

TÍTULO: IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS METACOGNITIVAS, PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACION SUPERIOR.

TITLE: IMPORTANCE OF THE IMPLEMENTATION OF METACOGNITIVE STRATEGIES TO IMPROVE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION.

AUTOR: DR. CARLOS RODRIGO ALDAZ ALDAZ.MGS

TITULAR PRINCIPAL 2:

UNIVERSIDAD METROPOLITANA SEDE MACHALA

ECUADOR

carlos.aldaz.aldaz@hotmail.com

RESUMEN

Los estudiantes que cursan la Universidad no llegan a tomar conciencia de sus formas de aprender, además vienen desde las aulas de educación secundaria con déficit notorios de incapacidad para desarrollar pensamientos críticos empleando en la mayoría de los casos un tipo de pensamiento mecánico, repetitivo y memorista. Su lenguaje se circunscribe a la expresión de ideas escuetas, pobres de contenido, limitadas a vocablos carentes de significados, es decir con pereza intelectual derivadas de la falta de actividad cognitiva, en definitiva no disponen de acciones de autorregulación de su propio aprendizaje. Con este antecedente el objetivo del presente artículo es el de contribuir a mejorar el rendimiento académico, mediante la aplicación de estrategias metacognitivas, que le permitirá ser capaz de autorregular su aprendizaje, es decir, planificarlo, direccionarlo, controlarlo y evaluarlo. El desarrollo del marco referencial comprende aspectos gnoseológicos, psicológicos y, pedagógicos en base a temáticas como: problemas de aprendizaje, rendimiento académico y metacognición.

UNIVERSIDAD,

APRENDIZAJE,

AUTORREGULACION

RENDIMIENTO ACADEMICO

METACOGNICIÓN

ABSTRACT

Students enrolled in the University are not aware of their ways of learning, also they come from the classrooms of secondary education with a notorious inability to develop critical thinking, using in most cases a type of mechanical, repetitive thought and memoirist. His language is limited to the expression of concise ideas, poor content, limited to lacking words of meaning, with intellectual laziness from lack of cognitive activity, in short, they do not have self-regulatory actions of their own learning. With this background the objective of this article is to contribute to improving academic performance through the application of metacognitive strategies, allowing you to be able to self-regulate their learning, that is, plan it, route it, control it and evaluate it. The development of the framework includes gnoseological, psychological and pedagogical aspects based on topics such as: learning disabilities, academic performance and metacognition.

UNIVERSITY

LEARNING

SELFREGULATION

PERFORMANCE

METACOGNITION

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha incrementado notablemente la preocupación por abordar el problema de aprendizaje, de la asimilación de conocimientos y el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes de Educación Superior desde una perspectiva de participación activa de los estudiantes, cuyo eje básico lo constituyen: la reflexividad, la autoconciencia y el autocontrol de sus saberes. Por lo general los docentes durante su proceso de enseñanza aprendizaje en aula evalúan los conocimientos adquiridos por los estudiantes tomando en cuenta únicamente el aspecto cuantitativo de lo aprendido, es decir otorgándole un valor numérico que representa el nivel de desempeño académico se trata de docentes que mantiene un modelo evaluativo conductista.

Otros docentes van un poco más allá y evalúan el nivel de participación de conocimientos y experiencias individuales compartidas así como la argumentación que permite la construcción social del nuevo conocimiento. Sin embargo casi ningún docente se detiene a evaluar las condiciones de aprendizaje de sus estudiantes, es decir en primer lugar el de determinar con qué condiciones cognitivas y habilidades de aprendizaje cuentan sus estudiantes para establecer los diferentes grados de dificultades que presentan para aprender.

Por el contrario pretender que todos sus educandos demuestren sus capacidades académicas de la misma manera con que lo hacen los estudiantes dotados cognitivamente que lógicamente son la minoría. En este contexto, se hace cada vez más necesario que los estudiantes de las Universidades mejoren sus potencialidades “aprendiendo a aprender” y “aprendiendo a pensar”, de manera tal que, junto con construir un aprendizaje de mejor calidad, éste trascienda más allá de las aulas y les permita resolver situaciones cotidianas; en otras palabras, se trata de lograr que los estudiantes sean capaces de auto dirigir su aprendizaje y transferirlo a otros ámbitos de su vida, lo que se logra con la aplicación de estrategias metacognitivas.

