

FACTORES ASOCIADOS AL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Rubén Edel Navarro

Docente Investigador, Universidad Cristóbal Colón, México

INTRODUCCIÓN

Al momento de buscar las causas del fracaso escolar se apunta hacia los programas de estudio, la masificación de las aulas, la falta de recursos de las instituciones y raras veces al papel de los padres y su actitud de creer que su responsabilidad acaba donde empieza la de los maestros. Por su parte, los profesores en la búsqueda de solución al problema se preocupan por desarrollar un tipo particular de motivación de sus estudiantes, “la motivación para aprender”, la cual consta de muchos elementos, entre los que se incluyen: la planeación, concentración en la meta, conciencia metacognoscitiva de lo que se pretende aprender y cómo se pretende aprenderlo, búsqueda activa de nueva información, percepciones claras de la retroalimentación, elogio y satisfacción por el logro y ninguna ansiedad o temor al fracaso (Johnson y Johnson, 1985).

El éxito escolar, de acuerdo con la percepción de Redondo (1997), requiere de un alto grado de adhesión a los fines, los medios y los valores de la institución educativa, que probablemente no todos los estudiantes presentan. Aunque no faltan los que aceptan incondicionalmente el proyecto de vida que les ofrece la Institución, es posible que un sector lo rechace, y otro, tal vez el más sustancial, sólo se identifica con el mismo de manera circunstancial. Aceptan, por ejemplo, la promesa de movilidad social y emplean la escuela para alcanzarla, pero no se identifican con la cultura y los valores escolares, por lo que mantienen hacia la Institución una actitud de acomodo, la cual consiste en transitar por ella con sólo el esfuerzo necesario. O bien se encuentran con ella en su medio cultural natural pero no creen o no necesitan creer en sus promesas, porque han decidido renunciar a lo que se les ofrece, o lo tienen asegurado de todos modos por su condición social y entonces procuran disociarse de sus exigencias.

Sería excelente que todos los alumnos llegaran a la escuela con mucha motivación para aprender, pero no es así. E incluso si tal fuera el caso, algunos alumnos aún podrían encontrar aburrida o irrelevante la actividad escolar. Asimismo, el docente en primera instancia debe considerar cómo lograr que los estudiantes participen de manera activa en el trabajo de la clase, es decir, que generen un estado de motivación para aprender; por otra parte pensar en cómo desarrollar en los alumnos la cualidad de estar motivados para aprender de modo que sean capaces “de educarse a sí mismos a lo largo de su vida” (Bandura, 1993) y finalmente que los alumnos participen cognoscitivamente, en otras palabras, que piensen a fondo acerca de qué quieren estudiar.

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Toluca, ofrece programas de apoyo para los alumnos de preparatoria que presentan dificultades académicas en su formación a nivel medio. De esta forma a partir del año de 1988 el Departamento de atención a alumnos y desarrollo es responsable del Programa de Desarrollo Académico (P.D.A.) y del Programa de Atención Académica (P.A.A), en los cuales los profesores de planta y cátedra participan con alumnos, desde su ingreso, en caso

de reprobado dos o más materias al finalizar el semestre (P.D.A.) ó si el alumno en el transcurso de alguno de los 6 semestres de preparatoria acumula 10 materias reprobadas (P.A.A.). Cabe señalar que a nivel profesional también se ofrece el programa en el Campus Toluca.

Datos recientes sobre el número de alumnos de preparatoria que ingresaron a los programas de Desarrollo y Atención Académica se presentan a continuación .

En el semestre Enero-Mayo de 1996 de una población de 965 estudiantes, 95 cursaron el semestre en estatus condicional (fueron inscritos en el P.D.A.) y 8 en el P.A.A., es decir, aproximadamente el 11% del total de alumnos participó en ellos. Al finalizar dicho semestre 31 alumnos concluyeron sin reprobado ninguna materia, el resto por lo menos reprobó una, lo que representó el 33% de efectividad de los programas. Es importante señalar que el propósito de la documentación de cifras en este apartado de la investigación, obedece a un interés por tener referencia sobre el volumen de alumnos que no tienen éxito académico (lo que se conceptualiza como concluir el semestre sin ninguna nota reprobatoria, no considerando el número de materias cursadas) más que explicar o evaluar estadísticamente la efectividad de los programas en cuestión.

Para el semestre Agosto-Diciembre del mismo año 66 alumnos cursaron los programas, lo que representó el 7% del total de alumnos, disminuyendo 4 puntos porcentuales con respecto al semestre anterior, aclarando que no por ello dejó de ser un número significativo de alumnos con dificultades académicas.

Durante el semestre Enero-Mayo de 1997 el número de alumnos en la preparatoria se había incrementado a 1035. Para dicho ciclo escolar se contó con la participación de 92 alumnos, lo que significó para el Campus tener el 8% de sus alumnos inscritos en programas de apoyo. El siguiente semestre, Agosto-Diciembre, 77 alumnos formaron parte del 7.4% del total de alumnos que cursaron los citados programas.

