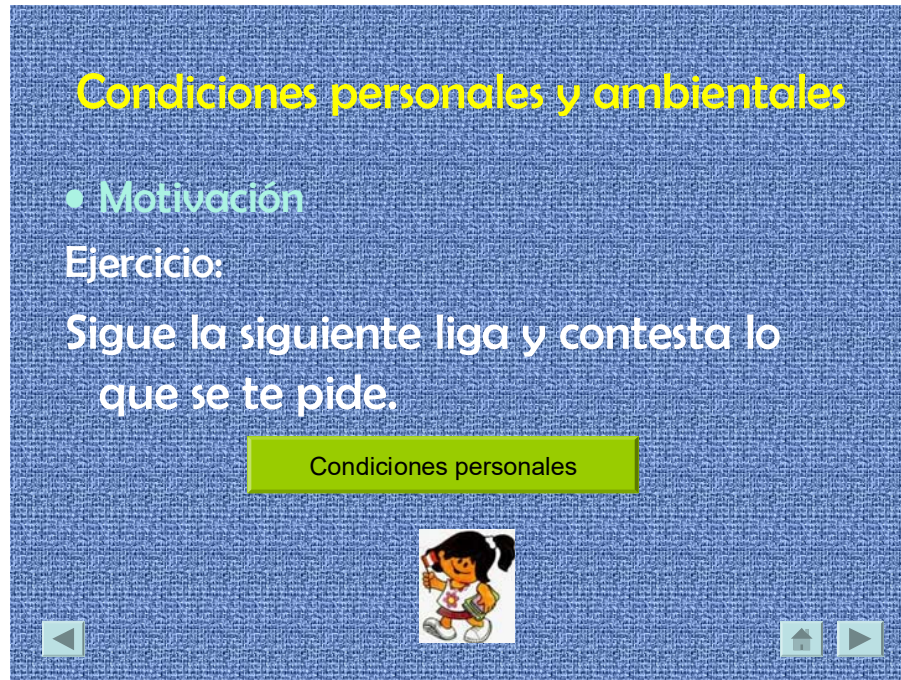


Figura 4.39. Filmina 23 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

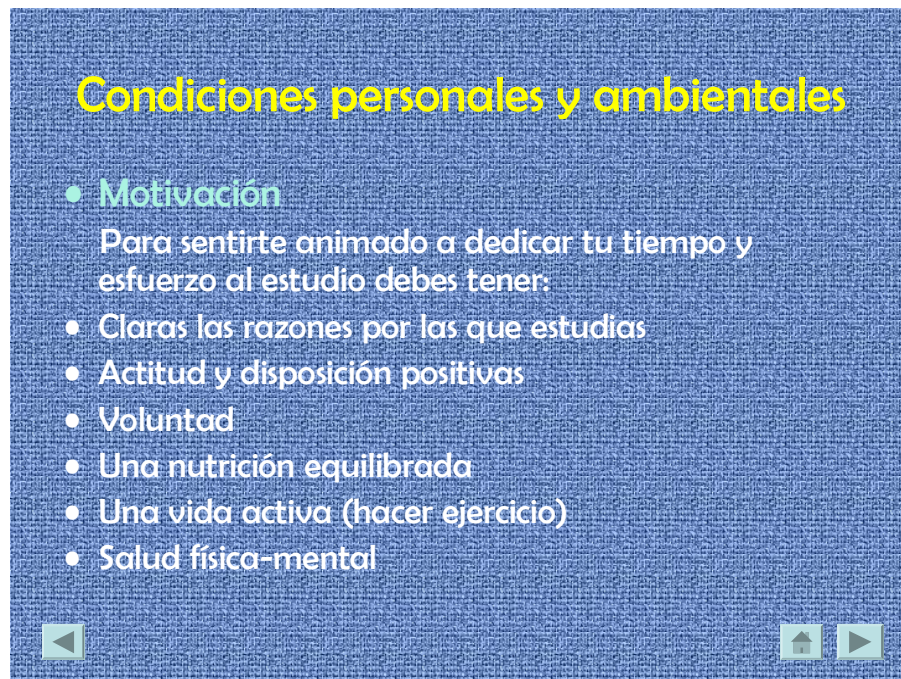


Figura 4.40. Filmina 24 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Método y técnicas de estudio

- Método PQ4R
  - Revisión previa.
  - Preguntar.
  - Leer.
  - Reflexionar.
  - Repetir.
  - Revisar.



Figura 4.41. Filmina 25 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Método PQ4R

- Revisión previa.
  - Consiste en una primera revisión del nuevo material, poner atención a los encabezados y las palabras clave, tal vez leer los resúmenes y advertir cualquier otra información pertinente. Esa revisión previa proporciona una visión general o bosquejo del material que debes aprender y comprender.





Figura 4.42. Filmina 26 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

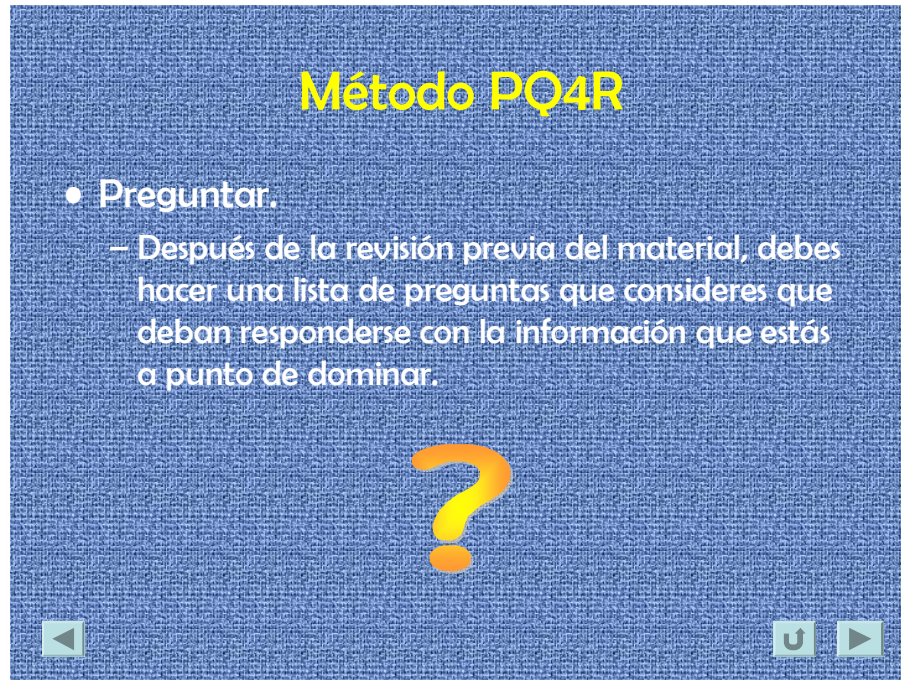


Figura 4.43. Filmina 27 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

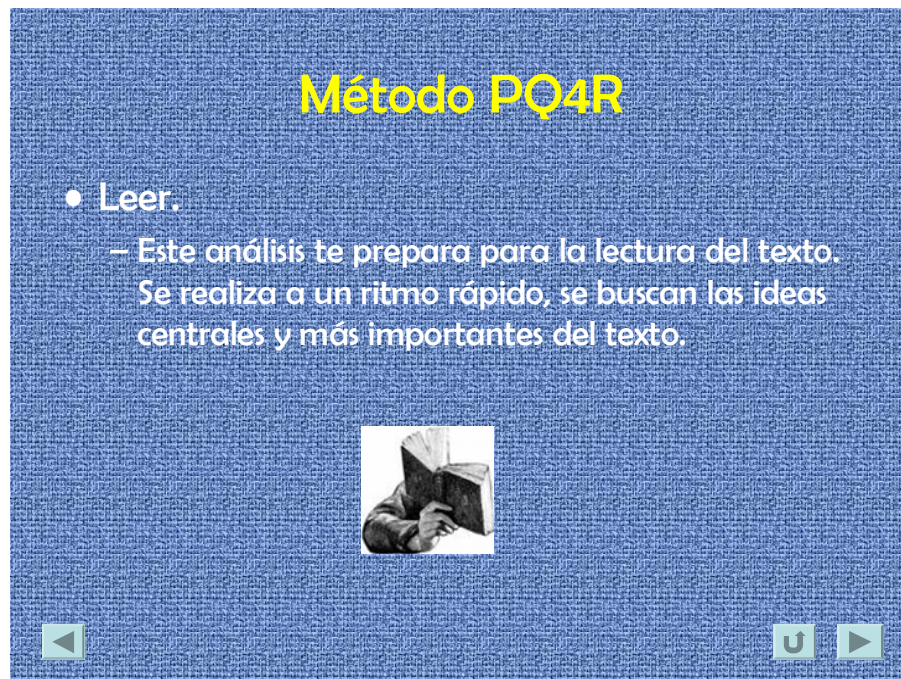


Figura 4.44. Filmina 28 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



## Método PQ4R

- Reflexionar.
  - Una vez realizada la lectura inicial del material, debes pensar en su significado y en sus implicaciones. Debes hacer un esbozo del material, revisar las partes de la información que encuentras difíciles y responder las preguntas mencionadas en el segundo paso.





Figura 4.45. Filmina 29 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Método PQ4R

- Repetir.
  - Debes empezar a determinar qué tan bien puedes recordar o qué tanto aprendiste del material cubierto. Debes comunicar el material a otra persona o repetirlo verbalmente de memoria.





