



*Asesorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898475*

RFC: ATI120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/>

Año: VI Número: 1 Artículo no.: Período: 1ro de septiembre al 31 de diciembre del 2018.

TÍTULO: Un acercamiento a los factores que favorecen el aprendizaje de los estudiantes. Estudio de caso en el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos no.4 “Lázaro Cárdenas”, Ciudad de México.

AUTOR:

1. Dr. Pedro Fuentes Ávila.

RESUMEN: En el trabajo se han analizado los diferentes factores que influyen en el aprendizaje de los estudiantes de nuevo ingreso del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos no.4 “Lázaro Cárdenas” perteneciente al Instituto Politécnico Nacional, y se pudieron vislumbrar factores de aprendizaje que necesitan ser reestructurados: la organización para el estudio, el medioambiente, la comprensión lectora, la atención y la concentración de los estudiantes. La población estudiada estuvo constituida por 189 estudiantes inscritos en el periodo Agosto-Diciembre, 2013 “A” de ambos sexos, cuyas edades oscilaron entre los 15 y 22 años. Se aplicó una metodología cualitativa-descriptiva con aplicación de instrumentos de investigación.

PALABRAS CLAVES: Proceso enseñanza-aprendizaje, factores que favorecen el aprendizaje, estudiantes del nivel medio superior.

TITLE: An approach to the factors that favor student’s learning. Case study at the Center for Scientific and Technological Studies no.4 "Lázaro Cárdenas", Mexico City.

AUTHOR:

1. Dr. Pedro Fuentes Ávila.

ABSTRACT: In the work, we have analyzed the different factors that influence the learning of new students of the Center for Scientific and Technological Studies no.4 "Lázaro Cárdenas", belonging to the National Polytechnic Institute, and could be glimpsed learning factors that need to be restructured: the organization for the study, the environment, the reading comprehension, the attention and the concentration of the students. The population studied was constituted by 189 students enrolled in the period August-December, 2013 "A" of both sexes, whose ages ranged between 15 and 22 years. A qualitative-descriptive methodology was applied with the application of research instruments.

KEY WORDS: teaching-learning process, factors that favor learning, students in the Upper Secondary level.

INTRODUCCIÓN.

La presente investigación tiene como objetivo principal detectar los factores que favorecen el aprendizaje de los estudiantes del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos No.4 "Lázaro Cárdenas", turno vespertino, el cual surgió de la necesidad de averiguar por qué los alumnos antes descritos tienen un alto índice de reprobación o deserción escolar, y para lo cual es de suma importancia tener muy claro lo que significa el estudio.

De acuerdo con Marsellach, G. (1999), estudiar significa situarse adecuadamente ante unos contenidos, interpretarlos, asimilarlos y retenerlos, para después poder expresarlos ante una situación de evaluación o utilizarlos en la vida práctica. Esto permite visualizar que no solo el estudio es un factor importante para el éxito académico, sino también el cómo se realiza este acto, ya que implica poner en juego una serie de destrezas, habilidades y técnicas que se obtienen con el

ejercicio y que permiten alcanzar el objetivo propuesto; es decir, del estudio y de un estudio eficaz, depende el éxito que se alcance académicamente en la adquisición de conocimientos, y desde luego, la puesta en práctica de esos conocimientos. Ante estos hechos, muchos de los problemas respecto al éxito académico en una entidad educativa, giran alrededor de buenos hábitos de estudio y expectativas respecto a las tareas en casa. En este sentido, los padres pueden desempeñar un papel muy importante proveyendo estímulos, ambiente y materiales necesarios para que el estudio sea una actividad exitosa.

DESARROLLO.

El aprendizaje.