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Introducción

El término "problemas de aprendizaje" comenzó a usarse en muchos textos y revistas profesionales a principios de 1960. Su significado proviene de varias fuentes. Generalmente se usaba para referirse a estudiantes que no podían ser clasificados como ciegos, sordos, retardados mentales, lisiados o psicóticos, pero que tenían dificultades de aprendizaje causadas por perturbaciones en una o más de las funciones relacionadas con la visión, audición, desarrollo cognoscitivo, coordinación motriz y adaptación al ambiente.

El hecho de que el término continúa teniendo distintos significados se debe a los trabajos realizados en diferentes campos especializados. A medida que cada disciplina especializada extendía sus servicios a un mayor número de estudiantes,

tendía a perfeccionar sus procedimientos diagnósticos. Por lo tanto, cada especialista describía con alta precisión y con términos propios a quienes estaba tratando y que no llenaban los requisitos de su clasificación original.

Esto dio como resultado una gran confusión cuando los mismos estudiantes tratados por diferentes especialistas en diversas clínicas, recibían, también distinta clasificación. Sin embargo, la creciente ansiedad y desesperación de los padres ante tantos diagnósticos en apariencia contradictorios constituían, simplemente, el testimonio de la complejidad del problema. A su vez, esta ansiedad disminuía cuando comprendían dicha complejidad y dejaban de verlo como una contradicción de opiniones.

Esta circunstancia hizo que los profesionales unieran esfuerzos aceptando la clasificación "problemas de aprendizaje" como un término general bajo el cual se coordinarían los conocimientos y servicios de varias disciplinas para proteger a los estudiantes que presentan una

Síntomas típicos de problemas de aprendizaje

Sobre este tema, Tannhauser M. (1979) afirma lo siguiente: "Cada vez vemos con mayor claridad que en una situación de aprendizaje los síntomas clásicos son los resultados de las interacciones del organismo con su medio ambiente. Hay que aclarar, sin embargo, que una situación de aprendizaje realmente ajustada neutraliza gran parte de estos síntomas, pues desde el aula no se puede controlar al estudiante y el mundo que lo rodea. Una situación de aprendizaje ajustada incluye tanto métodos, técnicas y recursos como la capacidad del educador para producir cambios oportunos dentro de ella enmarcándose en un cuerpo de doctrina organizado." (Pág. 21)

La mayoría de los estudiantes que tienen dificultades de aprendizaje sufren desviaciones o deficiencias de algún tipo y/o de cierto grado, en una o más de las siguientes áreas funcionales:

a.- Recepción: Recepción fundadamente correcta de la información que les ofrece su medio ambiente.

b.- Procesamiento: Procesamiento de la información recibida, de tal manera que pueda permanecer siempre para ser evocada, reforzada o reagrupada en unidades conceptuales más amplias y más útiles.

c.- Respuesta: Cierre rápido, apropiado y correcto del circuito que le permite al estudiante la respuesta esperada.

Cuando la recepción de información sensorial y perceptiva no es consistentemente correcta, resulta difícil establecer una base cognoscitiva. Al no existir una base cognoscitiva estructurada por varias percepciones relacionadas, los estímulos irrelevantes se convierten en elementos de distracción.