Figura 4.46. Filmina 30 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

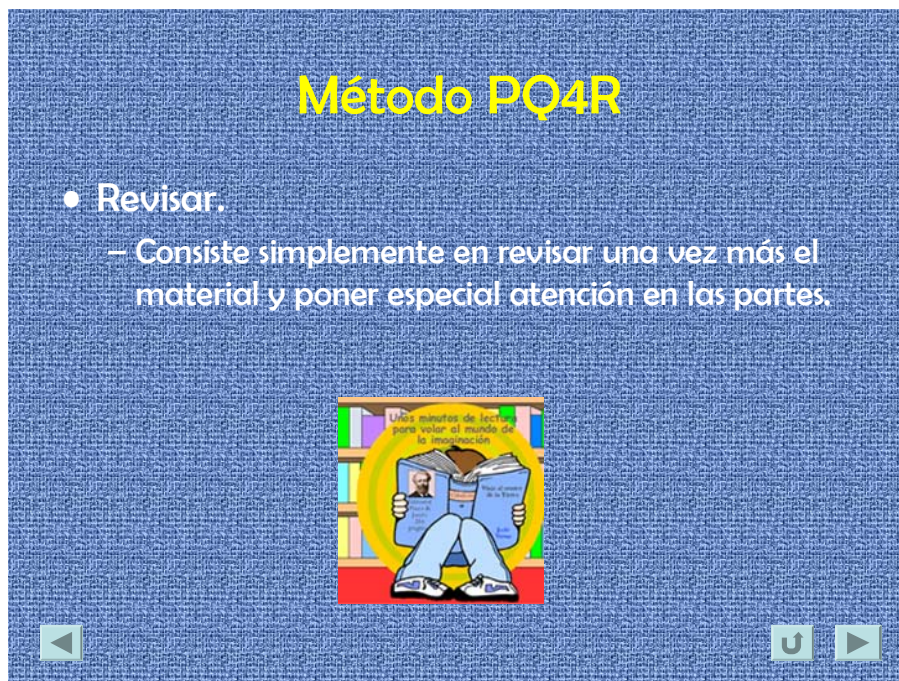


Figura 4.47. Filmina 31 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

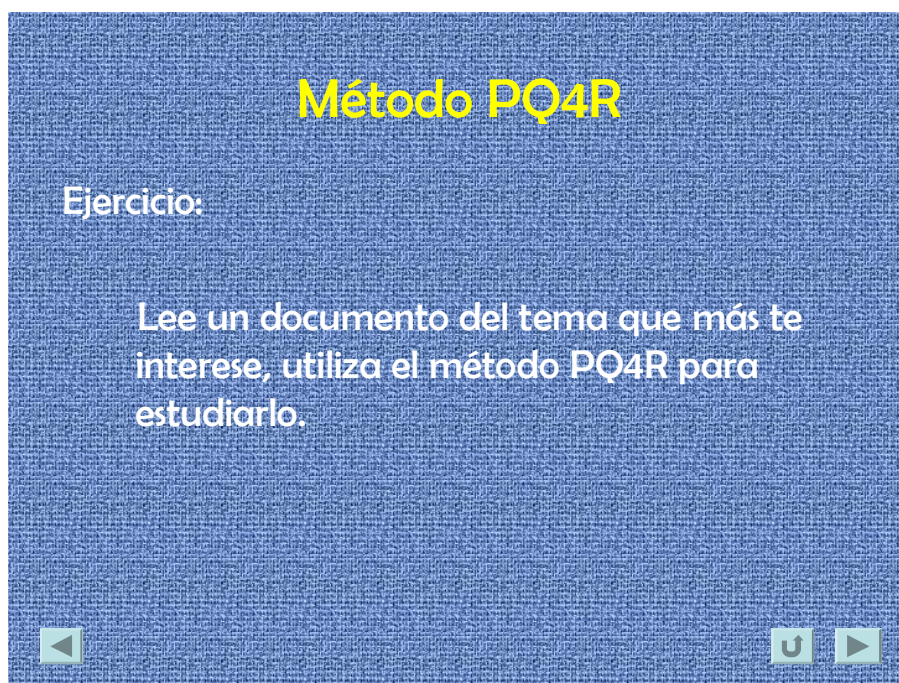


Figura 4.48. Filmina 32 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



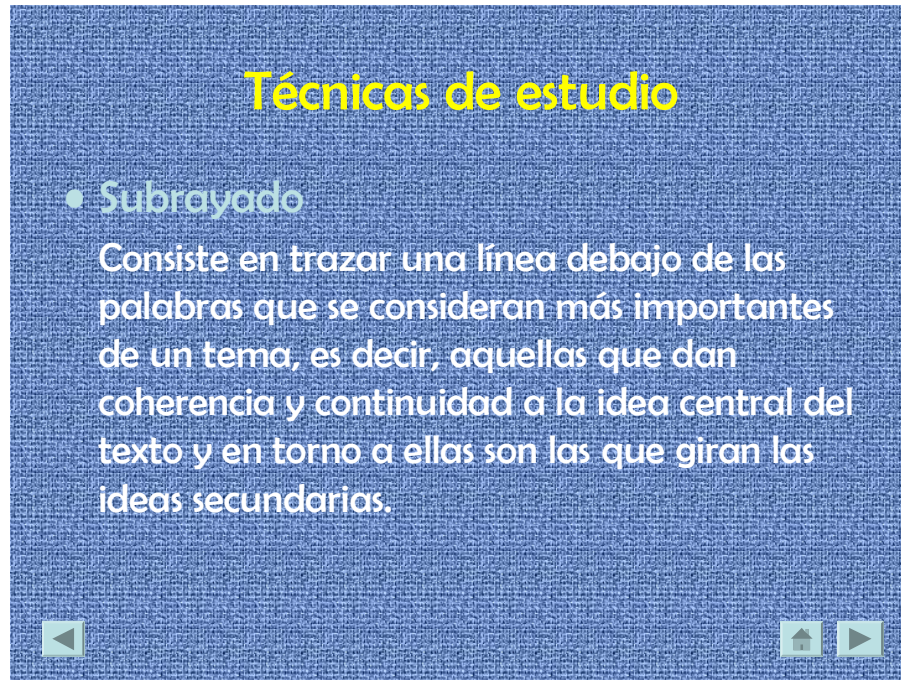


Figura 4.49. Filmina 33 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

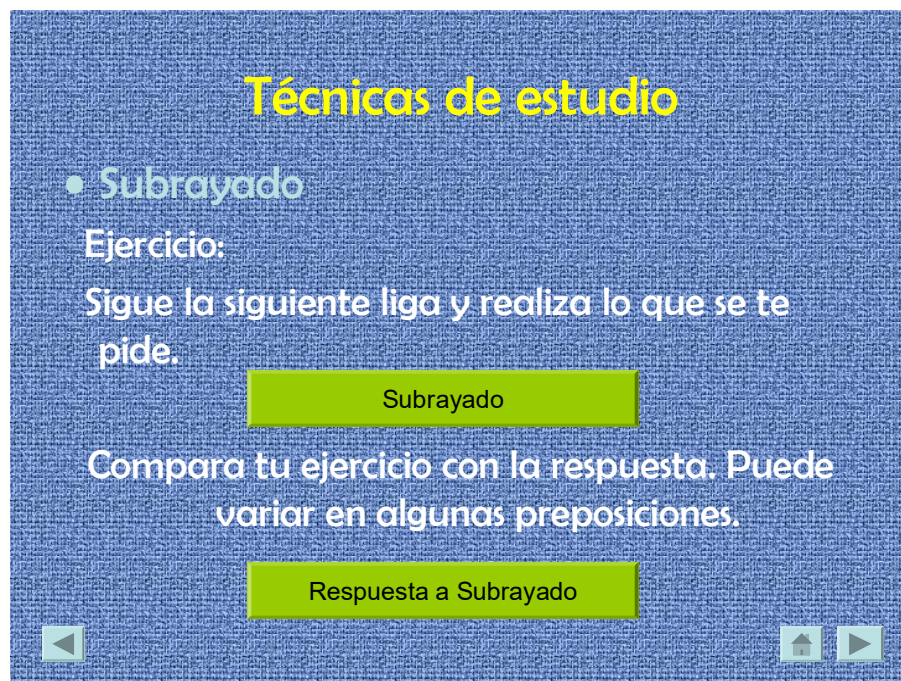


Figura 4.50. Filmina 34 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Técnicas de estudio

- **Esquema**
  - Es la exposición estructurada y ordenada de las ideas y conceptos más importantes de un texto. Esta técnica, te ayudará a obtener una visión global del tema, así como distinguir y separar lo general de lo particular y, en caso de ser necesario, ordenar la información del mismo modo. También facilitará los repasos y la memorización del tema.

Figura 4.51. Filmina 35 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Técnicas de estudio

- **Esquema**

**Ejemplo:**

Título o Idea General	}	Idea Principal 1	}	Idea Secundaria Idea Secundaria	}	Detalle Detalle
		Idea Principal 2		Idea Secundaria		
		Idea Principal 3	}	Idea Secundaria Idea Secundaria	}	Detalle Detalle