En nuestros días, estudiar no es sinónimo de aprender, ya que no basta asistir a clases, estar inscrito en un plantel educativo, estar dentro del aula frente al profesor y ponerle toda la atención del mundo u observar el pizarrón lleno de información; todo lo anterior no indica que se ha adquirido un aprendizaje significativo, como tampoco lo es el estar un cierto número de horas frente a un texto, ya que el concepto de aprendizaje es un proceso más complejo, porque implica la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, además de que implica la participación de múltiples factores para realizarlo con éxito, y sobre todo, garantizar un aprendizaje de calidad, para lo cual, Bigge y Hunt M. (1981) definen el aprendizaje como un cambio en la capacidad o disposición humana, relativamente duradero, y además no puede ser explicado por procesos de maduración. Este cambio es conductual, lo que permite inferir que sólo se logra a través del aprendizaje.

El estudio es, ha sido y será hoy y siempre el vehículo que permitirá estructurar la personalidad del estudiante a través de la adquisición de conocimientos, enriquecimiento del vocabulario y el desarrollo de habilidades, valores y actitudes, por lo cual, una de las causas principales que se

relacionan con el bajo rendimiento escolar, es la carencia de principios y procedimientos para estudiar, lo cual conlleva a la pérdida de tiempo, desmotivación hacia el estudio, y finalmente, esto termina con la frustración personal o profesional.

Anaya (2003) comenta, que los actuales desafíos requieren de estudiantes capaces de enfrentarlos con creatividad y esfuerzo, y para ello, es necesario orientarlos hacia el desarrollo de su máximo potencial cognitivo, afectivo y físico, para que adquiera valores que les permitan alcanzar bienestar y realización dentro de su contexto social, lo cual quiere decir que cuando se estudia, se hace en función de objetivos o metas preestablecidos que pretendemos alcanzar en un determinado lapso; es decir, saber estudiar significa saber cómo pensar, observar, concentrarse y organizar conductas que le permitan al estudiante realizar la labor intelectual necesaria para resolver un problema, reflexionar sobre una pregunta y seleccionar estrategias para ejecutar una tarea. El querer estudiar alcanza eficiencia cuando se convierte en una tendencia estable; es decir, un hábito. Para ello debe haber un móvil o fuerza motriz que impulse a emprender y realizar tareas; estos móviles provienen de fines e intereses internos más que de factores externos.

La gran mayoría, si no es que todos los maestros de Educación Media Superior, preocupados por las labores cotidianas que tenemos que desempeñar diariamente al interior de las aulas, y por concluir el programa de estudios al 100% de la asignatura que tenemos a bien impartir y por los resultados que tenemos que lograr para cumplir con los objetivos del mismo, pocas veces nos tomamos la molestia de preguntarnos *¿Quiénes son realmente nuestros estudiantes?, ¿Qué es el aprendizaje?, ¿Cómo aprenden nuestros alumnos?, ¿Cuáles son los factores que favorecen el aprendizaje de los estudiantes?. ¿Qué son los hábitos de estudio?, ¿Qué son las técnicas de estudio?, ¿Qué son las estrategias?, ¿Qué es el estudio?, ¿Qué es estudiar?, ¿Cuáles son las destrezas básicas para un estudio eficaz?, ¿Qué es un método de estudio?, etc.*

El aprendizaje es un cambio en la capacidad, disposición o conducta de un ser humano que persiste pese al tiempo transcurrido y que no puede ser explicado sencillamente por procesos de crecimiento o maduración (Gagné, R., 1987).

El aprendizaje es un proceso a través del cual se adquieren conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes por medio del estudio, la enseñanza y la experiencia. De acuerdo con la pedagogía se definen varios tipos de aprendizaje, entre los cuales sobre salen los siguientes:

- ***Aprendizaje Receptivo.***

Este consiste en la comprensión y repetición de los contenidos por parte del estudiante, pero sin descubrir nada.

- ***Aprendizaje por Descubrimiento.***

Este consiste en que el estudiante no recibe de forma pasiva los contenidos, sino que son reordenados para adaptarlos a su propio esquema cognitivo.