Estructura de la Personalidad de los estudiantes con problemas de aprendizaje

La estructura de la personalidad de los estudiantes que no superan los estudios universitarios, evidencian dos tipos de causas: unas denominadas "causas de superficie", que son aquellas a las que normalmente se atribuye la responsabilidad del fracaso, como pueden ser la falta de voluntad, la pereza, las dificultades en las relaciones con los profesores, la ausencia de clase, demasiadas ayudas extracurriculares; y otras causas más profundas, como la existencia de alguna forma de desequilibrio psíquico, A partir de los estudios realizados se han encontrado una serie de rasgos comunes en la personalidad de los estudiantes fracasados, tales como:

- Inseguridad, que se manifiesta mediante ansiedad, angustia, sentimiento de inferioridad y de culpa, falta de confianza en sí mismo, tendencia a la sumisión
- Carencia afectiva, manifestada por inmadurez, dependencia, inhibición.
- Desadaptación social, expresada por agresividad, impulsividad, soledad.

La presencia de estos rasgos en el estudiante frena su rendimiento académico, pudiendo producir la no superación de las metas propuestas. Los datos encontrados a partir de los trabajos realizados revelan que los estudiantes peor dotados intelectualmente presentan mayor proporción de fracaso.

Sobre los aspectos intelectuales se ha llegado a veces a afirmaciones categóricas tales como que un estudiante cuyo C.I está por debajo de 80 no se adaptará a un medio universitario normal; por el contrario, puede afirmarse que un alumno cuyo C.I sea superior a 110 se adaptará, cualesquiera que sean las circunstancias".

El PROYECTO ALFA (2009) manifiesta que "... la calidad de la educación superior se centra en el cambio que debe producirse a través del proceso educativo: la transformación se refiere al mejoramiento y empoderamiento de los estudiantes y al desarrollo de nuevo conocimiento."

Dificultades en el aprendizaje de los adultos

R. Grover y R. Hiemstra (1996) afirman que "Sin embargo de lo que hacemos como educadores de adultos no es contrario a los lineamientos básicos del sistema de educación formal"

La orientación adulta al aprendizaje se centra en la vida; por lo tanto, lo apropiado para el aprendizaje son situaciones reales para analizarlas y vivirlas de acuerdo con su proyecto personal de vida y las experiencias acumuladas; en estas circunstancias la formación cobra gran importancia si concuerda con sus expectativas y necesidades personales. Unido a la experiencia, el adulto trata de conservar vivencias, conocimientos, creencias, paradigmas que les fueron útiles en un momento; pero que ya no lo son y, por lo tanto, se convierten en fuente de resistencia interna del individuo.

RENDIMIENTO ACADEMICO

Definición de rendimiento académico

Podríamos definir dos tipos de rendimiento: por una parte, el rendimiento en sentido estricto, medido a través de la presentación a exámenes o éxito en las pruebas (calificaciones); por otra, el rendimiento en sentido amplio, medido a través del éxito (finalización puntual), el retraso o el abandono en los estudios. También se habla de "regularidad académica", cuando el concepto de rendimiento académico se

operacionaliza mediante las tasas de presentación o no a las convocatorias de exámenes.

Tejedor F. (1998) asevera que: “El rendimiento académico no es un concepto fácil de definir unívocamente y sobre él se han realizado muchas interpretaciones. Todos los autores consultados coinciden, no obstante, en afirmar que el concepto de rendimiento académico es multidimensional, dada la pluralidad de objetivos y logros perseguidos por la acción educativa. Por lo tanto el concepto de rendimiento es la certificación académica (calificaciones). Es decir, nos orientamos, por un lado, hacia criterios de definiciones operativas, que habitualmente identifican el rendimiento académico con calificaciones, pruebas objetivas o notas, o bien, por otro, con finalización de la carrera en plazo, con retraso, con abandono de la misma”. (Pág. 109 y 110)

Autoconcepto y rendimiento académico

Núñez J. (1995) afirma que: “El rendimiento académico determina el autoconcepto. Las experiencias académicas de éxito o fracaso inciden significativamente sobre el autorrespeto y autoimagen del estudiante. La teoría de la comparación social señala, de manera formal los alumnos pueden desarrollar niveles de aspiración más bajos de lo normal si se comparan con otros compañeros más aventajados y capaces. En este modelo se mantiene que el autoconcepto del estudiante refleja, más que determina, los niveles de logro académico. El estudiante, que por las razones que sean, obtiene un buen rendimiento educativo, llega a formarse un autoconcepto positivo y firme”. (Pág. 166)

Los supuestos básicos de este modelo de relaciones causales poseen ciertas implicaciones para el ámbito de las prácticas educativas. Dado que la variable que determina es el rendimiento, el profesor debe intentar modificar el nivel de logro, antes que el autoconcepto, con el propósito de que, merced a la relación causal, cambie también el autoconcepto. Así, procede enfrentarse directamente con el logro

académico del alumno, más que intentar incidir inicialmente sobre el autoconcepto académico.