Figura 4.52. Filmina 36 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

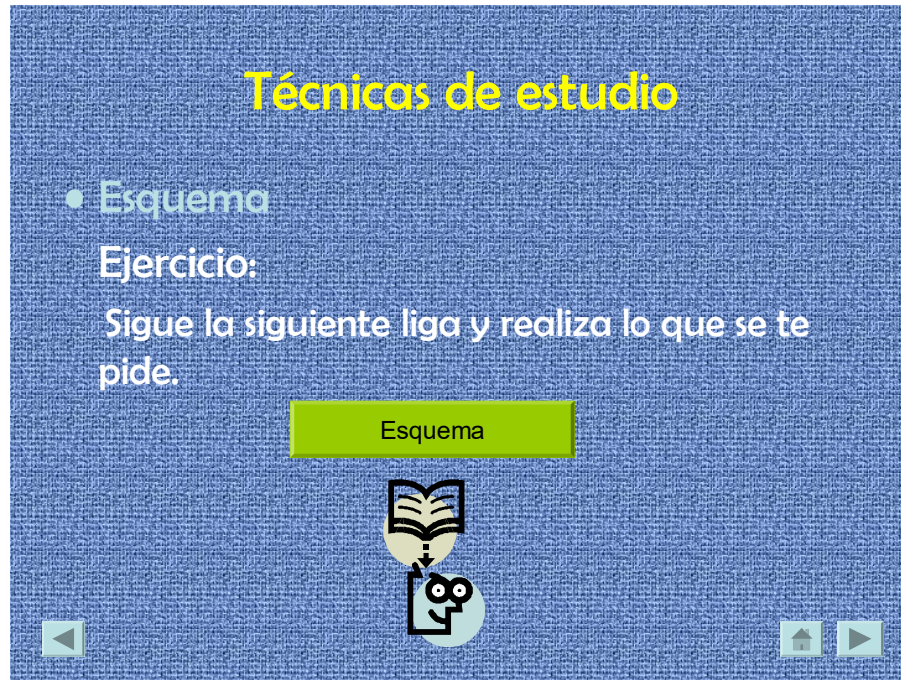


Figura 4.53. Filmina 37 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

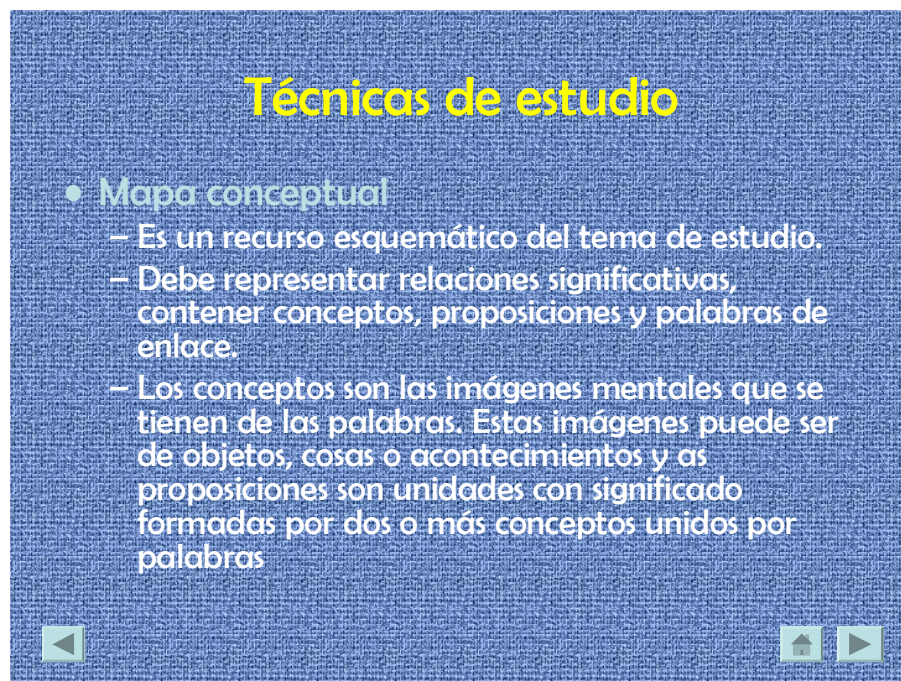


Figura 4.54. Filmina 38 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

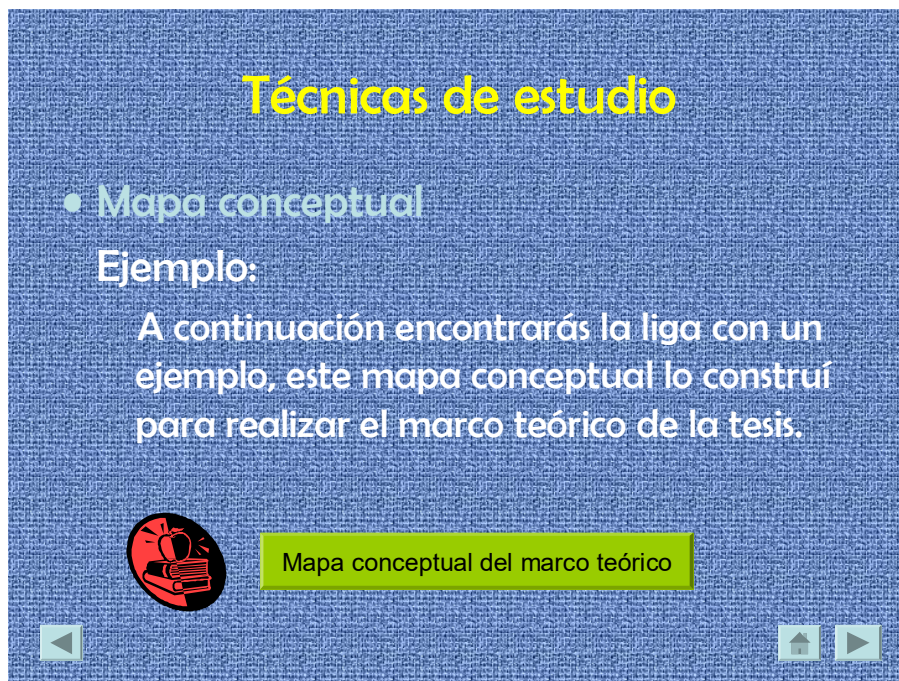


Figura 4.55. Filmina 39 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

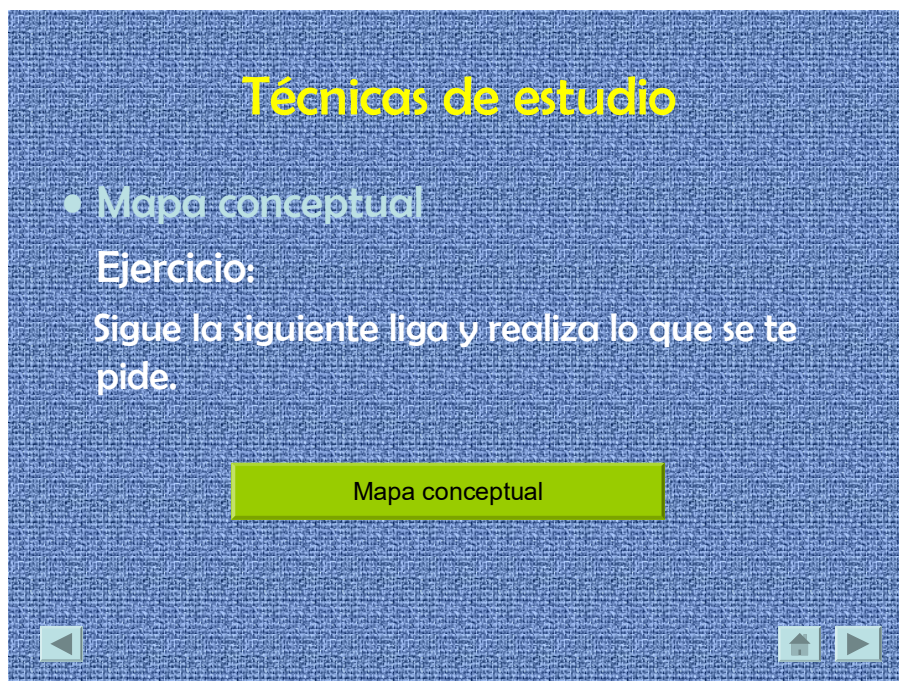


Figura 4.56. Filmina 40 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

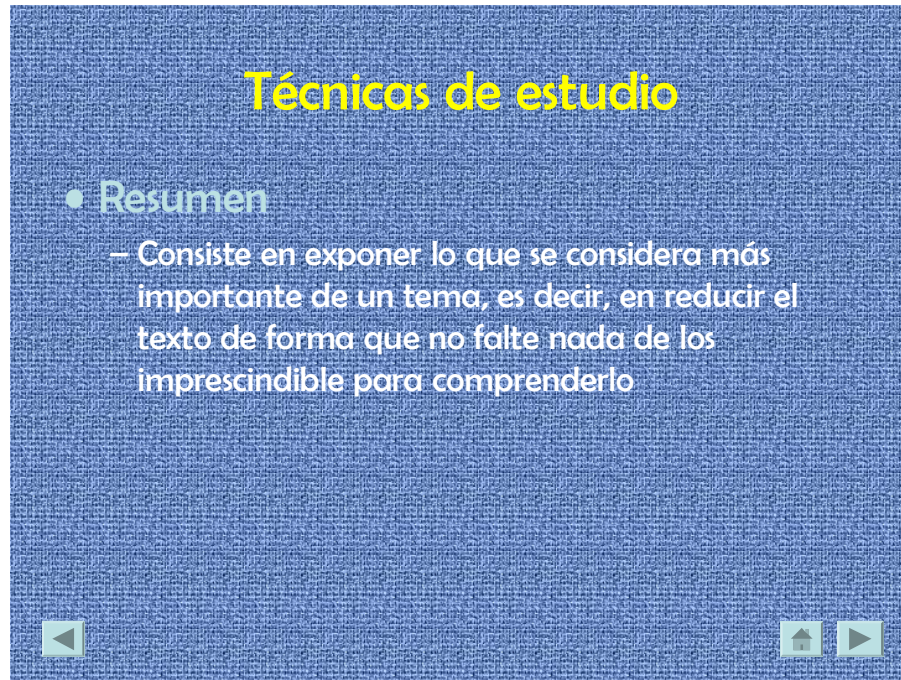


Figura 4.57. Filmina 41 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

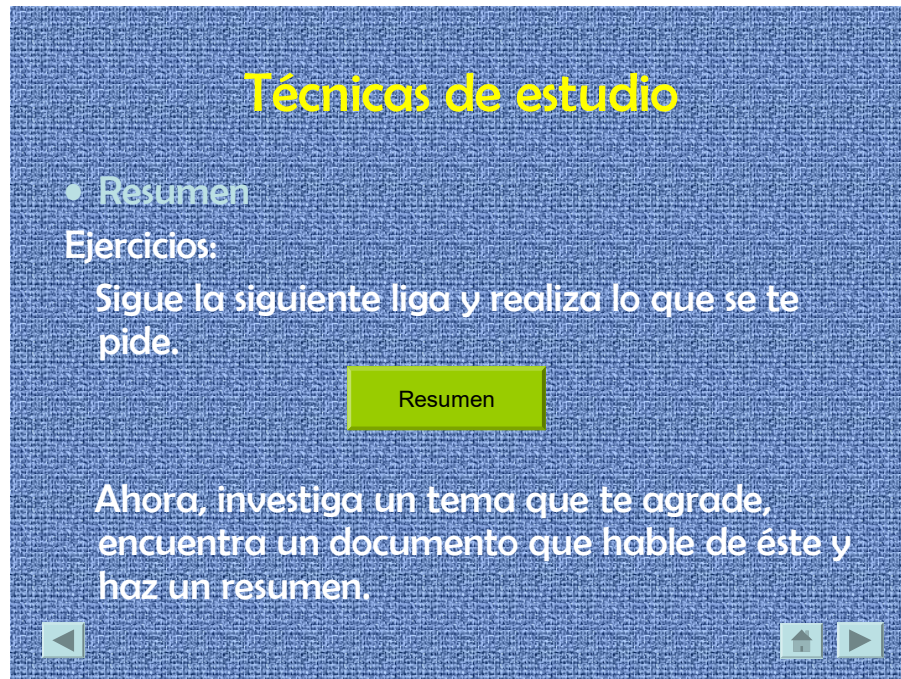


Figura 4.58. Filmina 42 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



Figura 4.59. Filmina 43 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

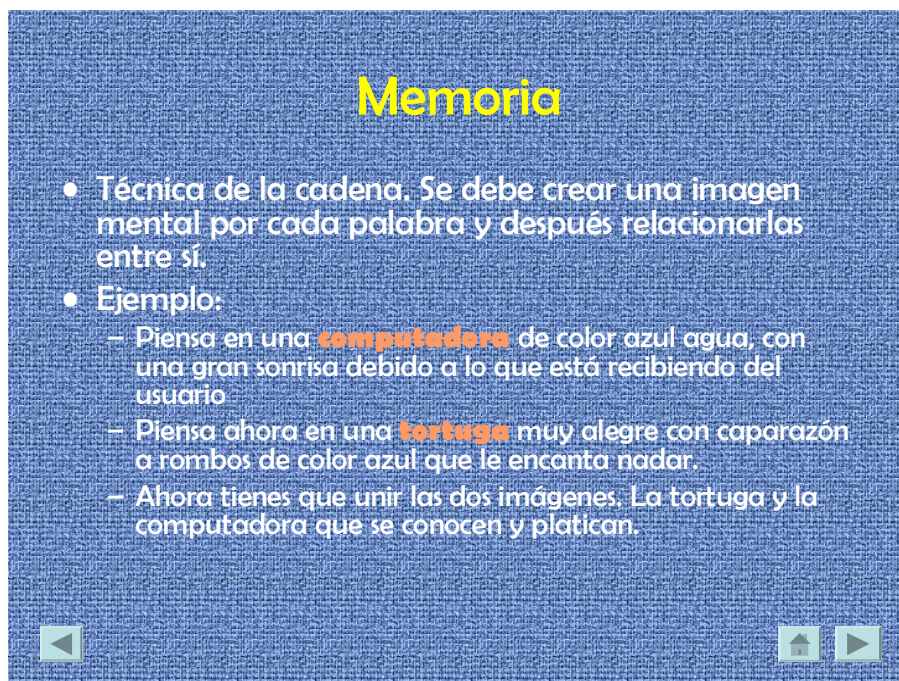


Figura 4.60. Filmina 44 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”





Figura 4.61. Filmina 45 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

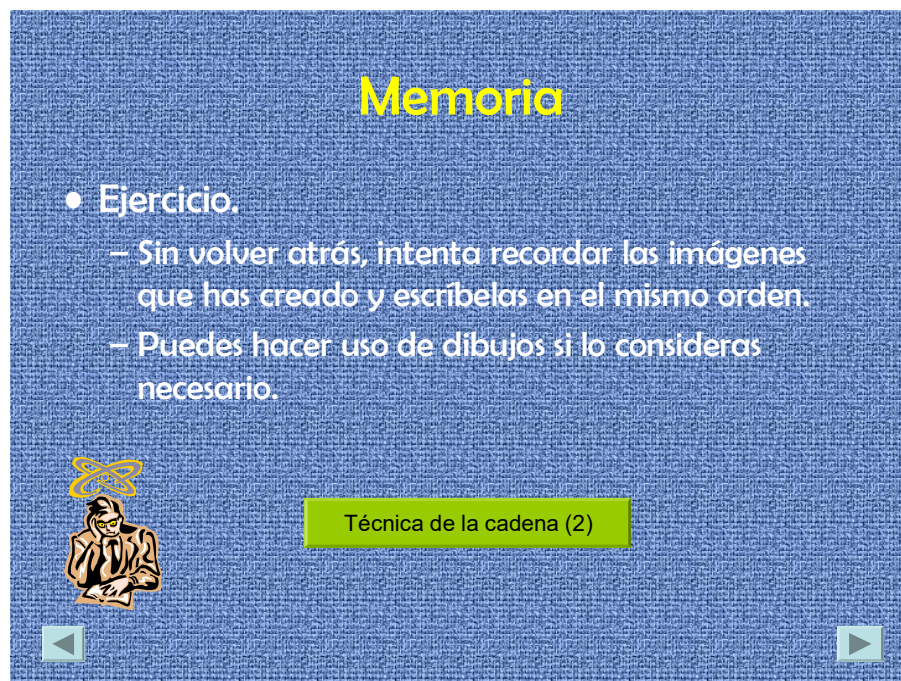


Figura 4.62. Filmina 46 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Memoria

- Técnica de la historieta. Consiste en organizar los elementos que vas a retener en la memoria integrándolos en una divertida e imaginativa historieta.



◀ ▶

Figura 4.63. Filmina 47 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Memoria

Ejemplo: Debes memorizar:

1. mapa	5. calamar
2. guerra	6. noticia
3. antepasados	7. foto
4. mellizos	8. feo

Historia:

“Con el **mapa** en sus manos de esa cruenta **guerra**, se acordó de sus **antepasados** que eran **mellizos**, cuanto tuvieron que luchar con un **calamar** gigante. La **noticia** salió en todos los periódicos con la **foto** de un **feo** calamar.”

◀ ▶

Figura 4.64. Filmina 48 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”





Figura 4.65. Filmina 49 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

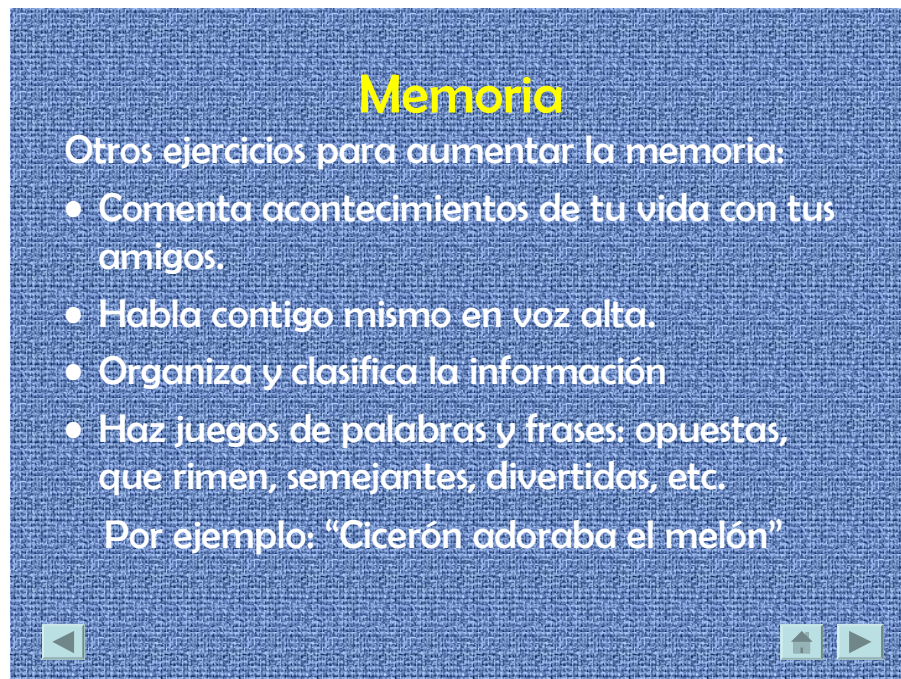


Figura 4.66. Filmina 50 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Elaboración de apuntes

- A continuación se te presentan algunas características útiles para la elaboración de apuntes.
- Escuchar con atención
  - Colocarse en los primeros lugares cerca del profesor.
  - Concentrarse, sin perder el hilo en ningún momento.
  - Estar en silencio, sin hablar ni distraerse con los compañeros.
  - Sentarse en forma correcta.
  - Observar continuamente al profesor, captando en todo momento sus gestos.




Figura 4.67. Filmina 51 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Elaboración de apuntes

- Captar las ideas importantes
  - Por los gestos y la forma de hablar del profesor, prestando especial atención a aquellos aspectos que muestran algún tipo de emoción o entusiasmo.
  - Por la relación entre las ideas, unas ideas llevan a otras.
  - Prestando especial atención al principio y al final de las explicaciones.
  - Anotando las definiciones, fórmulas y gráficas.




Figura 4.68. Filmina 52 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Elaboración de apuntes

- Tomar los apuntes
  - En un cuaderno.
  - Escribir siempre en cada hoja la fecha, la asignatura a la que se refiere, el título del tema y el número de hojas que le corresponde.
  - Cambiar de hoja cada nuevo tema, escribiendo el número y título del mismo con letras grandes y mayúsculas.
  - Anotar sólo lo importante.





Figura 4.69. Filmina 53 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Elaboración de apuntes

- Tomar los apuntes
  - Dejar márgenes amplios, sobre todo a la izquierda y entre párrafos.
  - Procurar no extenderse demasiado. La amplitud dependerá del tipo de explicación.
  - Utilizar abreviaturas u otras estrategias que faciliten tomar apuntes con fluidez.