- ***Aprendizaje Repetitivo.***

Este consiste en que el estudiante memorice y repita los contenidos sin comprenderlos y relacionarlos con los conocimientos previos que ya posee el estudiante.

- ***Aprendizaje Significativo.***

Este consiste en relacionar los conocimientos previos con los nuevos por parte del estudiante y los dota de coherencia de acuerdo con la estructura cognitiva.

Para lo cual, León, G. (2009) menciona las formas de aprendizaje más importante que han exigido y algunas de sus características (ver tabla 1).

Tabla 1. *Tipos de aprendizajes más importantes y sus características.*

Tipo de Aprendizaje	Características
➤ Aprendizaje como adquisición de respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Es el modelo de aprendizaje de la década de los 50's. • Se basa en que aprender es registrar mecánicamente las respuestas. • La instrucción influye directamente en el aprendizaje. • El contrato del aprendizaje está en manos del profesor. • Los contenidos del aprendizaje se reducen a respuestas. • Los alumnos se comportan con cierta pasividad. • El papel de los profesores es crear situaciones adecuadas para que el alumno adquiera respuesta. • El papel del alumno es adquirir la respuesta programada.
➤ Aprendizaje como adquisición del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Es el modelo de aprendizaje de la década de los 70's. • Se basa en que aprender es adquirir conocimientos. • El profesor es quién transmite información. • El control del aprendizaje está en mano del profesor. • Los contenidos están centrados en el currículum. • Es un enfoque cognitivo, pero cuantitativo. • El papel del profesor es enseñar, transmitir conocimientos. • El papel del alumno es adquirir los conocimientos transmitidos.

<p>➤ Aprendizaje como construcción de significados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es el modelo de aprendizaje desde los 70's hasta la actualidad. • El alumno se considera como un ser autónomo y autorregulado. • El control del aprendizaje se concibe como búsqueda activa y constructiva. • El profesor cumple una función mediadora. • Los procesos que se utilizan tienen tanta importancia como los contenidos.
---	--

Fuente: Elaboración propia: Fuentes Ávila, Pedro. Con base en el texto *Técnicas de estudio*". *Claves para mejorar el rendimiento intelectual* de León Gross, Ebee. Grupo Editorial Dina, México, 2009.

¿Cómo aprenden nuestros alumnos?

Al parecer, hay muchas formas diferentes por imitación, por repetición, por ensayo y error, por interés, por la actitud positiva, por una buena organización y concentración, y aún se está investigando, lo que sí está demostrado es que aprendemos mejor aquello que tiene significado para nosotros, lo que modifica la experiencia anterior, lo que nos es útil y lo que tiene relación con lo que sabíamos antes.

En relación a las actitudes en el estudio, estas son estados emocionales que varían de acuerdo a la maduración y las experiencias de aprendizaje del individuo, son la disposición de ánimo manifestada exteriormente, además de que expresan la forma en que se comunica el estado de ánimo a las demás personas. Según Horna (2007), las actitudes predisponen al individuo a actuar de manera positiva o negativa ante diferentes estímulos o circunstancias (ver tabla 2).

Tabla 2. *Actitudes para el estudio.*

Actitudes Positivas	Actitudes Negativas
<ul style="list-style-type: none"> • Decisión • Iniciativa • Laboriosidad • Confianza • Organización • Persistencia • Constancia • Responsabilidad • Compromiso • Perseverancia • Atención • Audacia • Esperanza • Optimismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Indecisión • Duda • Inercia • Pereza • Apatía • Desconfianza • Desorganización • Abandono • Desgano • Irresponsabilidad • Indiferencia • Inestabilidad • Distracción • Desaliento • Pesimismo • Pusilanimidad

Fuente: Elaboración propia: Fuentes Ávila, Pedro. Con base en el texto “*Técnicas de estudio*” de Calero Pérez, Mavilo. Alfaomega grupo editor, México, 2009.

¿Cuáles son los factores que favorecen el aprendizaje de los estudiantes?