Las cifras indicaron que el 10% de los alumnos de preparatoria integraron los programas de desarrollo y atención académica, lo anterior durante el semestre Enero-Mayo de 1998, en donde se contó con una población estudiantil igual a 1102 matrículas.

Los datos en relación a los semestres posteriores son los siguientes, en Agosto – Diciembre de 1998, de 1214 alumnos inscritos 57 alumnos cursaron con estatus condicional, en Enero – Mayo de 1999 de 1155 alumnos registrados en la preparatoria, 80 cursaron el programa de desarrollo académico. En Agosto Diciembre de 1999, 60 alumnos cursaron los programas de apoyo de un total de 1380 inscritos, para el semestre Enero – Mayo del 2000 de una cantidad de 1298 alumnos, 82 de ellos participaron de los programas de desarrollo académico y finalmente cifras de Agosto – Diciembre de 2000 indican que de un total de 1449 alumnos inscritos en la preparatoria, 57 tuvieron un estatus condicional.

Un breve análisis de lo anteriormente expuesto proporciona la dimensión y justificación de la importancia del presente estudio.

Resulta evidente que abordar el tema del rendimiento académico o su contraparte, el fracaso escolar, no puede concebirse desde una perspectiva unilateral, su condición multifactorial y por ende su complejidad alentó la realización de esta investigación, la cual conjuga interrogantes relacionadas con el tema de estudio y la experiencia docente del autor, entre las que destacan: ¿ qué variables se asocian al

rendimiento académico de alumnos que cursan la preparatoria del ITESM Campus Toluca ?, ¿ qué características manifiestan las variables habilidad social y autocontrol en su posible relación con el rendimiento académico que puedan ser susceptibles de descripción ?, así como: ¿ qué alternativas existen para el rediseño de programas de atención y desarrollo académico en el ITESM Campus Toluca ?.

OBJETIVOS

La investigación planteó los siguientes objetivos.

- Describir las variables psicológicas habilidad social y auto-control para determinar su posible nexo con el rendimiento académico.
- Proporcionar información significativa para la construcción de un modelo institucional de intervención para el apoyo y asesoría educativa de alumnos de preparatoria.
- Analizar algunos factores relacionados con el rendimiento académico del alumno para su probable evaluación al ingreso a Preparatoria.
- Determinar el nivel de correlación de la prueba de aptitud académica y el rendimiento académico de alumnos de preparatoria.

Pueden identificarse dos aspectos relevantes para llevar a cabo la investigación, en primera instancia, su probable contribución con la estructuración de programas de seguimiento académico para alumnos que obtengan puntajes límites al ingresar a la Preparatoria y por otra parte, su posibilidad de identificar áreas de conocimiento para el rediseño de los Programas de Atención y Desarrollo Académico de Alumnos (PDA y PAA, en donde se atienden a alumnos con dificultades escolares) del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Toluca.

METODOLOGÍA

La presente investigación es un estudio ex-post-facto ya que es una búsqueda sistemática empírica, en la cual no se tiene control directo sobre las variables independientes, porque ya acontecieron sus manifestaciones o por ser intrínsecamente no manipulables. Se hacen inferencias sobre las relaciones de ellas, sin intervención directa, a partir de la variación concomitante de las variables independientes y dependientes (Kerlinger. 1984).

Asimismo el estudio es correlacional, en virtud de que se interesa por las condiciones o relaciones existentes; las prácticas que predominan; las creencias, puntos de vista y actitudes vigentes; los procesos que suceden; los efectos sentidos; o las tendencias que se desarrollan.

La investigación se llevó a cabo en la Preparatoria del Campus Toluca, la cual forma parte de los 27 Campus del Sistema Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en donde se ofrecen programas de estudio semestral a lo largo de 3 años en la modalidad bicultural y bilingüe.

La población de estudio estuvo formado por 251 alumnos del 2º semestre de preparatoria bilingüe y bicultural del ITESM Campus Toluca; de forma inicial se consideró el período escolar comprendido entre Agosto Diciembre de 1999 y posteriormente se llevó a cabo el estudio de manera longitudinal en el lapso de 1999 – 2001. La población se integró por 117 sujetos del sexo femenino y 134 del masculino, con un rango de edad de 15 a 21 años y una $X = 16$ años, de nivel socioeconómico medio – medio alto, de religión católica, provenientes en su mayoría de diferentes instituciones educativas a nivel medio del Estado de México y con una X de calificación al egreso de secundaria igual a 88.1.

El criterio de inclusión para los sujetos de investigación contempló las siguientes condiciones:

- alumnos de Preparatoria bilingüe y bicultural.
- que pertenezcan a la Generación 1999 – 2002.
- que cursen el tercer semestre de estudios.
- género masculino y femenino.
- en estatus académico regular.

Para el criterio de exclusión se consideró que:

- el estatus académico del alumno (a) sea condicional.
- esté inscrito en el programa de desarrollo académico.
- Se eliminará un sujeto de la investigación, como criterio de eliminación, solo en caso de:
 - que sea alumno de reingreso.
 - no participe en la aplicación de alguno de los instrumentos de estudio.
 - no concluya con la aplicación de los instrumentos de estudio.