Los niveles del autoconcepto determinan el grado de logro académico. Este punto de vista puede ser mantenido en función de la teoría de la auto-consistencia. Desde esta perspectiva, un estudiante con un autoconcepto académico bajo buscaría situaciones que implicaran mantener su nivel de autoconcepto y por lo tanto realizaría escaso esfuerzo en las tareas . Por otra parte se expone que los estudiantes con bajas expectativas de éxito pueden desarrollar estrategias en las que se implica escasamente para no contradecir sus autopercepciones.

Un autoconcepto académico bajo llevaría a un rendimiento bajo.

El estudiante terminará adoptando con respecto a sí mismo las actitudes que están siendo expresadas por otras personas significativas para él. Tales actitudes hacia sí mismo le llevarán a adoptar un estilo de conducta concreto. Entonces, un estudiante que llega a adquirir un autoconcepto fuerte y positivo tendrá confianza en sí mismo para emprender tareas nuevas, será más fácil que crea que

Estrategias sociales de rendimiento académico

“Se han encontrado evidencias claras que vinculan las metas de rendimiento, asociadas al uso de distintas estrategias sociales bajo ciertas condiciones”. (García, 1991).

Se han determinado motivadores sociales, como medio de influir en el mundo interpersonal de los estudiantes, y a la vez como uno de los motivadores más fuertes que podemos encontrar en cuanto a una búsqueda de estrategias efectivas por conseguir un propósito. Además se ha comprobado que la consecución de logros sociales suelen ser más prioritarios para la persona, que cualquier otra motivación, es la que se ha denominado motivadores intrínsecos.

Es por ello que las búsquedas e investigaciones se han centrado en estudiar los motivos académicos que impulsan a los estudiantes a mejorar su rendimiento académico entre los que se barajan los propósitos más sociales como los prioritarios. Las metas sociales se ajustan a las dinámicas de logro en el aula y otros

motivos como la búsqueda de valoración social, de recompensa externa o de evitación o de castigo.

La búsqueda de una valoración social positiva puede ser una razón que promueva una implicación estratégica en los estudiantes. En definitiva podría indicar además de la orientación hacia el aprendizaje, hay otras variables importantes, como son: la aprobación de los otros, intención de poner de manifiesto las virtudes y habilidades propias, afán de reconocimiento, tendencia al liderazgo, entre otras.

METACOGNICION

Evolución histórica del concepto.

Según Perez M. (2010) “Etimológicamente el término Meta- cognición, está compuesto por: “meta”, es un prefijo griego, que lleva consigo la acepción de cambio, traslación o movimiento. Se usa para hacer referencia al estudio que se hace en cuanto a los tipos de razonamiento y de demostración en diferentes disciplinas como las Matemáticas, la Filosofía, etc...Entre los significados que se pueden aplicar al prefijo cognición es un vocablo que hace referencia al desarrollo de las habilidades intelectivas”.

Lo anteriormente expuesto, llevado al caso de la metacognición, podrían ubicarse en los trabajos de Tulving y Madigan (1969) como pioneros, a los estudios llevados a cabo por Flavell, y los trabajos interesados en los problemas de la generalización y la transferencia de lo aprendido y en el estudio de capacidad del ser humano para supervisar su propio funcionamiento intelectual.

Definición de Metacognición.