Figura 4.70. Filmina 54 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Elaboración de apuntes

Ejercicio:

Observa un documental en televisión de tu tema favorito y realiza el apunte. Muéstraselo a un profesor, que lo lea atentamente y que te indique qué fue lo que entendió. Si lo que te dice coincide con lo que **realmente** dijeron en el documental: ¡excelente! Eres un estudiante que sabe hacer apuntes.

De lo contrario, sigue practicando.




Figura 4.71. Filmina 55 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Preparación de exámenes

Para obtener buenos resultados, antes de los exámenes se deben cumplir ciertas condiciones como son:

- Antes del examen:
  - Programar el tiempo de estudio en casa, mediante la práctica de algunas técnicas de estudio y desarrollando el buen dominio de los hábitos de estudio.
  - Asistir diariamente a clases y tomar apuntes de ellas.
  - Organizar el repaso de manera que nada quede en el olvido.





Figura 4.72. Filmina 56 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Preparación de exámenes



- La noche anterior al examen se debe practicar una sesión de relajación.
- No estudiar después de las comidas, puesto que dará sueño.
- Repasa el material que hayas realizado: esquemas, resúmenes, apuntes, etc.
- Dejar preparado todo el material necesario para el examen.
- Realizar alguna simulación de examen con algunos compañeros




Figura 4.73. Filmina 57 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Preparación de exámenes

- Durante el examen es recomendable:
  - Relajar los músculos y respirar profundamente varias veces.
  - Escuchar atentamente las instrucciones del profesor.
  - Leer con detenimiento las preguntas del examen.
  - Comenzar con las preguntas que se conozcan mejor.
  - Calcular el tiempo que se utilizará para cada pregunta.
  - Hacer un esquema antes de empezar a redactar (en caso necesario), ayudará a estructurar el tema.




Figura 4.74. Filmina 58 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



## Referencias bibliográficas

- Jiménez J. y González, J. (2004). *Técnicas de estudio para bachillerato y Universidad*. México: Alfaomega Grupo Editor.
- Benito, M.D. y Lorenzo, N. (2002). *Técnicas de estudio. Guía del estudiante eficiente*. España: Editorial Océano.
- Márquez, E (1990). *Hábitos de estudio y personalidad*. Curso para mejorar la actividad escolar. México: Trillas.

◀ Volver a inicio de curso ▶

Figura 4.75. Filmina 59 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## Más información

- Si deseas realizar algunas actividades adicionales que se relacionan con estos temas, consulta las siguientes ligas:
  - <http://www.uned.es/deahe/departamento/alumnos/nuevo2000/test.htm>
  - [http://www.chanbox.com/asignaturas/eloisao5b/001\\_diaagnosticohabitosh.htm](http://www.chanbox.com/asignaturas/eloisao5b/001_diaagnosticohabitosh.htm)
  - <http://academic.uprm.edu/dpesante/docs-apicultura/apuntes-estudiar.PDF>
  - [http://www.estudiantes.info/tecnicas\\_de\\_estudio/tecnicas\\_de\\_estudio.htm](http://www.estudiantes.info/tecnicas_de_estudio/tecnicas_de_estudio.htm)

Entre muchas otras que puedes encontrar en internet

◀ Volver a inicio de curso ▶

Figura 4.76. Filmina 60 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

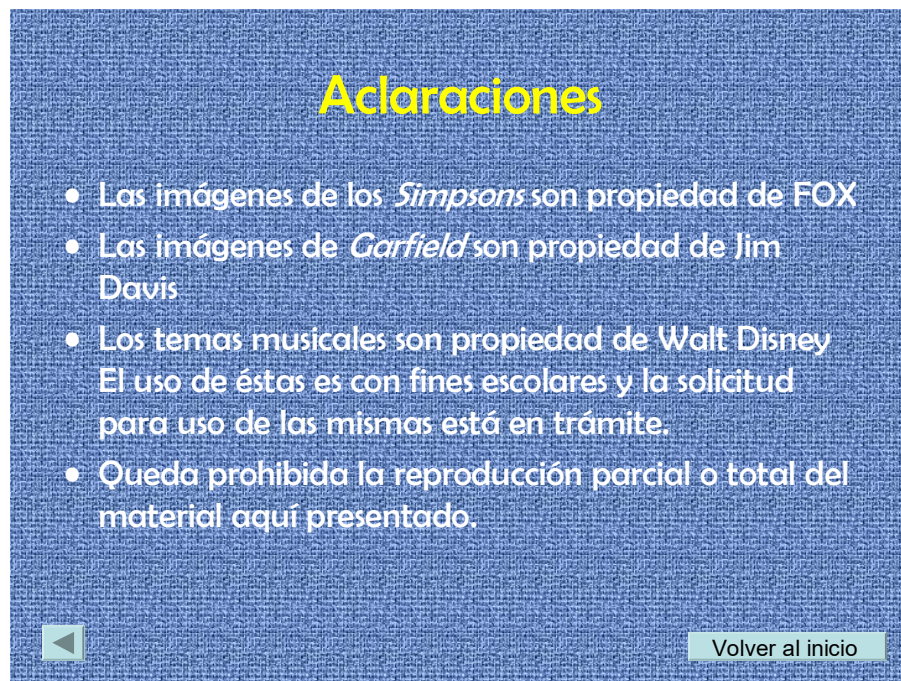


Figura 4.77. Filmina 61 del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

## **Archivos de apoyo al curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”**

*Programa de actividades.*

Ejercicio correspondiente a la planificación y distribución del tiempo.

**Planificación y distribución del tiempo**

Instrucciones: Llena la tabla de acuerdo a tus actividades, recuerda que debe haber tiempo para todo.

Además, deberás respetar el tiempo dedicado a cada actividad.  
Programa de actividades

Hora/día	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
05:00							
05:30							
06:00							
06:30							
07:00							
07:30							
08:00							
08:30							
09:00							
09:30							
10:00							
10:30							
11:00							
11:30							
12:00							
12:30							
13:00							
13:30							
14:00							
14:30							
15:00							
15:30							
16:00							
16:30							
17:00							
17:30							
18:00							
18:30							



19:00							
19:30							
20:00							
20:30							
21:00							
21:30							
22:00							
22:30							
23:00							
23:30							
00:00							
00:30							
01:00							
01:30							
02:00							
02:30							
03:00							
03:30							
04:00							
04:30							

*Figura 4.78.* Ejercicio programa de actividades del curso de hábitos de estudio

“Aprende a estudiar”

*Condiciones ambientales y personales.*

En este apartado se presentan los ejercicios correspondientes al mismo módulo dos del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”.

### **Condiciones ambientales**

**Instrucciones:** De la siguiente lista, selecciona y subraya aquellas características que debe tener un lugar de estudio adecuado.

Tener una mesa pequeña para estudiar.

Ser siempre el mismo.

Estar aislado. Que no sea paso de otras habitaciones, ni lugar de visitas o reuniones.

Carecer de ruidos externos a la sala de estudio.

Que esté lo más apartado posible de la sala, de la televisión, del radio, etc.

Poner música suave o de ambiente.

Tener buena iluminación.

Tener una temperatura de 17 a 20 grados centígrados.

Estar lejos de mis libros y material necesario para el estudio.

Cambiar constantemente el lugar donde estudio.

Ser fácil de ventilar.

Carecer de ruidos totalmente.

Tener un mobiliario adecuado. Una mesa amplia y sin brillo.

Tener estantería en que se pueda tener los libros y el material necesario

Tener múltiples papeles sobre la mesa de estudio.

Estar limpio y ordenado.

Permanecer en una habitación fría.

Tener la televisión o radio encendidos.

Que carezca de ventilación.

Figura 4.79. Ejercicio condiciones ambientales del curso de hábitos de estudio

“Aprende a estudiar”

### **Condiciones ambientales**

**Respuesta al ejercicio.** A continuación se te indican las respuestas correctas, explicando brevemente para qué sirve cada una. Compara tus respuestas y corrígelas.

- Ser siempre el mismo. Esto ayudará a adquirir los hábitos con mayor facilidad y se evitará pérdidas de tiempo y esfuerzos inútiles.
- Estar aislado. Que no sea paso de otras habitaciones, ni lugar de visitas o reuniones.
- Carecer de ruidos externos a la sala de estudio. Que esté lo más apartado posible de la sala, de la televisión, del radio, etc. para evitar distracciones.
- Poner música suave o de ambiente, esto crea un ambiente distendido y agradable que favorece a la relajación y contribuye a eliminar tensiones musculares.
- Tener buena iluminación. Preferiblemente con luz natural, en caso de ser artificial, se recomienda una lámpara ambiental y otra articulada con bombilla azulada, cuya luz llegue por el lado contrario al que se escribe para así evitar sombras.
- Tener una temperatura de 17 a 20 grados centígrados. Que no haga frío que provoque la necesidad de moverse, ni calor que amodorre.
- Ser fácil de ventilar, pues un ambiente cargado hará que se fatigue rápidamente debido a la disminución de oxígeno. Se debe abrir las puertas y ventanas de vez en cuando.

- Tener un mobiliario adecuado. Una mesa amplia y sin brillo, con una altura proporcional a la del estudiante, silla con respaldo que le permita sentarse sin tener los pies colgando ni las rodillas en la boca; estantería en que se pueda tener los libros y el material necesario para no tener que levantarse y perder tiempo y concentración, tablón de corcho para clavar la fecha de los exámenes, programación de trabajos, avisos, etc.
- Estar limpio y ordenado. El orden ayudará a ser más rápido y eficaz en el trabajo.

Figura 4.80. Respuesta al ejercicio de condiciones ambientales del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

Aprende a estudiar

Curso de hábitos de estudio

<b>Condiciones ambientales</b>	
<b>Ejercicio.</b> Compara tu lugar de estudio con las características adecuadas de un lugar de estudio. Escribe una X si tu lugar de estudio cumple con la característica.	
Ser siempre el mismo. Esto ayudará a adquirir los hábitos con mayor facilidad y se evitará pérdidas de tiempo y esfuerzos inútiles.	<input type="checkbox"/>
Estar aislado. Que no sea paso de otras habitaciones, ni lugar de visitas o reuniones.	<input type="checkbox"/>
Carecer de ruidos externos a la sala de estudio. Que esté lo más apartado posible de la sala, de la televisión, del radio, etc. para evitar distracciones.	<input type="checkbox"/>
Poner música suave o de ambiente, esto crea un ambiente distendido y agradable que favorece a la relajación y contribuye a eliminar tensiones musculares.	<input type="checkbox"/>
Tener buena iluminación. Preferiblemente con luz natural, en caso de ser artificial, se recomienda una lámpara ambiental y otra articulada con bombilla azulada, cuya luz llegue por el lado contrario al que se escribe para así evitar sombras.	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>

Tener un mobiliario adecuado. Una mesa amplia y sin brillo, con una altura proporcional a la del estudiante, silla con respaldo que le permita sentarse sin tener los pies colgando ni las rodillas en la boca; estantería en que se pueda tener los libros y el material necesario para no tener que levantarse y perder tiempo y concentración, tablón de corcho para clavar la fecha de los exámenes, programación de trabajos, avisos, etc.	
Estar limpio y ordenado. El orden ayudará a ser más rápido y eficaz en el trabajo.	
Tener una temperatura de 17 a 20 grados centígrados. Que no haga frío que provoque la necesidad de moverse, ni calor que amodorre.	
Ser fácil de ventilar, pues un ambiente cargado hará que se fatigue rápidamente debido a la disminución de oxígeno. Se debe abrir las puertas y ventanas de vez en cuando.	

Figura 4.81. Segundo ejercicio de condiciones ambientales del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

Aprende a estudiar

Curso de hábitos de estudio

<b>Condiciones personales</b>			
<b>Motivación</b>			
<b>Instrucciones: Contesta honestamente el siguiente cuestionario. Sólo tú sabrás las respuestas.</b>			
<b>Característica</b>	<b>Verdadero (V)</b>	<b>Dudoso (?)</b>	<b>Falso (F)</b>
1. Tengo dudas o miedo en manifestar mis opiniones ante mis compañeros en la clase.			
2. Los que me conocen saben que no soy un buen estudiante.			
3. Los que más me aprecian no están satisfechos de mi dedicación al estudio.			
4. Creo que mi nivel de formación es menor que la mayoría de mis compañeros.			
5. Yo sé que, aunque me esfuerce, no entenderé muchas de las cosas que me expliquen.			
6. Estudiar me resulta pesado.			
7. Tengo la impresión de que aunque me dedique mucho a estudiar aprendería poco.			