En la presente investigación se plantearon 3 hipótesis nulas que se describen a continuación:

H1. No existe correlación estadísticamente significativa entre los puntajes de la Prueba de Aptitud Académica y los puntajes de la variable rendimiento académico medida a través de las calificaciones finales del primer año de preparatoria.

H2. No existe correlación estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y los puntajes obtenidos de la variable habilidad social del alumno, medida a través de la escala de conductas interpersonales del Inventario de Estilos de Personalidad de Millon.

H3. No existe correlación estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y los puntajes obtenidos de la variable auto-control, medida a través del Cuestionario de Autocontrol para adolescentes.

MATERIALES

Se utilizó la Prueba de Aptitud Académica del College Board (PAA) de Puerto Rico, la cual se aplica como requisito de admisión a las preparatorias del Sistema ITESM.

La prueba de aptitud académica tiene dos componentes: razonamiento verbal y razonamiento matemático (40 reactivos de opción múltiple en cada área), con un tiempo asignado para cada parte. Los ejercicios de razonamiento verbal miden el nivel de desarrollo de la habilidad verbal del estudiante, esto es, su capacidad para utilizar material verbal mediante la interpretación de la lectura (desde la comprensión del texto hasta el análisis de las ideas fundamentales). Además, se examinan la comprensión del significado de las palabras dentro de un contexto y el razonamiento analógico. Hay tres tipos de ejercicios en las partes de razonamiento verbal de la prueba de aptitud académica: los de oraciones para completar el sentido, los de lectura crítica y los de analogías.

Los ejercicios de razonamiento matemático miden la habilidad para procesar, analizar y utilizar información en la aritmética, el álgebra y la geometría. En las secciones de matemáticas de la prueba de aptitud académica se evalúa el razonamiento matemático del estudiante, mediante ejercicios en los que se requiere la aplicación de operaciones numéricas, gráficas espaciales, simbólicas y lógicas, a situaciones conocidas por el alumno. De hecho, gran parte de los ejercicios son parecidos a los de los textos escolares empelados en clase. Por otra parte, hay otros que fomentan el pensamiento creativo. La preparación

adecuada en matemáticas para contestar la prueba consiste en un año de álgebra y una formación básica de geometría.

Las secciones de matemáticas de la prueba contiene tres tipos de ejercicios:

- Ejercicios convencionales de selección múltiple con cinco opciones.
- Ejercicios de comparación de expresiones matemáticas con cuatro opciones.
- Ejercicios para resolver y suplir la respuesta.

En la presente investigación también se aplicó el Inventario Millon de Estilos de Personalidad (MIPS), el cual es un cuestionario compuesto por 180 ítems respecto de los cuales el sujeto debe determinar si le son aplicables (respuesta verdadero / falso); su objetivo es medir la personalidad de individuos adultos que funcionan normalmente y cuya edad está comprendida entre los 18 y 65 años o más años. Para completar la mayoría de los ítems se requiere un nivel de educación correspondiente al primer año de la escuela secundaria. La mayoría de las personas emplean 30 minutos o menos para responder al cuestionario.

La administración, puntuación e interpretación del MIPS pueden realizarse sea con una computadora personal, sea con el sistema de papel y lápiz, asignándose los puntos manualmente o utilizando un scanner. También es posible recurrir a un servicio de puntuación por correo. Los informes generados por computadora pueden consistir tanto en un perfil de los puntajes de una sola página (es decir, un gráfico) como en una interpretación narrativa completa del perfil. Hay disponible una guía para el usuario que explica la lógica utilizada por el programa informático para analizar los perfiles del MIPS y generar los informes interpretativos (The Psychological Corporation, 1994).

El MIPS consta de 24 escalas agrupadas en 12 pares. Cada par incluye dos escalas yuxtapuestas. Por ejemplo, las escalas Retraimiento y Comunicatividad se consideran un par. Como se muestra en el cuadro No. 1, los 12 pares de escalas del MIPS se distribuyen en tres grandes áreas: Metas Motivacionales, Modos Cognitivos y Conductas Interpersonales. Además de los 12 pares de escalas de contenido, el MIPS incluye tres indicadores de validez: Impresión Positiva, Impresión Negativa y Consistencia.

Los tres pares de escalas incluidos en el área de Metas Motivacionales evalúan la orientación a obtener refuerzo del medio. El primer par trata de establecer en qué medida la conducta del sujeto está básicamente motivada por el deseo de obtener un refuerzo positivo (Apertura) o evitar una estimulación negativa (Preservación) procedentes del mundo. El segundo par evalúa en qué medida sus actividades reflejan una disposición a modificar el mundo (Modificación) o a acomodarse a él (Acomodación). El tercer par se centra en la fuente del refuerzo, evaluando en qué medida el sujeto está motivado principalmente por metas relacionadas con él (Individualismo) o relacionadas con los demás (Protección).