Son muchas definiciones las que han surgido a lo largo de la historia, tantas, me atrevería a decir como científicos que han estudiado este ámbito, pero cuál de las dadas es la más completa. A decir verdad, las definiciones son tan incompletas como sus autores, ya que nunca aportan ni aportará la globalidad de los conocimientos estudiados o los que están por descubrir. Si preguntan cuál de las

definiciones es la más completa de metacognición, dire que la mejor, es la que abarca las que hasta ahora se han originado.

Pero, si por alguna hay que decidirse, dire que Weinstein, aporta lo más novedoso del proceso hasta ahora escrito, definiéndolo como: La persona que aporta información sobre sus propios procesos cognoscitivos y el control que ella misma es capaz de ejercer sobre estos últimos, lo cuál alude a la habilidad que tiene tal persona para controlar (es decir, organizar, monitorear, modificar) sus procesos cognitivos de acuerdo con los resultados obtenidos como consecuencia de su aplicación

Enseñanza de estrategias meta-cognitivas

Dorado C. (2006) afirma que ““El rol de la metacognición se podría comprender si analizamos las estrategias y habilidades que se utilizan en un deporte de equipo: la velocidad, la coordinación y el estilo son propios de cada jugador, sin que éste necesite ser consciente en cada momento de los movimientos que hace. En cambio el entrenador hace que cada uno de los deportistas sean conscientes de sus movimientos y estrategias y de esta manera puedan llegar al autocontrol y coordinación. En nuestro caso, es el aprendiz el que ha de hacer las dos funciones de entrenador y deportista...”

Los métodos más productivos son aquellos en los que los estudiantes reflexionan de manera crítica sobre su propio aprendizaje. Otros autores, sugieren guiar los principios de enseñanza aprendizaje; como por ejemplo, introducir actividades que promuevan la reflexión del estudiante sobre los mecanismos de aprendizaje, ofrecer la oportunidad de reflexionar y debatir sobre los procesos y tácticas de aprendizaje de otros, facilitar la aplicación selectiva del aprendizaje por medio de actividades que ayuden a su selección, meditar sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje implicados en tareas cotidianas de la vida ordinaria y ser estas estrategias extensibles a otras áreas del currículo.

Costa (1984) ha hecho una propuesta enseñanza de estrategias metacognitivas:

Planificar las tareas, formular preguntas, evaluar con múltiples criterios, eliminar el yo no puedo, parafrasear las ideas de los estudiantes, practicar el role-playing, favorecer la apertura de diarios personales, modelado, ejercicios de aplicación, organizadores gráficos, ensayos, organizar debates, ensayo acumulativo o repetición de las unidades de información una y otra vez incorporando nuevas unidades u agregándoselas a las ya prácticas, localización jerárquica o ubicación de la información en orden de importancia para aprender primero lo que es más importante, localización diferencial del esfuerzo o dedicación de más tiempo al estudio de las unidades de información no adquiridas, elaboración imaginaria o la formación de imágenes mentales referidas a las unidades de información a ser aprendidas, estrategias mnemotécnicas o transformación del material nuevo a una representación más familiar que permita relacionarla con otra información

Procesos psíquicos fundamentales para desarrollar la metacognición

La meta-atención, por su parte, abarca el conocimiento de los procesos involucrados en la acción de atender y la regulación de esos procesos: a qué debemos atender, cuáles operaciones mentales debemos realizar para atender, cómo hacer para evitar las distracciones internas o externas que interrumpen el acto de atender. Este conocimiento es el que nos permite tener conciencia y darnos cuenta de las interrupciones y, en consecuencia, aplicar mecanismos autorreguladores para controlarlas.

La metamemoria se refiere al conocimiento y control de los procesos de memoria. El conocimiento está centrado en la conciencia de la necesidad de recordar. Por ejemplo, si el profesor anuncia que habrá una prueba sobre un tema del libro, se sabe que va a pedir que se recuerde el contenido de ese tema. Saber que hay que recordar el material de ese tema afecta a la forma de prepararlo. Ayudado por este conocimiento, el estudiante podrá releer el tema varias veces, subrayar algunas partes de él, tomar notas sobre puntos específicos o hacerse algunas preguntas a medida que se lee. De esta forma, el punto de partida de cualquier acto de memoria es que hay necesidad de recordar.