Se ha visto, que aprender es un proceso constructivo, acumulativo, autorregulado, orientado a metas, situado, colaborativo e individualmente diferente, por ello participan diversos factores como lo son el cognitivo, el afectivo-social y el ambiental.

El Factor Cognitivo.

El aprendizaje se da acuerdo con determinados procesos y procedimientos tales como las operaciones del pensamiento, el funcionamiento de los hemisferios cerebrales, la capacidad de concentración y memoria, y las técnicas y estrategias adecuadas (ver tabla 3).

Tabla 3. *¿Qué se necesita para aprender?*

<p>1. Operaciones del pensamiento (factores cognitivos).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Percibir • Observar • Interpretar • Analizar • Asociar • Clasificar • Expresar • Retener • Sintetizar • Deducir • Generalizar • Evaluar
<p>2. Motivación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interés • Saber para que se estudia • Refuerzos (premios) • Saber lo que se tiene que hacer
<p>3. Actitud</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Positiva • Mente alerta • Mente activa • Relacionar las experiencias • Preguntar

4. Concentración 100% atención	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir información (ojo-oído-mente) • Retener información • Asociar-relacionar • Comprender-deducir
5. Organización	<ul style="list-style-type: none"> • Lugar • Mente • Tiempo
6. Repetición	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de memoria • Respetar la curva del olvido

Fuente: Elaboración propia: Fuentes Ávila, Pedro. Con base en el texto “*A estudiar se aprende*” de García Huidobro, Cecilia; et al. Alfaomega. Chile 4ta. Edición, 2000.

Factores afectivos-sociales.

Estos factores son determinantes para el éxito en el rendimiento escolar o universitario. Un desarrollo emocional y afectivo y equilibrado no puede estar desligado de una red social de sustentación, que le permita al estudiante compartir con otros y relacionarse adecuadamente con los adultos, con personas de diferentes sexos, o con roles de autoridad. Si se considera el aprendizaje como un elemento de interacción del sujeto con el medio, no se puede dejar de señalar que la actitud positiva hacia sí mismo, hacia los demás y hacia el medio es un factor determinante para el éxito del aprendizaje escolar. También influye la actitud, la motivación, la voluntad, las relaciones personales y la organización.

Factor ambiental.

Lo conforman todos aquellos elementos externos del medio ambiente que inciden favorablemente o desfavorablemente en la calidad del estudio realizado por el estudiante.

Fundamentación de la investigación.

La investigación que se realiza está enmarcada dentro del esquema de investigación exploratoria - descriptiva. En ese orden de ideas, Best, J. (1974) expresa, que "la investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de las condiciones existentes en el momento. Suele implicar algún tipo de comparación y puede intentar descubrir relaciones causa-efecto entre las variables objeto de estudio".

Por otro lado, en el Libro "Diseño y Desarrollo del Trabajo de investigación" de la Universidad Cesar Vallejo (UCV), se especifica que "... los estudios exploratorios son de suma utilidad cuando no existe información suficiente sobre un tema en particular" adaptación de Hernández, Fernández y Baptista (1998), también menciona que "...los estudios descriptivos, como su nombre lo dice, describen los fenómenos que estamos observando, pero identificando diferentes áreas o dimensiones del problema. En algunos casos, se requiere describir la situación como se encuentra en el momento de la investigación". El presente trabajo de investigación es cualitativo, el cual se ajusta al diseño de investigación no experimental de tipo transversal.

Población y Muestra.

La muestra está conformada por 136 alumnos del total de la población de 945 alumnos inscritos en el primer semestre tronco común del turno vespertino del CECYT No.4 "Lázaro Cárdenas" en el semestre Enero-Julio 2017 "A". A continuación, se presenta la composición de la muestra acorde a sexo y edad (ver tabla 4).