8. Tengo pocas aspiraciones profesionales.			
9. Fracaso en los estudios aunque tenga buenos profesores.			
10. Me gustaría tener una profesión en la que no tuviera que estudiar nunca.			
11. Asistir a las clases me trae malos recuerdos.			
12. Me disgusta que el profesor nos pida opiniones sobre como queremos las clases.			
13. Me encanta pasar desapercibido en clase.			
14. Tengo pocos éxitos en las clases.			
15. En los trabajos o discusiones en grupo, normalmente estoy callado o hablo de otras cosas.			
16. Raramente puedo decir que disfruto en las clases de formación.			
17. Cuando me pierdo en las explicaciones del profesor no me esfuerzo en intentar tomar el hilo otra vez.			
18. Siempre que los trabajos de clase o los exámenes me salen bien, suele ser por <i>chiripa</i> .			
19. Me cuesta mucho interrumpir al profesor cuando no entiendo lo que explica.			
20. Con frecuencia en las clases estoy pensando en otras cosas.			
21. Como siempre, creo que en este curso aprenderé pocas cosas.			
22. No tengo prestigio como estudiante.			
23. Encuentro fácil contestar a este cuestionario.			
24. Resulta sencillo ser sincero en este cuestionario.			
25. Creo que he sabido contestar bien este cuestionario.			
<b>Puntos totales</b>			

Ahora, compara tus resultados con la siguiente interpretación:

#### NORMAS PARA LA INTERPRETACIÓN GENERAL DEL CUESTIONARIO

Columna de la izquierda (V): 0 puntos

Columna central (?): 1 punto

Columna derecha (F): 2 puntos

#### *Niveles de motivación*

Motivación alta(entre 29-44)

Motivación normal(entre 14-29)

Bajo nivel de motivación(menos de 14 puntos)

Si obtuviste un nivel de motivación bajo, es necesario reflexiones y pidas ayuda a la Unidad de Apoyo Psicopedagógico para aumentar tu autoestima.  
Si obtuviste un nivel de motivación normal, aun debes trabajar en ella.  
Si obtuviste un nivel alto: Felicidades, sigue así por siempre.

Fuente: Saenz, A. (2000) Recuperado en noviembre 2006 de [http://perso.wanadoo.es/angel.saez/pagina\\_nueva\\_95.htm](http://perso.wanadoo.es/angel.saez/pagina_nueva_95.htm)

Figura 4.82. Ejercicio de condiciones personales del curso de hábitos de estudio

“Aprende a estudiar”

*Técnicas de estudio.*

Aprende a estudiar

Curso de hábitos de estudio

### **Técnicas de estudio**

#### **Subrayado**

**Instrucciones:** En el siguiente texto están subrayadas algunas ideas, debes terminar de subrayar el texto. Recuerda que son sólo las ideas principales.

#### Dinámica

La dinámica es la parte de la mecánica que estudia las fuerzas como agentes del movimiento de los cuerpos.

La observación diaria nos muestra que todo móvil: el auto, la moto, el tren...no se mueven por sí mismos, sino mediante un motor que crea una fuerza de tracción, la cual pone el vehículo en marcha y lo mantiene. Igualmente, para detener el vehículo o pararlo, le aplicamos otra fuerza, el freno, que al actuar en sentido opuesto al movimiento lo aminora e incluso lo anula. Si vamos en canoa por el agua de un estanque, cuando queremos modificar la dirección aplicamos una fuerza lateral. Asimismo, para comprimir un muelle tenemos que aplicar una fuerza proporcional para deformarlo.

En todos estos casos hemos hecho intervenir fueras que deforman los cuerpos o modifican su estado de reposo o movimiento.

### Concepto dinámico de fuerza

Fuerza es toda causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo o de producir en él una deformación.

Siempre que al aplicar una fuerza se produce un cambio de dirección del movimiento, el fenómeno suele ir acompañado de un cambio en el módulo o en la dirección o sentido de la velocidad del cuerpo, cuando no es en los tres.

La variación de la velocidad en un intervalo de tiempo determinado es proporcional a la fuerza que actúa sobre el cuerpo. Esto equivale a decir que para acelerar un cuerpo debemos aplicar una fuerza, y sin las fuerzas no es posible lograr ese efecto porque los cuerpos poseen inercia, es decir, resistencia o dificultad para ser acelerados.

Por tanto, ningún tipo de movimiento se puede producir sin la intervención de una fuerza. Al hablar de una fuerza no se quiere decir siempre que se trate de una fuerza sola, pues aunque en ocasiones puede ser así, también en muchos casos interviene un conjunto de fuerzas; pero estas fuerzas dan origen a una resultante, que es la que nosotros consideramos o denominamos fuerza neta.

*Figura 4.83.* Ejercicio de subrayado del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”



## **Técnicas de estudio**

### **Subrayado**

#### **Respuesta al ejercicio.**

##### Dinámica

La dinámica es la parte de la mecánica que estudia las fuerzas como agentes del movimiento de los cuerpos.

La observación diaria nos muestra que todo móvil: el auto, la moto, el tren...no se mueven por sí mismos, sino mediante un motor que crea una fuerza de tracción, la cual pone el vehículo en marcha y lo mantiene. Igualmente, para detener el vehículo o pararlo, le aplicamos otra fuerza, el freno, que al actuar en sentido opuesto al movimiento lo aminora e incluso lo anula. Si vamos en canoa por el agua de un estanque, cuando queremos modificar la dirección aplicamos una fuerza lateral. Asimismo, para comprimir un muelle tenemos que aplicar una fuerza proporcional para deformarlo.

En todos estos casos hemos hecho intervenir fuerzas que deforman los cuerpos o modifican su estado de reposo o movimiento.

### Concepto dinámico de fuerza

Fuerza es toda causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo o de producir en él una deformación.

Siempre que al aplicar una fuerza se produce un cambio de dirección del movimiento, el fenómeno suele ir acompañado de un cambio en el módulo o en la dirección o sentido de la velocidad del cuerpo, cuando no es en los tres.

La variación de la velocidad en un intervalo de tiempo determinado es proporcional a la fuerza que actúa sobre el cuerpo. Esto equivale a decir que para acelerar un cuerpo debemos aplicar una fuerza, y sin las fuerzas no es posible lograr ese efecto porque los cuerpos poseen inercia, es decir, resistencia o dificultad para ser acelerados.

Por tanto, ningún tipo de movimiento se puede producir sin la intervención de una fuerza. Al hablar de una fuerza no se quiere decir siempre que se trate de una fuerza sola, pues aunque en ocasiones puede ser así, también en muchos casos interviene un conjunto de fuerzas; pero estas fuerzas dan origen a una resultante, que es la que nosotros consideramos o denominamos fuerza neta.

*Figura 4.84.* Respuesta al ejercicio de subrayado del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

**Técnicas de estudio****Esquema**

Instrucciones: Lee con atención el siguiente texto y elabora un esquema.

**Los musulmanes en España**

Los musulmanes hicieron su aparición en la península ibérica a principios del siglo VIII. Aunque el número de los que llegaron a tierras hispanas era muy reducido si lo comparamos con la población hispano visigoda, consiguieron establecer su dominio político sobre la casi totalidad del territorio peninsular.

El período de máximo florecimiento del Islam en España se extiende hasta principios del siglo XI. A partir de esa fecha asistimos a un progresivo retroceso de los musulmanes peninsulares, proceso paralelo al avance inconcebible de los cristianos del Norte. La conquista de la península ibérica fue en realidad una fase más de la expansión musulmana por la cuenca del Mediterráneo desde mediados del siglo VII.

Los motivos concretos de la invasión musulmana están envueltos en la leyenda, pero parece confirmado que jugó un papel clave el Conde Julián, gobernador de Ceuta, quien animó a los islamitas a cruzar el Estrecho de Gibraltar para ayudar a una de las fracciones en pugna por el poder en la España Visigoda. Un cuerpo de ejército, al mando de Tariq, desembarcó en la zona de Gibraltar y arrolló al ejército visigodo que le salió al paso en Guadalete, dando muerte al Rey Rodrigo.

Los musulmanes en lugar de retirarse con el botín logrado, iniciaron una serie de campañas, con el propósito de conquistar la Península Ibérica. Utilizando las calzadas romanas, Tariq y Muza efectuaron rápidas incursiones que les llevaron a la Meseta Norte y al Valle del Ebro, estableciendo en los puntos clave guarniciones para asegurar el control del territorio.

La resistencia que encontraron fue, en general muy escasa. En muchos casos la aristocracia hispano visigoda, con el fin de salvar sus bienes prefirió pactar con los invasores, como por ejemplo hizo Teodomiro, señor de Murcia.

Prácticamente toda la Península, con la única excepción de las montañas septentrionales, cayó en poder del Islam. El territorio fue conocido con el nombre de "Al-Ándalus", estableciendo su capital Córdoba.

La población de Al-Ándalus estaba integrada en principio por dos grupos bien diferenciados, lo que habitaban en la Península antes de la invasión, y los conquistadores musulmanes. Estos últimos fueron, según todos los indicios, muy pocos.

Aunque el número de musulmanes no era muy elevado en Al-Ándalus, se impuso la lengua, la religión y la cultura de los conquistadores, que eran en definitiva una minoría.

Los musulmanes fueron tolerantes con cristianos y judíos, pues entendían que éstos poseían una parte de la verdad revelada. Los cristianos de Al-Ándalus, particularmente numerosos en las ciudades, eran llamados mozárabes. Estaban sujetos al pago de impuestos, pero eran respetados en sus prácticas religiosas e incluso tenían autoridades propias. No obstante, la relación con los mozárabes se fue deteriorando con el tiempo.



**Técnicas de estudio****Mapa conceptual**

Instrucciones: Lee detenidamente el siguiente texto y realiza en *power point* un mapa conceptual, recuerda usar conceptos, proposiciones y palabras de enlace.

**Líquidos orgánicos**

En el hombre y en casi todos los vertebrados, el medio interno está formado principalmente por tres líquidos interrelacionados importantes: sangre, linfa y plasma.

La sangre llena el aparato circulatorio sanguíneo. Existen unos 5 litros en un hombre adulto, es roja y viscosa, y se compone de plasma, líquido amarillento en el que flotan glóbulos sanguíneos. Coagula cuando se extravasa.

Los glóbulos de la sangre son los siguientes:

- Los glóbulos rojos, eritrocitos o hematíes, que son los más abundantes. Sin núcleo y de color anaranjado por el pigmento hemoglobina que contiene hierro. Su misión es transportar el oxígeno que se une para ello al hierro de la hemoglobina.
- Blancos o leucocitos, que son de cinco tipos distintos cuya función es la de defender el organismo de sustancias externas perjudiciales para él.
- Plaquetas o trombocitos, trozos de células sin núcleo encargadas de la coagulación.

La linfa ocupa el aparato circulatorio linfático, que vierte finalmente en la sangre. Hay aproximadamente medio litro en el adulto. Es un líquido incoloro, amarillento o lechoso, poco coagulante que no contiene eritrocitos ni plaquetas, pero sí abundantes glóbulos blancos.

El plasma intersticial ocupa las mallas del tejido conjuntivo y en parte, alguna cavidad. Existen unos 20 litros en el hombre adulto, casi un tercio del peso. Contiene también leucocitos, pero no glóbulos rojos ni plaquetas.

Figura 4.87. Ejercicio de mapa conceptual del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

**Técnicas de estudio****Resumen**

**Instrucciones:** Lleva a cabo el método PQ4R, realiza un resumen con las ideas más importantes.

**Descartes**

Unidad del saber y la razón

En la primera de sus reglas para la dirección del espíritu Descartes afirma: “Todas las diversas ciencias no son otra cosa que la sabiduría humana, la cual permanece una e idéntica aun cuando se aplique a objetos diversos, y no recibe de ellos más distinción que la que la luz del sol recibe de los diversos objetos que ilumina”. Las distintas ciencias y los diferentes saberes son pues, manifestaciones de un saber único.

Esta concepción unitaria del saber proviene, en último término, de una concepción unitaria de la razón. La sabiduría es única porque la razón es única: la razón que distingue lo verdadero de lo falso, lo conveniente de lo inconveniente, la razón que se aplica al conocimiento teórico de la verdad y el ordenamiento práctico de la conducta, es una y la misma.

La estructura de la razón y el método

Según Descartes son dos los modos de conocimiento; la intuición y la deducción.

La intuición es una especie de luz natural de instinto natural que tiene por objeto las naturalezas simples; por medio de ellas captamos inmediatamente conceptos simples emanados de la razón misma.

La intuición es *definida por Descartes* como: “un concepto de la mente pura y atenta, tan fácil y distinta que no queda duda ninguna sobre lo que pensamos.”

La deducción por más que se prolongue en largas cadenas de razonamientos, no es, en último término, sino una *intuición sucesiva* de las naturalezas simples y de las *conexiones entre ellas*.

Puesto que la intuición y la deducción constituyen el dinamismo interno, ésta debe aplicarse en un doble proceso:

- A) Un proceso de análisis hasta llegar a los elementos simples, a las naturalezas simples.
- B) B) Un proceso de síntesis, de reconstrucción deductiva de lo complejo a partir de lo simple.

La duda metódica

El entendimiento debe encontrar en sí mismo las verdades fundamentales a partir de las cuales sea posible deducir el edificio entero de nuestros conocimientos. Este punto de partida ha de ser una verdad totalmente cierta sobre la cual no sea posible dudar en absoluto. Sólo así el conjunto del sistema quedará fundamentado con firmeza.

La primera verdad

La duda llevada hasta este *extremo de radicalidad* parece evocar al escepticismo. Esto pensó Descartes hasta que por fin *encontró* la absoluta verdad, inmune a toda duda.