Metacontrol: Se refiere a llevar cuenta del progreso que se va realizando cuando los materiales se confían a la memoria. Está comprobado que los estudiantes habilidosos controlan constantemente su propio progreso. A medida que estudian, valoran lo que han aprendido, lo que está casi aprendido y lo que requiere más esfuerzo.

Meta comprensión: Conocimiento de la propia comprensión y de los procesos necesarios para desarrollarla.

CONCLUSIONES

- 1.** La evaluación de los problemas de aprendizaje por parte de los docentes como una actividad previa antes de iniciar el programa de asignatura, contribuirá a tener un diagnóstico importante de las debilidades y fortalezas con que se presentan los estudiantes a su cátedra
- 2.** La evaluación del aprendizaje en Educación Superior tiene características que la enmarcan más bien en un enfoque tradicional, de corte técnico administrativo. Es decir, se asocia la evaluación a medición y calificación, y no a una reflexión fundamentada sobre la calidad de aquello que aprenden los estudiantes.
- 3.** Los problemas de aprendizaje que presentan los estudiantes de Educación Superior, están relacionados a factores psicológicos como déficit cognoscitivo, emocional, de autoestima, de carencia de aplicación de valores y de adecuados hábitos y técnicas de estudio.
- 4.** El rendimiento académico es una medida de la eficacia y la calidad de un sistema educativo. Alcanzar una buena comprensión del fenómeno del rendimiento académico implica tomar conciencia de que el estudiante no es el único responsable de sus resultados.
- 5.** La metacognición en la educación proyecta un mejor desempeño docente, pero que requiere un compromiso por mejorar nuestros procesos de aula, los cuales fundamentados en la epistemología educativa, nos permitirán formar estudiantes

críticos, creativos reflexivos, capaces de adaptarse a los cambios que la pos modernidad nos demanda.

6. Los estudiantes que han desarrollado habilidades metacognitivas o de control ejecutivo, mientras están dedicadas a la solución de un problema o a la realización de alguna otra tarea intelectualmente exigente, son capaces de pensar acerca de su acción cognitiva como si un supervisor estuviera monitoreando sus pensamientos y acciones; además, piensan activamente acerca de lo que ellos están haciendo, y son capaces de ejercer control sobre sus propios procesos cognitivos.

BIBLIOGRAFÍA

Tannhauser M., Rincón M., Feldman J. (1979). Problemas de aprendizaje perceptivo motor: métodos y materiales. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana. Pág. 4

PROYECTO ALFA (2009). Aseguramiento de la Calidad: políticas públicas y gestión universitaria. Unión Europea. Recuperado el 17 de Marzo del 2012 en: http://www.cinda.cl/proyecto_alfa/download_finales/8MarcodereferenciaparaelProyectosobreAQ.pdf .Pág.: 6

Ralph GroverBrockett, Roger Hiemstra. El Aprendizaje autodirigido en la educación de adultos: Perspectivas teóricas, prácticas y de investigación. Editorial Paidós, 04/11/1993 - 336 páginas Barcelona: España. Pág. 6

Tejedor F. y Rodríguez J. (2006). Evaluación Educativa. Salamanca, España: Universidad de Salamanca. Pág. 7

Núñez J., González-Pienda J., González-Pumariega S. (1995). Determinantes del rendimiento académico: Oviedo, España: Universidad de Oviedo. Pág. 7

García J. (1998). Manual de dificultades de aprendizaje. Lenguaje, lecto-escritura y matemáticas. Madrid, España: Nacea Ediciones. Pág. 8.

Pérez M. (1997). La enseñanza y el aprendizaje de estrategias desde el currículum. Gerona, España: Horsori Editorial. Pág.9

DORADO C. (2006). La metacognición. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. Recuperado el 11 de Marzo del 2012 en: <http://www.xtec.cat/~cdorado/cdora1/esp/metaco.htm> .Pág.: 10.