Los cuatro pares de escalas incluidos en Modos Cognitivos examinan los estilos de procesamiento de la información. Los dos primeros, Extraversión o Introversión y Sensación o Intuición, evalúan las estrategias empleadas para recolectar información. Los dos pares restantes, Reflexión o Afectividad y Sistematización o Innovación, evalúan diferentes estilos de procesamiento de la información obtenida.

Los cinco pares de escalas incluidos en Conductas Interpersonales evalúan en que medida el estilo de relacionarse con los demás tiene que ver en general con el Retraimiento o la Comunicatividad, la Vacilación o la Firmeza, la Discrepancia o el Conformismo, el Sometimiento o el Control y la Insatisfacción o la Concordancia.

En conjunto, las escalas del MIPS tienen un sólido fundamento teórico en un modelo de personalidad que está profundamente arraigado en la teoría biosocial y evolutiva.

Cuadro No. 1
Las escalas del MIPS

Metas Motivacionales	Modos Cognitivos	Conductas Interpersonales
Apertura	Extraversión	Retraimiento
Preservación	Introversión	Comunicatividad
Modificación	Sensación	Vacilación
Acomodación	Intuición	Firmeza
Individualismo	Reflexión	Discrepancia
Protección	Afectividad	Conformismo
	Sistematización	Sometimiento
	Innovación	Control
		Insatisfacción
		Concordancia

El último instrumento empleado en la investigación fue el Cuestionario de Autocontrol Infantil y Adolescente (CACIA) el cual está compuesto por escalas de autocalificación en tres dimensiones de autocontrol positivo (Retroalimentación Personal, Retraso de la Recompensa y Autocontrol Criterial), una de autocontrol negativo (Autocontrol Procesual), y una escala de Sinceridad.

El CACIA consta de 89 reactivos dicotómicos y su aplicación se dirige a niños y adolescentes entre 11 y 19 años, su administración puede ser individual ó colectiva y tiene una duración entre 30 y 40 minutos. Su tipificación es a través de centiles para cada escala según ciclo escolar y sexo.

Los elementos del CACIA han sido diseñados de tal modo que reflejan los distintos aspectos implicados en los modelos de autoregulación y autocontrol más relevantes, aspectos referidos en todo caso a los paradigmas básicos de Resistencia al dolor y al stress (autocontrol acelerativo) y Resistencia a la tentación y Retraso de la recompensa (autocontrol decelerativo).

Brevemente, se consideran los siguientes procesos: Motivación para el cambio, Procesos de Retroalimentación, Procesos de anticipación de consecuencias, Procesos de atribución causal, Procesos de juicio, Procesos de autoconsecuencias, habilidades para la autodeterminación.

Todos los procesos mencionados han sido considerados como relevantes y/o imprescindibles para la consecución efectiva del autocontrol personal, de modo que cualquier alteración o distorsión en ellos – o la carencia de alguno – sería suficiente para que no aparecieran cambios en el comportamiento del individuo y se iniciaran otros procesos diferentes (depresión, desamparo, comportamientos delictivos, etc.).

Los elementos reflejan no sólo estas áreas procesuales a partir de los paradigmas indicados de autocontrol sino que, de un modo u otro, tienen en cuenta el esfuerzo del sujeto por conseguir sus propósitos. Este es el eje definitorio de nuestra concepción de autocontrol y que, por lo tanto, inspira el cuestionario: el autocontrol es un constructo que hace referencia a comportamientos adquiridos por la

persona en su devenir personal y que se encaminan a alterar o cambiar el propio comportamiento motivado fundamentalmente por procesos hedónicos (Capafóns, 1995).

Por lo tanto, las escalas del CACIA se dirigen a la evaluación del autocontrol considerado desde un punto de vista conductual cuya base es, precisamente, el esfuerzo consciente de la persona por modificar sus reacciones.

El CACIA consta de cinco escalas de autocalificación (debe contestarlas la persona a la que se evalúa) para medir el autocontrol en niños mayores y adolescentes (entre once y diecinueve años), lo cual implica que el joven debe leer con soltura.

De las cinco escalas, tres miden aspectos positivos del autocontrol; otra evalúa aspectos negativos, siendo la última una escala de sinceridad.

Las escalas positivas comprenden:

Retroalimentación Personal (RP): está compuesta por 21 elementos. Detecta aspectos relacionados con la autoobservación, búsqueda de causas del comportamiento y análisis de situaciones. Estos aspectos cumplen la función de guías orientativas para las decisiones de la persona. Una puntuación elevada indica una buena capacidad para conocerse a uno mismo, darse cuenta de las consecuencias de los actos propios y un interés por averiguar los motivos y razones que determinan lo que uno hace.

Retraso de la Recompensa (RR): la conforman 19 elementos. Recoge comportamientos relacionados con el control de respuestas impulsivas, en la medida en que el sujeto debe hacer, en primer lugar, lo que debe o es más urgente e importante, dejando para después lo que apetece. Por ello, la persona que alcance una elevada puntuación mostraría comportamientos de organización y estructuración de sus tareas, un buen hábito de trabajo, y no se dejaría llevar fácilmente por sus apetencias más impulsivas.