La existencia del propio sujeto que piensa y duda. Si yo pienso que el mundo existe, a lo mejor me equivoqué de que el mundo exista, pero no cabe duda de que yo pienso, al igual puedo dudar de todo menos de que dudo.

Figura 4.88. Ejercicio de resumen del curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”

*Memoria.*

Aprende a estudiar

[Curso de hábitos de estudio](#)

## **Memoria Técnica de la cadena**

Instrucciones:

1. Une mentalmente las palabras 1 y 2 mediante una imagen.
2. Repite la misma acción uniendo ahora la imagen de la 2 con la 3, y así sucesivamente.
3. Si cierras los ojos lo imaginarías mejor.

1. coche
2. libro
3. revista
4. remolque
5. mochila
6. oficina
7. sol
8. escritorio
9. computadora
10. manzana
11. disco
12. calendario
13. impresora
14. estrella
15. helado



<b>Memoria</b>	
<b>Técnica de la cadena</b>	
<b>1.</b>	
<b>2.</b>	
<b>3.</b>	
<b>4.</b>	
<b>5.</b>	
<b>6.</b>	
<b>7.</b>	
<b>8.</b>	
<b>9.</b>	
<b>10.</b>	
<b>11.</b>	
<b>12.</b>	
<b>13.</b>	
<b>14.</b>	
<b>15.</b>	

Figura 4.89. Ejercicio de técnica de la cadena del curso de hábitos de estudio

“Aprende a estudiar”

## **Memoria**

### **Técnica de la historieta**

#### **Instrucciones:**

- Debes inventar una historia con las siguientes palabras:
  - Coche
  - León
  - Lápiz
  - Cuaderno
  - Teléfono
  - Televisión
  - Desierto

Ocupa el espacio que a continuación se te presenta:

*Figura 4.90.* Ejercicio de técnica de la historieta del curso de hábitos de estudio

“Aprende a estudiar”

## Capítulo 5

### Conclusiones y recomendaciones

#### Conclusiones

La creación de un curso utilizando tecnología es un trabajo laborioso, desde el planteamiento del problema, la fundamentación teórica, la creación del curso, así como su implementación y análisis de resultados son elementos que se entrelazan para lograr un producto final. Este estudio es una muestra palpable del proceso que se sigue para lograrlo.

En este capítulo se mencionan los hallazgos más importantes dentro de la investigación de acuerdo a los objetivos planteados al inicio de ésta y se enriquece con algunas recomendaciones que el investigador considera importantes.

Primeramente, se responderá a la pregunta de investigación definida como: ¿El dominio de los hábitos de estudio de los alumnos de primer semestre del ciclo escolar 2006-2007 de las licenciaturas de nutrición y médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México (U.A.E.M.) mejorará, en al menos una de las siete habilidades evaluadas, las cuales son: actitud general ante el estudio, lugar de estudio, estado físico, plan de trabajo, técnicas de estudio, exámenes y trabajos, por la incorporación de un curso de hábitos de estudio en un *CD-ROM*?

Primeramente, se identificaron a los alumnos que presentaron bajo dominio de hábitos de estudio, los cuales fueron 60 de 150 estudiantes a los que se les aplicó el cuestionario de hábitos y técnicas de estudio. Todos los alumnos evaluados tenían

entre 17 y 19 años de edad, es decir, se consideran como parte de la generación *Net*, como se menciona en el marco teórico.

Cincuenta y dos alumnos tomaron el curso propuesto de hábitos de estudio en *CD-ROM*. Todos los alumnos tuvieron mejoraron en al menos alguna de las habilidades evaluadas. Significa que todos los alumnos realizaron actividades que favorecieron sus hábitos de estudio en una semana.

Los estudiantes de medicina estaban clasificados como estudiantes con aspectos importantes a mejorar por haber obtenido 35 puntos, después del curso de hábitos de estudio, obtuvieron en promedio, 48 puntos, lo que los valora como estudiantes aceptables, que aun podrían mejorar.

Con los estudiantes de nutrición ocurrió la misma mejoría en cuanto a la valoración, a pesar de que los puntos de diferencia fueron únicamente 11.

En el aspecto de actitud general ante el estudio, los resultados muestran que todos los estudiantes a los que se les aplicó el curso en *CD-ROM* mejoraron.

Los alumnos de medicina fueron valorados como con dominio aceptable de esa habilidad que podría mejorar antes del curso, al finalizar éste, fueron considerados como con buen dominio de la habilidad al mejorar en 20%. En cuanto a los alumnos de nutrición, a pesar de presentar una mejoría del 16% en promedio, la valoración del instrumento los considera como con dominio aceptable que podrían mejorar. Sin embargo, fue un gran esfuerzo haber cambiado su actitud ante el estudio en cinco sesiones y es una característica que los alumnos deben saber para continuar con ese ánimo a lo largo de su carrera.

Respecto al lugar de estudio, se concluye que todos los estudiantes mejoraron, los estudiantes de medicina aumentaron en promedio 21% y los de nutrición 16%,

aunque en la valoración ambos se encuentran en dominio aceptable, igual que al inicio del curso. Esto se debe a que el lugar físico en ocasiones es difícil de modificar, puede ordenarse de acuerdo a lo sugerido en el curso, pero muchas veces, la ubicación, los agentes externos, etc. son factores que no se pueden controlar.

En el estado físico, los alumnos de medicina presentaron un resultado de 67% antes del curso y 88% después de éste, y los estudiantes de nutrición 69% antes y 85% después. El cambio en este aspecto no fue muy alto, siguen calificados como con dominio aceptable que podría mejorar. El estado físico es arduo de modificar, si los estudiantes tienen vicios como fumar o beber alcohol, aunque sea ocasionalmente, no lo dejarán fácilmente, el tiempo de sueño y descanso, puede no ser el mejor actualmente y es necesario trabajar individualmente y por especialista este tipo de problemas para poder dar solución, pues las causas son variadas.

En cuanto al plan de trabajo, los alumnos de medicina mejoraron en un 33%, esto indica que aprendieron organizar su tiempo en todas las actividades que realizan. El curso les proporcionó las herramientas necesarias para hacer este plan y se les guió para que pudieran seguirlo, siendo esto lo más difícil. Los estudiantes de nutrición, de la misma manera, mejoraron en un 24%.

A pesar de este avance, hay aspectos que se deben atender individualmente como el tiempo que cada estudiante dedica al estudio de cada asignatura, ya que es diferente para cada estudiante por diversos factores. Además, el tiempo dedicado al descanso, los alumnos de ambas licenciaturas están muy presionados por obtener buenas notas y poder destacarse como buenos estudiantes por tener beneficios a lo largo de su carrera, esto ocasiona que el descanso no sea prioridad para ellos, siendo más difícil el estudio y la concentración por el cansancio, entre otros agentes.

Las técnicas de estudio mejoraron en un 18% en los alumnos de medicina y un 27% en los de nutrición, lo que indica que los segundos supieron aplicar de mejor manera las técnicas de estudio o se acoplaron mejor a alguna en particular de acuerdo a sus necesidades, sin embargo, aunque la valoración indica un dominio aceptable, se pueden mejorar considerablemente.

Las técnicas de estudio son variadas y cada estudiante puede seleccionar las que encuentre útiles para cada asignatura. Es necesario practicarlas constantemente para que se conviertan en hábito, lo cual requiere de repeticiones constantes.

En el aspecto de exámenes, el curso ayudó a mejorar a los estudiantes de medicina en un 15% y a los de nutrición en un 17%, los primeros cambiaron de tener un dominio aceptable a un buen dominio, lo que indica que su desempeño académico mejoró. Los alumnos de nutrición presentan un aumento mayor en porcentaje, de 62% a 89%, pero de acuerdo a la valoración del cuestionario siguen en la clasificación de dominio aceptable; esto se debe a que en los resultados previos al curso obtuvieron menor puntuación.

Una interpretación mejor resultaría al conocer y comparar las calificaciones de los alumnos antes y después del curso, sin embargo, no fue posible en esta investigación por el tiempo en que se llevó a cabo, puesto que no coincidieron con la aplicación de los exámenes de los estudiantes.

En el aspecto de trabajos, los alumnos de medicina mejoraron en un 10% y los de nutrición en un 17%, ambos se colocan en el grupo de dominio aceptable y que se puede mejorar.

El curso no contempla ampliamente este aspecto, no menciona la forma de entregar trabajos, búsqueda, selección y clasificación de información, y el

acercamiento a los profesores, ya que cada asignatura puede tener parámetros diferentes en estos puntos.

El aspecto en el que los alumnos de medicina presentaron mayor mejora fue plan de trabajo. El aspecto en el que los alumnos de nutrición presentaron mayor mejora fue en técnicas de estudio. El aspecto en el que los alumnos de medicina presentaron menor mejora fue en la entrega de trabajos. Los alumnos de nutrición presentaron igual porcentaje de mejora en actitud general ante el estudio, lugar de estudio y estado físico. En promedio, los alumnos de medicina mostraron mayor mejora en las puntuaciones directas.

También se concluye que el uso de la tecnología, favoreció el aprendizaje de hábitos de estudio, pues todos los estudiantes evaluados, aceptaron el uso de *CD-ROM*.

En las investigaciones previas se ha mostrado que los alumnos aceptan el uso de la tecnología en las actividades escolares, lo cual también ocurre en esta investigación.

De acuerdo a la investigación, se puede decir que el uso del curso en *CD-ROM* es benéfico para la población de bajo dominio de hábitos de estudio. Asimismo, se puede utilizar para las siguientes generaciones que presenten las mismas características.

También, se concluye que el uso de *Office*, para la presentación del curso resultó atractivo y útil, ya que los alumnos conocían el *software*, y no hubo necesidad de explicar el manejo del *software*, lo que facilitó trabajar con el mismo.

Con la realización de este trabajo se persigue que los alumnos de la Facultad de Medicina tengan a su disposición un recurso didáctico útil, innovador y actual con

la finalidad de que en sus estudios universitarios profundicen y alcancen los conocimientos que va adquiriendo.

La Unidad de Psicopedagogía se sintió satisfecha por la respuesta de los alumnos ante el curso, por lo que desea continuar con su uso.

Los ejercicios fueron realizados bajo el enfoque constructivista, lo cual ayudó a los alumnos a construir su conocimiento de hábitos de estudio a su propio ritmo, a pesar de tener guías. El estudiante resultó ser un constructor de conocimientos.

Los alumnos aceptaron el uso de la tecnología con mucho entusiasmo al ser una actividad diferente a la que se acostumbra en el aula, los estudiantes están familiarizados con el uso de la computadora y no tuvieron problemas relacionados con este tema.

Adquirieron información de los hábitos de estudio, la utilizaron correctamente y lo reflejaron en los resultados; sin embargo, el espíritu de competencia no permite que compartan sus conocimientos adquiridos y algunas de las actividades se deben complementar entre ellos mismos.

De acuerdo a las observaciones, al no hacer todas las preguntas que tienen, los alumnos no aprovechan al cien por ciento el material que se les otorga, pero, a su vez, promueve el autoaprendizaje.

Asimismo, al observar las reacciones de los alumnos durante las sesiones de trabajo, se concluye que un cambio de actitud resultaría muy beneficioso para ellos en el sentido que pueden apoyarse en ciertas actividades en lugar de competir.

Con base en las observaciones realizadas, la confianza que tienen los estudiantes en ellos mismos se refleja como baja, por lo que se debe aumentar con sesiones y material adecuado para tal propósito.



El curso se creó con base en la bibliografía consultada, además de la información obtenida de la Facultad de Medicina para cumplir con los requisitos solicitados por la Unidad de Apoyo Psicopedagógico.

El uso de las animaciones e imágenes ayudó a que los alumnos se concentraran en el material de hábitos de estudio.

La Facultad de Medicina aceptó la propuesta del uso de la tecnología en la enseñanza de hábitos de estudio porque desea tener herramientas atractivas a los estudiantes en cursos optativos.

Asimismo, al conocer los resultados de la presente investigación, la Facultad de Medicina desea continuar con el uso del *CD-ROM* para la enseñanza de hábitos de estudio para aquellos alumnos que así lo deseen.

Los resultados de la investigación indican que los estudiantes mostraron interés ante la presentación del curso y no tuvieron que memorizar el material, lo comprendieron, y lo aplicaron, construyendo en su propio contexto el conocimiento necesario para convertir algunas actividades benéficas, en hábitos.

En la investigación se encontró que el curso propuesto fomenta en los alumnos la actitud positiva hacia el aprendizaje respetando su autonomía y permitiéndole que desarrolle con cierta libertad el mismo.

El trabajo que se desarrolló fue activo, se fomentó la participación constante de los alumnos, el aprendizaje se centró en el alumno y no en el profesor o el contenido. Se observó que algunas de las actividades las iniciaron los alumnos antes de que el instructor se los indicara, ya que se familiarizaron con el CD y preferieron organizar el tiempo de cada actividad de acuerdo a su propio ritmo.

Se concluye que el cuestionario utilizado es una buena herramienta para detectar el dominio de los hábitos de estudio y el perfil que se obtiene de éste, permite a los alumnos conocer en qué área deben enfatizar sus esfuerzos para mejorar su desempeño académico.