Tabla 4. *Resultados de los cuestionarios aplicados a la muestra de alumnos de nuevo ingreso en el mes de marzo en el CECyT No.4 “Lázaro Cárdenas”.*

Género	Edad	Resultado de la muestra
Femenino	entre 14 y 18 años	38
Masculino	entre 15 y 22 años	98
Total de la población		136

Fuente: Elaboración propia Fuentes Ávila, Pedro.

Instrumentos para la recolección de la información.

Los instrumentos que se eligieron fueron los siguientes:

1. El cuestionario de Estilos de Aprendizaje del texto “Estrategias para aprender a aprender” de Araoz Robles, Ma. Edith (2008), el cual consta de 36 ítemes que permitió conocer el estilo de aprendizaje que prevalece en la población seleccionada para la muestra.
2. El cuestionario sobre estrategias y factores de aprendizaje del texto “Estrategias para aprender a aprender” de Araoz Robles, Ma. Edith (2008), el cual consta de 74 ítemes y nos permitió conocer las áreas que les impiden un buen rendimiento académico a la población seleccionada para el estudio, el cual estaba conformado por 14 áreas.

Resultados.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a lo largo de la aplicación, análisis e interpretación de la encuesta y los cuestionarios aplicados para identificar las fortalezas y debilidades de los alumnos de nuevo ingreso al CECyT N.4 “Lázaro Cárdenas”, turno vespertino.

Los resultados obtenidos demuestran que los alumnos tienen un estilo de aprendizaje auditivo (ver tabla 5).

Tabla 5. *Estilo de Aprendizaje que prevalece en los estudiantes del CECyT No.4 “Lázaro Cárdenas”, de nuevo ingreso, turno vespertino.*

Estilo de Aprendizajes	Total de alumnos
Visual	20
Auditivo	65
Kinestésico	51
Total	136

Fuente: Elaboración propia Fuentes Ávila, Pedro.

Como se puede observar en la tabla 5, el estilo que prevalece en los estudiantes del segundo semestre, turno vespertino del CECyT No.4 “Lázaro Cárdenas”, es el auditivo en primera instancia, siguiéndole el Kinestésico, y por último, el visual.

Es de urgencia, que todos los docentes involucrados en el proceso enseñanza-aprendizaje promuevan actividades que coadyuven al desarrollo de los estilos de aprendizajes en los grupos acorde a los resultados obtenidos, eso implica que los docentes deben diseñar actividades que promuevan la participación activa de estos estudiantes, respetando su propio estilo en el que aprenden de manera natural, pero sin descuidar que se deben trabajar todos los estilos con los estudiantes, para lograr formar seres humanos integrales.

De las áreas que conforman el cuestionario de estrategias y factores de aprendizaje, hay cuatro que requieren ser atendidas con urgencias de acuerdo a los resultados que arrojó la muestra seleccionada de estudiantes (ver tabla 6).

Tabla no.6. Áreas en general.

Áreas.	50 % o más.	Totales
I. Actitud ante el aprendizaje (AA)		64/136
II. Factores Ambientales (FA)	√	113/136
III. Organización para el Estudio (OE)	√	118/136
IV. Método para la Comprensión de un Contenido (MCC)		52/136
V. Comprensión de la Lectura (CL)	√	103/136
VI. Estrategia Esquema (EE)		57/136
VII. Estrategia Resumen (ER)		60/136
VIII. Estrategia Mapa Conceptual (EMC)		54/136
IX. Memoria (M)		62/136
X. Atención/Concentración (ATC)	√	95/136
XI. Método General de Estudio (MGE)		66/136
XII. Autorregulación (AR)		67/136
XIII. Seguimiento de Instrucciones (SI)		57/136
XIV. Aprendizaje Cooperativo (AC)		53/136

Fuente: Elaboración propia: Fuentes Ávila, Pedro.

A continuación, se muestran las cuatro áreas que necesitan ser reestructuradas (ver tabla 7).