Autocontrol Criterial (ACC): es una escala más heterogénea que las anteriores. Sus 10 elementos reflejan, sobre todo, la capacidad de la persona para soportar situaciones dolorosas o desagradables, si bien también recogen aspectos de responsabilidad personal. Sujetos con puntuaciones elevadas tendrían una buena resistencia al stress y situaciones amenazantes, mostrando comportamientos de seguridad en situaciones donde otros jóvenes se asustarían o atemorizarían eludiendo la situación.

Las escalas negativas se refieren a:

Autocontrol Procesual (ACP): la forman 25 elementos referidos fundamentalmente a aspectos como la autoevaluación (comparar lo que uno hace con lo que debería o desearía realizar), autogratificación y autocastigo. Una alta puntuación puede indicar desasosiego por cuestionar el propio comportamiento y una preocupación por actuar rígidamente según normas y reglas. En la medida en que el cariz negativo de esta escala le viene conferido por su relación con otras variables (ansiedad, neuroticismo y creencias irracionales) el significado de las puntuaciones apunta precisamente a una hiperfocalización en el logro de ciertos objetivos o cumplimiento de normas al cual se hace condicional la autoestima y sentimientos de satisfacción.

Escala de Sinceridad (S): con 14 elementos, refleja comportamientos de dependencia de normas sociales (conocida técnicamente como Deseabilidad Social) una baja puntuación indicaría que el sujeto ha contestado el cuestionario en función de lo que él cree que es correcto o se espera de él, más que en

función de la realidad de su comportamiento. Por ello, debería relativizarse el resto de las puntuaciones en las demás escalas.

Puntuaciones elevadas, por otro lado, indicarían espontaneidad e impulsividad entendidas como independencia de normas y exigencias sociales.

MÉTODO

Se recolectaron datos para determinar la probable relación entre variable cuantificables, expresándose dicha relación a través del coeficiente de correlación de Pearson, lo que determinó que el método de investigación fuera correlacional.

El propósito de la presente investigación fue localizar la posible relación del rendimiento escolar con algunas variables que se definen a continuación.

Rendimiento escolar. Nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico (Jiménez, 2000).

Habilidad social. Modo interpersonal de relacionarse ó preferencias de los individuos de interactuar con los demás, en el cual influye la interacción entre: las pautas características de la metas motivacionales y los estilos cognitivos de una persona (Millon, 1997).

Autocontrol.. En la presente investigación fue denominada como la tendencia natural de los alumnos para fijarse en sus intereses personales y ejercer sus capacidades, y que al hacerlo, implícitamente buscan y conquistan desafíos, lo que será conceptualizado como locus de control interno . Asimismo contempla el comportamiento que se dirige a la obtención de una recompensa, la evitación de un castigo ó a factores que no tienen que ver con la actividad específica desempeñada, es decir, locus de control externo (Woolfolk, 1995).

Las definiciones operacionales se describen a continuación:

Rendimiento escolar. Promedio de todas las calificaciones obtenidas por los alumnos de preparatoria en el período comprendido de Agosto de 1999 a Agosto de 2000.

Habilidad social. Como el puntaje total obtenido en la escala de conductas interpersonales que comprende los factores de: retraimiento, comunicatividad, vacilación, firmeza, discrepancia, conformismo, sometimiento, control, insatisfacción y concordancia, medido a través de Inventario Millon de estilos de personalidad.

Autocontrol. Definido como los puntajes obtenidos en las escalas positivas de retroalimentación personal (RP), retraso de la recompensa (RR) y auto-control criterial (ACC) así como de las escalas negativas de auto-control procesual (ACP) y escala de sinceridad (S).

MANEJO ESTADÍSTICO

La magnitud de la relación de las variables estudiadas se calculó mediante un coeficiente de correlación empleando el software para tratamiento estadístico SPSS. El número decimal obtenido de la probable relación entre variables fue evaluado considerando: la fuerza de la relación y la significación estadística de la relación.

La fuerza de la relación fue inferida a partir del valor numérico del coeficiente de correlación, considerando que los valores cercanos al cero denotaron una relación débil, mientras que los que se aproximaron a + 1 ó a -1 indicaron una relación más fuerte.

De acuerdo con los niveles de medición que se manejaron en los instrumentos se utilizó la prueba estadística correlación r de Pearson, asimismo se tomaron en consideración aquellos puntajes correlacionales que mostraron un nivel de significancia no mayor a .05.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo con los estadísticos descriptivos y con una $N = 251$ se encontraron los puntajes mínimos, máximos así como las medias y desviaciones estándar para las variables puntaje verbal, puntaje matemático, puntaje total (verbal y matemático), edad, promedio de calificaciones del primer año de preparatoria y promedio de secundaria, los cuales se pueden observar en la tabla No. 1.