Finalmente, el uso de la tecnología como herramienta educativa puede resultar muy benéfica en diferentes aspectos, pero no se debe olvidar que es parte de un proceso de enseñanza-aprendizaje y que se deben tener en cuenta los objetivos de cada asignatura, las destrezas, habilidades, capacidades y conocimientos que poseen los alumnos, para posteriormente diseñar o seleccionar las herramientas que se utilizarán y la evaluación constante para poder hacer mejoras.

## **Recomendaciones**

### *Investigaciones futuras.*

Para futuros estudios se recomienda repetir la investigación comparando las calificaciones en vez de los porcentajes del Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio, con estos datos, la investigación podría estar mejor sustentada al conocer si a mediano y largo plazo, aplicaron los conocimientos que se enseñaron en el curso de hábitos de estudio “Aprende a estudiar”.

Se recomienda hacer una investigación de preprueba y posprueba con grupos de control, donde en un grupo se aplique el material en CD-ROM, otro grupo donde se aplique el material de manera oral y otro donde no se haga ninguna aplicación, para comparar los resultados y verificar si existe algún beneficio adicional por el uso de la tecnología.

Se recomienda hacer investigaciones respecto a la entrega de trabajos y proyectos, para saber si es posible generalizar y poder diseñar un curso que aporte las herramientas necesarias a los alumnos para que mejoren en estos aspectos.

Para poder utilizar la animación adecuada, se recomienda realizar una investigación de los gustos y preferencias de los estudiantes de primer ingreso de la Facultad de Medicina.

*Recomendaciones tecnológicas.*

Se recomienda realizar el curso en algún otro programa computacional, que sea fácil acceso y que permita a los estudiantes hacer actividades interactivas y atractivas para ellos.

Una vez que se obtengan resultados de la investigación de gustos y preferencias de los alumnos, se recomienda incluir animaciones que puedan comprimirse para que los equipos de cómputo no presenten problemas al momento de la ejecución del curso.

*Futuras acciones.*

También, se recomienda generalizar el uso del cuestionario de hábitos y técnicas de estudio en todas las facultades de la Universidad Autónoma del Estado de México para hacer un diagnóstico general.

La motivación en el estudiante es muy importante y es necesario enfatizar en este aspecto con un curso adecuado, ya que los estudiantes requieren de mayor confianza en sí mismos y en los demás. El sentido de competencia es bueno, siempre y cuando no les afecte en su vida interpersonal, pero, en los estudiantes evaluados, presentan cierto aislamiento. Se recomienda hacer investigaciones de tipo social para

poder detectar las razones de este comportamiento y modificarlo en caso de ser necesario.

Se recomienda capacitar al personal docente en el uso de las tecnologías de la información, especialmente en cómo utilizarlas en el aula de clases para que los alumnos no solo gocen de la experiencia en cursos optativos, sino en los propios del plan curricular.

Se recomienda analizar el perfil del profesor propuesto en este documento para crear el oficial y darlo a conocer en toda la Universidad Autónoma del Estado de México.

Para finalizar, deseo agregar un texto que el famoso psicólogo Skinner escribió en 1954 en un trabajo titulado “The science of Learning and the art of teaching”:

Estamos en el umbral de un periodo estimulante y revolucionario, en el cual el estudio científico del hombre será puesto a trabajar a favor de los mejores intereses del hombre. La educación debe desempeñar su parte; tiene que aceptar el hecho de que una revisión a fondo de las prácticas educativas es posible e inevitable. Cuando haya logrado esto, podremos ver hacia adelante con confianza en un sistema escolar que está enterado de la naturaleza de sus tareas, que es seguro en sus métodos y generosamente sostenido por los ciudadanos informados y efectivos que la misma educación creará (p.97).

Así como Skinner mencionó esto en 1954, es necesario en esta época hacer lo mismo, hay que trabajar a favor de los intereses de la humanidad y revisar las prácticas educativas para mejorarlas y desarrollar mejores estudiantes.

## Apéndice B

### Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio

Nº 172

C H T E

#### Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio

Apellidos \_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_\_  
Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Centro \_\_\_\_\_ Curso \_\_\_\_\_

A continuación encontrarás unas preguntas que se refieren a tu forma de estudiar. Léelas con detenimiento y contéstalas marcando en la Hoja de respuestas el espacio del :

**SI**, si lo que se dice coincide **SIEMPRE** o **CASI SIEMPRE** con tu forma de estudiar.

**NO**, si lo que se dice **NO** coincide **NUNCA** o **CASI NUNCA** con tu forma de estudiar.

En caso de duda, contesta SI o NO teniendo en cuenta lo que te ocurre con más frecuencia. Recuerda que sólo debes dar una respuesta a cada pregunta. Si te equivocas, debes borrar cuidadosamente la marca y señalar la otra.

Debes ser sincero y contestar a todas las preguntas, pues estos datos servirán para conocer cual es tu situación en el estudio personal y mejorar, si es necesario, aquellos aspectos que lo requieran. Si no has comprendido algo puedes preguntarlo ahora.

#### NO COMIENCES A CONTESTAR HASTA QUE TE LO INDIQUEN

1. ¿Tienes claras las razones por las que estudias? ..... SI NO
2. ¿Sueles cambiar con cierta frecuencia el lugar donde estudias en tu casa? ..... SI NO
3. ¿Procuras estudiar en aquellas horas en que te encuentras en mejores condiciones para aprender? ..... SI NO
4. ¿Te has parado a pensar sobre el número de actividades que realizas cada día y el tiempo que le dedicas a cada una de ellas? ..... SI NO
5. ¿Acostumbras a mirar el Índice y los apartados más importantes de un tema antes de comenzar a estudiar? ..... SI NO
6. ¿Tomas nota de las explicaciones de los profesores? ..... SI NO
7. ¿Lees con detenimiento los enunciados de las preguntas? ..... SI NO
8. ¿Consideras el estudio una ocasión para aprender? ..... SI NO
9. ¿Tu lugar de estudio está alejado de ruidos y otras cosas que impidan concentrarte? ..... SI NO
10. Antes de empezar un trabajo, ¿haces un esquema de los aspectos más importantes que vas a desarrollar? ..... SI NO
- ♦
11. ¿Sueles dormir, por lo menos, 8 horas cada día? ..... SI NO
12. ¿Tienes una idea general de lo que vas a estudiar a lo largo del curso en cada materia o asignatura? ..... SI NO
13. Antes de estudiar el tema con profundidad, ¿realizas una lectura rápida del mismo para hacerte una idea general? ..... SI NO
14. Antes de escribir la respuesta, ¿piensas detenidamente lo que vas a contestar y cómo lo vas a hacer? ..... SI NO
15. Cuando comienzas a estudiar, ¿tardas bastante tiempo en concentrarte? ..... SI NO
16. En el lugar donde estudias habitualmente, ¿hay personas o cosas que distraen tu atención? ..... SI NO
17. Cuando tomas notas, ¿sueles copiar al pie de la letra lo que dice el profesor? ..... SI NO
18. ¿Sueles dormir mal y por la mañana te sientes cansado y poco repuesto? ..... SI NO
19. ¿Has elaborado un plan de trabajo en función del tiempo de que dispones y de las asignaturas que tienes? ..... SI NO
20. Cuando has de hacer un trabajo, ¿sueles comentar con tu profesor el esquema y desarrollo del mismo? ... SI NO

#### NO TE DETENGAS, CONTINUA EN LA PAGINA SIGUIENTE



AUTORES: M. ÁLVAREZ Y R. FERNÁNDEZ  
Copyright © 1989 by TEA Ediciones, S.A. - Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Edita: TEA Ediciones, S.A. - Fray Bernardino de Sahagún, 24, 28036 Madrid. Printed in Spain. Impreso en España por Aguirre Campano, Daganzo, 15 dpdo., 28002 Madrid - Depósito legal: M.º 21159 - 1989

21. Después de una primera lectura del tema, ¿haces una lectura lenta y reposada para buscar las ideas más importantes? ..... SI NO
22. Cuando faltas a clase, ¿sueles informarte a través de un compañero o del profesor de lo que se ha realizado y se ha de realizar? ..... SI NO
23. En un examen o ejercicio, ¿repartes el tiempo para cada pregunta? ..... SI NO
24. Cuando no comprendes algo, ¿lo anotas para luego consultarlo? ..... SI NO
25. ¿Tienes luz suficiente (luz natural o lámpara) para estudiar sin forzar la vista? ..... SI NO
26. ¿Combinas el tiempo que dedicas al estudio con el tiempo de descanso? ..... SI NO
27. ¿Dedicas a cada asignatura el tiempo necesario que pueda asegurarte un buen resultado? ..... SI NO
28. ¿Subrayas las ideas más importantes a medida que vas estudiando un tema? ..... SI NO
29. ¿Sueles abrir un poco la puerta/ventana de tu habitación de estudio para que se ventile? ..... SI NO
30. En el caso de que necesites información para hacer un trabajo, ¿sabes cómo encontrarla? ..... SI NO
- ◆
31. ¿Cuidas de que tu expresión escrita sea clara, ordenada y comprensiva? ..... SI NO
32. ¿Tratas de estudiar sólo lo justo para una prueba o control? ..... SI NO
33. ¿Has notado que los resultados en tus estudios son bajos porque tienes el tiempo demasiado ocupado en otras cosas? ..... SI NO
34. ¿Sigues el plan de trabajo que te has propuesto desde el principio de curso? ..... SI NO
35. En tu lugar de estudio, ¿dispones de suficiente espacio para tener organizado y a mano todo el material que necesitas? ..... SI NO
36. Antes de empezar a estudiar, ¿piensas lo que vas a hacer y cómo vas a distribuir el tiempo? ..... SI NO
37. Resumes lo más importante de cada uno de los apartados del tema, para elaborar después una síntesis general? ..... SI NO
38. ¿Cabe en tu mesa todo lo que necesitas para el estudio? ..... SI NO
39. Cuando buscas información en un libro, "enciclopedia, etc.", para realizar un trabajo, ¿te limitas a copiar al pie de la letra lo que lees? ..... SI NO
40. ¿Sueles interrumpir tus sesiones de estudio en casa? ..... SI NO
- ◆
41. ¿Te has acostumbrado a hacer esquemas, croquis, cuadros, gráficos, etc., cuando estudias un tema? ..... SI NO
42. ¿Intentas sobreponerte con interés, con ánimo, ante un bajón en las notas? ..... SI NO
43. ¿A tu silla de estudio le falta respaldo? ..... SI NO
44. ¿Tienes organizado todo el material que se ha trabajado en cada materia? ..... SI NO
45. ¿La altura de tu silla de estudio te permite apoyar bien los pies en el suelo? ..... SI NO
46. Cuando terminas tu sesión de estudio personal, ¿sueles acabar las tareas que te habías propuesto? ..... SI NO
47. ¿La altura de la mesa está proporcionada a la de la silla? ..... SI NO
48. ¿Tienes la costumbre de preparar los exámenes con poco tiempo de antelación? ..... SI NO
49. ¿Relacionas el tema estudiado con lo aprendido anteriormente? ..... SI NO
50. ¿Descuidas la redacción y presentación del trabajo? ..... SI NO
- ◆
51. ¿Acostumbras a memorizar las ideas más importantes que has resumido en un tema o lección? ..... SI NO
52. ¿Pones de tu parte todo lo que puedes para asegurarte unos buenos resultados en tu tarea escolar? ..... SI NO
53. ¿Te acercas excesivamente sobre el libro cuando estudias? ..... SI NO
54. ¿Aprovechas algún momento del fin de semana para repasar aquellos temas que te han quedado más flojos? ..... SI NO
55. Si te sobra tiempo, ¿entregas el examen inmediatamente sin repasar de nuevo las respuestas? ..... SI NO
56. ¿Sueles indicar el nombre de todos aquellos materiales (libros, enciclopedias, revistas, etc.) que has utilizado en el trabajo? ..... SI NO

**COMPRUEBA SI HAS CONTESTADO A TODAS LAS PREGUNTAS**



## CUESTIONARIO DE HÁBITOS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO PERFIL

Apellidos: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_  
 Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Centro: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

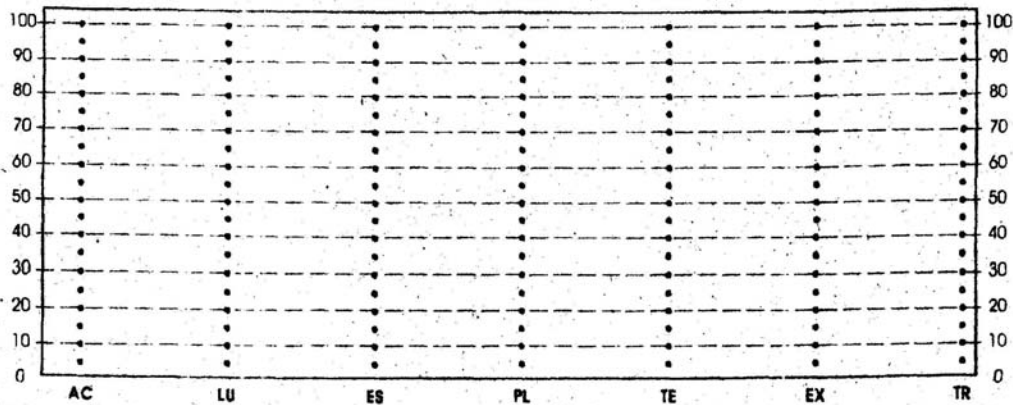
A partir de este Cuestionario se pueden obtener siete puntuaciones, en los aspectos o escalas que vienen a continuación:

- |   |                             |                                   |                      |
|---|-----------------------------|-----------------------------------|----------------------|
| <b>AC - Actitud general ante el estudio</b> | <b>ES - Estado físico</b>   | <b>TE - Técnicas de estudio</b>   | <b>TR - Trabajos</b> |
| <b>LU - Lugar de estudio</b>                | <b>PL - Plan de trabajo</b> | <b>EX - Exámenes y ejercicios</b> |                      |

Para elaborar tu Perfil en los Hábitos y Técnicas de Estudio hay que obtener las puntuaciones (PD) en los aspectos anteriores, transformarlos en porcentajes y trasladarlos al Perfil:

- a) En cada escala, compara tus respuestas con las que aparecen aquí debajo (son las que se ajustan a lo que sería el ideal de un buen estudiante), y marca con una X las que coinciden.
- b) Cuenta el total de X en cada columna y anótalo en el espacio que hay al final (PD).
- c) Divide el total por la puntuación máxima anotada debajo, y multiplica el resultado por 100.
- d) Anota este porcentaje (Pc) y trasládalo a la columna de puntos del Perfil.