Tabla 7. *Áreas que necesitan ser reforzadas con base en los resultados obtenidos del cuestionario de estrategias y factores de aprendizaje aplicado a los estudiantes de nuevo ingreso, turno vespertino del CECyT No.4 Lázaro Cárdenas.*

Áreas de acuerdo a los resultados obtenidos.	Total de obtenidos en la encuesta aplicada a los alumnos del segundo semestre, turno vespertino del CECyT No.4 “Lázaro Cárdenas”.
II. Organización para el Estudio (OE)	118/136
III. Factores Ambientales (FA)	113/136
V. Comprensión de la Lectura (CL)	103/136
IX. Atención/Concentración (ATC)	95/136

Fuente: Elaboración propia Fuentes Ávila, Pedro.

Los resultados obtenidos de la aplicación de los cuestionarios a la muestra permiten realizar una reestructuración en cuanto a las técnicas, métodos y estrategias de estudios, para lograr un aprendizaje significativo en los alumnos integral y de calidad, y para ello, es necesario tener bien presente los elementos de una buena planeación, así como las técnicas y métodos de estudio que ayudarían a erradicar o por lo menos disminuir la problemática de investigación.

CONCLUSIONES.

La importancia de la presente investigación recae en la atención que hay que brindar a las constantes transformaciones del Sistema Educativo Nacional, lo cual ha influenciado significativamente en el proceso enseñanza-aprendizaje, y dentro de las transformaciones más importantes que ha sufrido dicho sistema se encuentra el trabajo con los métodos de enseñanza, ya

que el bajo rendimiento académico es un tema que requiere de mucha atención para lograr el éxito escolar.

La presente investigación ha coadyuvado a despertar el interés y motivación de los docentes para implementar nuevos métodos de enseñanza y nuevas estrategias y técnicas de estudios que apoyen su quehacer cotidiano al interior de las aulas, ya que los hábitos de estudios y conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos son un factor importante para lograr una educación integral y de calidad en beneficio de los estudiantes del nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Anaya, G. J. y Prado E. (2003). Estrategias de aprendizaje para universitarios. Enfoque Constructivista. México. Maillard Trillas.
2. Araoz Robles, María Edith; et al. (2008). Estrategias para aprender a aprender. México. Pearson.
3. Best, J. (1974). ¿Cómo investigar en educación? México: Morata, Madrid.
4. Bigge, M. L. y Hunt, M.P. (1981). Bases Psicológicas de la educación. México. Trillas.
5. Calero Pérez, M. (2009). Técnicas de estudio. México. Alfaomega, Grupo editor S.A. de C.V.
6. Gagne R. M. (1987). Las condiciones del aprendizaje. México. Nueva Editorial Interamericana, S.A.
7. García Huidobro, Cecilia (2000). A estudiar se aprende. Metodología de estudio sesión por sesión. México. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V.
8. Horna R. (2007). Aprendiendo a Disfrutar del Estudio. Perú. Ed. Renalsa.
9. León G. E. (2009). Técnicas de estudio. Claves para mejorar el rendimiento intelectual. España. Grupo Editorial Diana.
10. Marsellach, G. (1999). El Psicólogo en la red. Disponible en: www.ciudadfutura.com
11. Universidad Cesar Vallejo (UCV). Adaptación de Hernández, Fernández y Baptista (1998). Metodología de la Investigación, México. Ed. McGrawHill.

DATOS DEL AUTOR.

1. Pedro Fuentes Ávila. Licenciado en Contaduría Pública y en Derecho, Máster en Educación con acentuación en Nivel Medio Superior y Máster en Competencias Docentes. Doctor en Educación en Gestión Educativa y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Labora para el Instituto Politécnico Nacional-Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos no.4 “Lázaro Cárdenas”. Es Profesor Titular “C” de tres cuartos de tiempo. Correo electrónico: pedrofuentesavila@gmail.com

RECIBIDO: 1 de julio del 2018.

APROBADO: 21 de julio del 2018.