Tabla No. 1.
Descriptivos

Variables	N	Mínimo	Máximo	Medias X	Desviaciones Estándar
Puntaje Verbal	251	344	773	581.44	69.70
Puntaje Matemático	251	217	799	646.69	83.18
Puntaje total	251	986	1570	1231.95	124.32
Edad	251	15	21	16.3	.68
Promedio 1er. año	251	58	99	84.15	7.8
Promedio secundaria	251	68	100	88.10	8.18

Con los resultados se pueden observar que existe un nivel elevado de variabilidad en los puntajes verbal y matemático de la prueba de aptitud académica, que existen correlaciones moderadas entre el promedio de secundaria y los puntajes verbal, matemático y total de la prueba de admisión y la escala de retroalimentación personal del CACIA.

También se observa una correlación fuerte con el promedio de primer año de preparatoria; lo anterior a un nivel de significancia de 0.01 (ver tabla No. 2).

Asimismo se puede observar correlaciones débiles entre el puntaje verbal de la prueba de admisión y los puntajes de modos cognitivos y conductas interpersonales de las escalas del MIPS a un nivel de significancia de 0.01 y en las escalas de retroalimentación personal y escala de sinceridad del CACIA a un nivel de significancia de 0.05.

También se pueden observar correlaciones moderadas entre el puntaje verbal del examen de admisión con el promedio del primer año de preparatoria así como entre metas motivacionales del MIPS y el puntaje matemático de la prueba de admisión a nivel de significancia de 0.01.

El puntaje verbal del examen de admisión se correlaciona fuertemente con el puntaje total del mismo a nivel de significancia de 0.01. (Ver tabla No.2).

Respecto al puntaje matemático del examen de admisión se pueden observar relaciones débiles con la escala de retraso de la recompensa del CACIA y con las escalas de conductas interpersonales y metas motivacionales del MIPS a un nivel de significancia de 0.05.

Existe una correlación moderada entre el puntaje de matemáticas de admisión y el promedio de calificaciones del primer año de preparatoria a un nivel de significancia de 0.01, así como una correlación fuerte con el puntaje total del examen de admisión a un nivel de significancia de 0.01. (Ver tabla No. 2).

Tabla No. 2
Correlaciones

		PROM.S EC	VERBAL	MATE	TOTAL V M	PROM1	METAS	MODO	CTA	RP	RR	ACC	ACP	S
PROM. SEC	Pearson Correla tion		0.215	0.209	0.262	0.714	0.021	0.026	-0.05	0.189	0.106	0.079	-0.056	0.122
	Sig. (2- tailed)		0.001	0.001	0	0	0.745	0.679	0.434	0.004	0.102	0.22	0.387	0.056
VER BAL	Pearson Correla tion	0.215		0.4	0.827	0.337	0.267	0.167	0.177	0.141	0.067	-0.014	0.027	0.127
	Sig. (2- tailed)	0.001		0	0	0	0	0.009	0.006	0.031	0.308	0.825	0.675	0.047
MATE	Pearson Correla tion	0.209	0.4		0.764	0.266	0.126	0.089	0.128	0.047	0.161	0.13	0.045	0.069
	Sig. (2- tailed)	0.001	0		0	0	0.048	0.164	0.045	0.471	0.013	0.044	0.493	0.282

En donde:

PROM.SEC = Promedio de calificaciones de secundaria.

VERBAL = Puntaje total de la escala de Razonamiento verbal de la Prueba de Aptitud Académica.

MATE = Puntaje total de la escala de Razonamiento matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

TOTAL VM = Puntaje de las escalas de Razonamiento verbal y matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

PROM1 = Promedio de calificaciones del primer año de preparatoria.

METAS = Puntaje total de la escala de Metas Motivacionales del MIPS.

MODO = Puntaje total de la escala Modos Cognitivos del MIPS.

CTA = Puntaje total de la escala Conductas Interpersonales del MIPS.

RP = Puntaje total de la escala positiva Retroalimentación Personal del CACIA.

RR = Puntaje total de la escala positiva Retraso de la Recompensa del CACIA.

ACC = Puntaje total de la escala positiva Autocontrol Criterial del CACIA.

ACP = Puntaje total de la escala negativa Autocontrol Procesual del CACIA.

S = Puntaje total de la escala negativa Sinceridad del CACIA.

Se observan correlaciones débiles entre el puntaje total de admisión y las escalas de retraso de la recompensa y retroalimentación personal del CACIA, a un nivel de significancia de 0.05, mientras que existen relaciones moderadas con las escalas de conductas interpersonales, modos cognitivos y metas motivacionales del MIPS y el promedio del primer año de preparatoria a un nivel de significancia de 0.01. (Ver tabla No. 3).

El promedio del primer año de preparatoria muestra correlaciones débiles con la escala de metas motivacionales del MIPS y con las escalas retraso de la recompensa y sinceridad del CACIA y correlaciones moderadas con la escala retroalimentación personal del CACIA a un nivel de significancia de 0.01. (ver tabla No. 3).

El puntaje de metas motivacionales del MIPS se correlaciona débilmente con la escala de retroalimentación personal, moderadamente con la escala de sinceridad y retraso de la recompensa del CACIA y fuertemente con modos cognitivos y conductas interpersonales del MIPS a un nivel de significancia de 0.01 (ver tabla No. 3).