AC	LU	ES	PL	TE	EX	TR
1 SI _____	2 NO _____	3 SI _____	4 SI _____	5 SI _____	7 SI _____	10 SI _____
6 SI _____	9 SI _____	11 SI _____	12 SI _____	13 SI _____	14 SI _____	20 SI _____
8 SI _____	15 NO _____	18 NO _____	19 SI _____	17 NO _____	23 SI _____	30 SI _____
15 NO _____	25 SI _____	26 SI _____	27 SI _____	21 SI _____	31 SI _____	39 NO _____
22 SI _____	29 SI _____	33 SI _____	34 SI _____	28 SI _____	55 NO _____	50 NO _____
24 SI _____	35 S _____	53 NO _____	36 SI _____	37 SI _____		56 SI _____
32 NO _____	33 SI _____		40 NO _____	41 SI _____		
42 SI _____	43 NO _____		44 SI _____	49 SI _____		
46 SI _____	45 S _____		48 NO _____	51 SI _____		
52 SI _____	47 S _____		54 SI _____			
PD <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
P. máx=10	P. máx=10	P. máx=6	P. máx=10	P. máx=9	P. máx=6	P. máx=6
PC <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>



**TEA** Autores: Manuel Álvarez y Rafael Fernández.  
 Copyright © 1989, 1999 by TEA Ediciones, S.A. - Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados - Edita: TEA Ediciones, S.A., con permiso de los autores - Este ejemplar (sólo impreso en tinta azul. Si le presentan otro en tinta negra, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA JIFRICE - Impreso en España

## Apéndice C

### Guía de observación

### Guía de observación

Fecha:	Lugar:
Observador: Montserrat Mercado García	
Hora de inicio:	Hora de terminación:
Sesión:	
Número de alumnos:	
Características de los alumnos:	
Reacciones ante el curso de <i>CD-ROM</i> :	
Ejercicios realizados:	
Dificultades al realizar el curso:	



## Referencias

- Aceves, M. (1981). *Psicología general: para bachillerato y normal*. México: Publicaciones Cruz O, S.A.
- Anderson, R y Faust, G. (2004). *Psicología educativa. La ciencia de la enseñanza y el aprendizaje*. México: Ed. Trillas.
- Andrade, E. (s/f). Ambientes de aprendizaje para la educación en tecnología. Recuperado el 15 de enero de 2007, de <http://www.geocities.com/Athens/8478/ANDRADE.htm>
- Aguirre, Y. y Jardón F. (s/f). *¿Qué es la motivación? Conducta motivada*. Recuperado el 16 de octubre de 2006 de [http://www.ideasapiens.com/psicologia/cognitiva/intro.%20\\_analisis\\_%20concepto\\_%20motivacion\\_.htm](http://www.ideasapiens.com/psicologia/cognitiva/intro.%20_analisis_%20concepto_%20motivacion_.htm)
- Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior. (ANUIES) (2001). *La Educación Superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*. México.
- Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1989). *Psicología cognitiva. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Bartolomé, A. (2000). *Tecnología educativa*. España: Editorial Síntesis.
- Bartolomé, A. (1994). *Sistemas Multimedia*. En Sancho, J. M. (Coord.), Para una tecnología Educativa. España: Horsori.
- Bates, A.W. (1999). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México: Ed.Trillas.
- Bates, A.W. and Poole, G. (2003). *Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success*. San Francisco: Jossey Bass.
- Benito, M.D. y Lorenzo, N. (2002). *Técnicas de estudio. Guía del estudiante eficiente*. España: Editorial Océano.
- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Prentice Hall.
- Burbules N. C. y Callister T. A. (2001). *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. España: Granica.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.

- Castañeda, M. (1998). *Los medios de la comunicación y la tecnología educativa*. México: Ed. Trillas.
- Castañeda, J. (2002). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Carretero, M. (1997). ¿Qué es el constructivismo? México: Progreso. Recuperado el 8 de noviembre de 2006 de [http://www.uls.edu.mx/~estrategias/constructivismo\\_educacion.doc](http://www.uls.edu.mx/~estrategias/constructivismo_educacion.doc)
- Carrier, J. (2002). *Escuela y multimedia*. México: Ed. Siglo XXI.
- Chiecher, A., Donolo, D. y Rinaudo, M.C. (2006). Aprender en contextos virtuales por opción u obligación. *Revista Cognición*, 6, 10-24.
- Davidson, K. (1998). *Education in the internet--linking theory to reality*. Recuperado el 14 de octubre de 2006 de: <http://www.oise.on.ca/~k davidson/cons.html>
- Elmundo.es diccionarios, recuperado el 13 de octubre de 2006 de [http://diccionarios.elmundo.es/diccionarios/cgi/lee\\_diccionario.html?busca=h%E1bito&diccionario=1](http://diccionarios.elmundo.es/diccionarios/cgi/lee_diccionario.html?busca=h%E1bito&diccionario=1)
- Escamilla, J.G. (2000). *Selección y uso de tecnología educativa*. México: Trillas.
- Festinger, L. y Katz, D. (1993). *Los métodos de investigación en las ciencias sociales*. México: Ed. Paidós.
- Gallego, D. J. y Alonso, C. M. (1996). *Integración curricular de los recursos tecnológicos*. España: Oikos-tau
- Gallego, D. J. y Alonso, C. M. (1997). *Multimedia*. España: UNED.
- Giroux, S. y Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- González, R. (2004). *La tecnología educativa en la práctica docente: propuesta de un curso constructivista*. México: Tecnológico de Monterrey.
- Gran Enciclopedia Larousse (2001). México: Ediciones Larousse S.A. de C.V.
- Henson, K. y Keller, B. (1999). *Psicología educativa para la enseñanza eficaz*. México: Internacional Thomson Editores, S.A. de C.V.
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill
- Hernández R., Fernández C. y Baptista P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill

- Herrera, L., Maldonado G. y Mendoza, N. (2006). ¿Tecnología educativa o nuevas tecnologías en educación? *Revista Cognición*, No. 8, 48-58.
- Jiménez J. y González, J. (2004). *Técnicas de estudio para bachillerato y Universidad*. México: Alfaomega Grupo Editor.
- Jonassen, D. H. (1991) Objectivism versus constructivism: do we need a new philosophical paradigm? *Educational Technology Research and Development*, 39 (3), 5-14.
- Jonassen, D. H., McAleese, T.M.R. (s/f). A Manifesto for a constructivist approach to technology in higher education. Recuperado el 14 de octubre de 2006 de <http://led.gcal.ac.uk/clti/papers/TMPaper11.html>
- Jonassen, D., Campbell, J. & Davidson, M. (1994). Learning with media: Restructuring the debate. *Educational Technology Research and Development*.
- Landow, G. (1995). *Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Paidós.
- López, M.J. (s/f). *Psicopedagogia.com. Psicología de la educación para padres y profesionales*. Recuperado el 13 de octubre de 2006 de <http://www.definicion.org/habitos-de-estudio>
- López, M.J. (s/f). *Psicopedagogia.com. Psicología de la educación para padres y profesionales*. Recuperado el 17 de octubre de 2006 de (<http://www.psicopedagogia.com/tecnicas-de-estudio/subrayado>).
- Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association. México: Editorial El Manual Moderno.
- Martínez, A. (1995). Nota técnica CSC.95.012. Centro de Sistemas de Conocimiento.
- Márquez, E (1990). *Hábitos de estudio y personalidad*. Curso para mejorar la actividad escolar. México: Trillas.
- Márquez, E. (1990). *Sugerencias de los estudiantes a los profesores*. Foro Universitario Proyecto Realidad de la UAM, México: Publicaciones UAM.
- Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría del aprendizaje*. Canadá: Universidad de Saskatchewan.
- Moffat, A. (1975). *Psicoterapia del oprimido. Ideología y técnica de la psiquiatría popular*. Buenos Aires, Argentina: Librería E.C.R.D.

- Navarro, M.R., Rodríguez J.J. (2006). La integración de l tecnología educativa como alternativa para ampliar la cobertura en la educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 11, Num. 28, pp.11-30
- Ogalde, I. (2003). *Los materiales didácticos: medios y recursos de apoyo a la docencia*. México: Ed.Trillas.
- Perkins, D. N. (1991). Technology meets constructivism: Do they make a marriage? *Educational Technology*, May, 18-23.
- Pichardo, B.(1999). *Métodos y técnicas de investigación I*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Pichardo, B., et. al. (2000). *Métodos y técnicas de investigación II*. México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Poole, B. (1999). *Tecnología educativa. Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento*. México: McGraw-Hill.
- Posner, G. y Rudnitsky, A. (1997). *Course Design. A guide to curriculum development for teachers*. U.S.A.: Longman publishers.
- Postman, N. (1993). *Technopoly. The surrender of culture to technology*. United States of America: Vintage.
- Prensky, M. (2001) *Digital game-based learning*. Estados Unidos de América: McGraw-Hill.
- Ríos, J.M. y Cebrián M. (2000). *Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación aplicadas a la educación*. España: Ediciones Aljibe
- Robinson, F.P. (1970). *Effective study*. New York: Harper & Row. Recuperado el 17 de octubre de 2006 de <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNTECHNIK/PQRST.shtml>
- Rodríguez G., Gil, J. y García E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rovirosa, C.M. (2005). *La implantación de un modelo educativo innovador en un colegio particular del sureste mexicano: un estudio de caso sobre el rediseño curricular y la vinculación de la tecnología a la enseñanza*.México: Tecnológico de Monterrey.
- Salguero, A. (2005). *Implementación de una página Web que incorpore la Enciclomedia como una herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en educación primaria*. México: Tecnológico de Monterrey.

- Sanhueza, G. (1997). *El constructivismo*. Recuperado el 10 de noviembre de 2006 de <http://www.monografias.com/trabajos11/constru/constru.shtml>
- Schwier, R. A. (1998). Schwiercourses, EDCMM 802, Unpublished manuscript, University of Saskatchewan at Saskatoon, Canada.
- Skinner, B.F. (1968). *The technology of teaching*. Nueva York: Appleton Century-Croft.
- Smirnov, A. y Leontiev, A.(1969). *Psicología*, México: Grijalbo.
- Staton, T. (2005). *Cómo estudiar* .México: Ed.Trillas.
- St-Pierre, A. y Kustcher, N. (2001). *Pedagogía e internet. Aprovechamiento de las nuevas tecnologías*. México: Ed. Trillas
- Tapscott, D. (1998). *Growing up digital. The rise of the Net Generation*. United Estates of America: McGraw-Hill.
- Thomas, E.L y Robinson, H.A. (1972). *Improving reading in every class: A source book for teachers*. Boston: Allyn y Bacon.
- Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. España: Paidós.
- U.A.E.M. (2006). Recuperado el 11 de noviembre de 2006 de <http://www.uaemex.mx/pestud/licenciaturas/MCirurgano.html>
- U.A.E.M. (2006). Recuperado el 11 de noviembre de 2006 de <http://www.uaemex.mx/pestud/licenciaturas/Nutricion.html>
- UNESCO (1984). Glossary of educational technology terms. Francia: UNESCO
- UNESCO (2002). Declaración Mundial sobre la Educación Superior.  
Recuperado el 16 de octubre de 2006 de:  
<http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration.htm> .
- Valenzuela, R. (2004). *Presentación de Trabajos Académicos: Manual de la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey*. México: Tecnológico de Monterrey.
- Watson, J. B. (1912). *Psychology as the Behaviorist Views it*. Psychological Review 20. Recuperado el 20 de octubre de 2006 de <http://psychclassics.yorku.ca/Watson/views.htm>

Wikipedia (2006). Recuperado el 15 de octubre de 2006 de  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Estudio>