Tabla No. 3
Correlaciones

		PROM SEC	VERBAL	MATE	TOTAL VM	PROM1	METAS	MODO	CTA	RP	RR	ACC	ACP	S
TOTAL VM	Pearson Correlación	0.262	0.827	0.764		0.361	0.266	0.202	0.221	0.132	0.131	0.018	0.049	0.118
	Sig. (2-tailed)	0	0	0		0	0	0.001	0.001	0.044	0.044	0.785	0.453	0.064
	Pearson													

PROM1	Correlación	0.714	0.337	0.266	0.361		0.17	0.119	0.112	0.227	0.186	-0.027	-0.103	0.162
	Sig. (2-tailed)	0	0	0	0		0.007	0.063	0.082	0	0.004	0.676	0.114	0.011
METAS	Pearson Correlación	0.021	0.267	0.126	0.266	0.17		0.723	0.818	0.181	0.226	0.111	0.204	0.274
	Sig. (2-tailed)	0.745	0	0.048	0	0.007		0	0	0.006	0.001	0.09	0.002	0

En donde:

PROM.SEC = Promedio de calificaciones de secundaria.

VERBAL = Puntaje total de la escala de Razonamiento verbal de la Prueba de Aptitud Académica.

MATE = Puntaje total de la escala de Razonamiento matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

TOTAL VM = Puntaje de las escalas de Razonamiento verbal y matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

PROM1 = Promedio de calificaciones del primer año de preparatoria.

METAS = Puntaje total de la escala de Metas Motivacionales del MIPS.

MODO = Puntaje total de la escala Modos Cognitivos del MIPS.

CTA = Puntaje total de la escala Conductas Interpersonales del MIPS.

RP = Puntaje total de la escala positiva Retroalimentación Personal del CACIA.

RR = Puntaje total de la escala positiva Retraso de la Recompensa del CACIA.

ACC = Puntaje total de la escala positiva Autocontrol Criterial del CACIA.

ACP = Puntaje total de la escala negativa Autocontrol Procesual del CACIA.

S = Puntaje total de la escala negativa Sinceridad del CACIA.

La escala de modos cognitivos a su vez se correlaciona moderadamente con las escalas de sinceridad, auto-control procesual y retraso de la recompensa pertenecientes al CACIA, mientras que con la escala de conductas interpersonales del mismo inventario tiene una relación fuerte a un nivel de significancia de 0.01.

El puntaje de conducta interpersonales se correlaciona débilmente con retroalimentación personal a un nivel de significancia de 0.05 y con auto-control procesual a un nivel de significancia de 0.01., relacionándose a su vez de manera moderada con retraso de la recompensa y la escala de sinceridad, ambas del CACIA, a un nivel de 0.01.(ver tabla No. 4).

Retroalimentación personal se correlaciona moderadamente y de manera inversa con auto-control procesual y de manera positiva con retraso de la recompensa a un nivel de significancia de 0.01.

Por último se pudo observar que autocontrol procesual se relaciona débilmente con la escala de sinceridad a un nivel de 0.05. (Ver tabla No. 4).

Tabla No. 4
Correlaciones

		PROM SEC	VERBAL	MATE	TOTAL VM	PROM1	METAS	MODO	CTA	RP	RR	ACC	ACP	S
MODO	Pearson Correla Tion	0.026	0.167	0.089	0.202	0.119	0.723		0.805	0.122	0.206	0.121	0.245	0.256
	Sig. (2- tailed)	0.679	0.009	0.164	0.001	0.063	0		0	0.064	0.002	0.063	0	0
CTA	Pearson Correla tion	-0.05	0.177	0.128	0.221	0.112	0.818	0.805		0.148	0.225	0.101	0.193	0.24
	Sig. (2- tailed)	0.434	0.006	0.045	0.001	0.082	0	0		0.025	0.001	0.125	0.003	0
RP	Pearson Correla tion	0.189	0.141	0.047	0.132	0.227	0.181	0.122	0.148		0.327	0.083	-0.36	0.098
	Sig. (2- tailed)	0.004	0.031	0.471	0.044	0	0.006	0.064	0.025		0	0.21	0	0.135

En donde:

PROM.SEC = Promedio de calificaciones de secundaria.

VERBAL = Puntaje total de la escala de Razonamiento verbal de la Prueba de Aptitud Académica.

MATE = Puntaje total de la escala de Razonamiento matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

TOTAL VM = Puntaje de las escalas de Razonamiento verbal y matemático de la Prueba de Aptitud Académica.

PROM1 = Promedio de calificaciones del primer año de preparatoria.

METAS = Puntaje total de la escala de Metas Motivacionales del MIPS.

MODO = Puntaje total de la escala Modos Cognitivos del MIPS.

CTA = Puntaje total de la escala Conductas Interpersonales del MIPS.

RP = Puntaje total de la escala positiva Retroalimentación Personal del CACIA.

RR = Puntaje total de la escala positiva Retraso de la Recompensa del CACIA.

ACC = Puntaje total de la escala positiva Autocontrol Criterial del CACIA.

ACP = Puntaje total de la escala negativa Autocontrol Procesual del CACIA.

S = Puntaje total de la escala negativa Sinceridad del CACIA.

Para la presente investigación se buscó determinar la confiabilidad del Inventario Millon de Estilos de Personalidad mediante la utilización del coeficiente de Kuder - Richardson, el cual es específico para instrumentos con dos opciones de respuesta (Reidl, 1998), dicho coeficiente fue igual a 0.87, lo que indica un buen índice de consistencia interna.

Al igual que con el Inventario Millon por ser el CACIA un instrumento con reactivos dicotómicos se calculó la consistencia interna mediante la determinación del coeficiente Kuder – Richardson, el cual fue de 0.89 para la presente muestra.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Con base al marco conceptual y a los planteamientos de Frutos (1997), Cronbach (1965), Gardner (1995), Maclure y Davies (1994), Covington y Omelich (1979), Hartup (1992), Katz y McClellan (1991), Capafóns y Silva (1995), entre otros, los cuales se citan más adelante, así como, a los objetivos de la presente investigación, al análisis de los resultados obtenidos y a su interpretación, se concluye lo siguiente:

Al analizar los resultados de la investigación se concluye que los alumnos muestran un desarrollo satisfactorio de sus habilidades verbales y matemáticas al ingreso a la preparatoria, lo anterior producto de su formación académica previa y en relación con los estadísticos descriptivos obtenidos, los cuales denotan un promedio alto como resultado del examen de admisión, es decir, una media de 1231 puntos de los 980 puntos requeridos para el ingreso al ITESM .

Asimismo se observó que sus habilidades matemáticas son superiores a las verbales, por lo que se concluye que durante su formación en la escuela secundaria el razonamiento matemático logró una mayor consolidación en el proceso de enseñanza aprendizaje y las estrategias de enseñanza aprendizaje no favorecieron al razonamiento verbal por encima de su pensamiento lógico.

En contraste el rendimiento académico de los alumnos, al comparar su promedio de secundaria y los resultados de sus calificaciones en el primer año de preparatoria, sufren un decremento del 4%, lo que permite concluir que existe la necesidad de brindar alternativas de apoyo y orientación educativa a los alumnos durante ésta fase académica inicial, y por su puesto, a lo largo de su educación preparatoria, lo anterior en virtud de sus resultados académicos y de la etapa de desarrollo en la que se encuentran, así también , lo anterior encuentra respaldo en los postulados de Covington y Omelich (1979), quienes mencionan:

“Esto significa que en una situación de éxito, las autopercepciones de habilidad y esfuerzo no perjudican ni dañan la estima ni el valor que el profesor otorga. Sin embargo, cuando la situación es de fracaso, las cosas cambian. Decir que se invirtió gran esfuerzo implica poseer poca habilidad, lo que genera un sentimiento de humillación. Así el esfuerzo empieza a convertirse en un arma de doble filo y en una amenaza para los estudiantes, ya que éstos deben esforzarse para evitar la desaprobación del profesor, pero no demasiado, porque en caso de fracaso, sufren un sentimiento de humillación e inhabilidad”.

Dado que una situación de fracaso pone en duda su capacidad, es decir, su autovaloración, algunos estudiantes evitan este riesgo, y para ello emplean ciertas estrategias como la excusa y manipulación del esfuerzo, con el propósito de desviar la implicación de inhabilidad (Covington y Omelich, 1979)

Por otra parte se encontró un índice elevado de dispersión en los puntajes verbal y matemático de la prueba de aptitud académica, lo cual se explica a través de dos situaciones: la primera relacionada con la probabilidad de que los alumnos contesten el examen al azar, en virtud de que los reactivos de la prueba de aptitud académica lo permiten y la segunda explicación relativa al tipo de institución educativa de procedencia, es decir, si el alumno cursó sus estudios de secundaria en una escuela de gobierno, estatal ó privada, así como del nivel educativo adquirido en cualquiera de estos casos.

Por otra parte al establecer las correlaciones entre las variables de estudio, se observa que el promedio de calificaciones de la educación secundaria tiene una relación positiva con los resultados del examen de admisión del Sistema ITESM, a mayor promedio de calificaciones de secundaria se observa un mayor puntaje total de la prueba de aptitud académica, lo que permite concluir que uno de los principales indicadores del éxito académico de los alumnos se relaciona con las calificaciones obtenidas en sus estudios previos.

Asimismo, existe una correlación moderada entre el puntaje de admisión de matemáticas y el promedio de calificaciones del primer año de preparatoria, a un nivel de significancia de 0.01, corroborándose una de las conclusiones del estudio de Frutos (1997) donde refiere que “aunque la variable más predictiva fuera el promedio de preparatoria, en muchos casos, alguna sección del examen aumenta ésta validez, como sucedió con las secciones de filosofía, matemáticas (con y sin cálculo) y razonamiento numérico”.

De igual manera, el promedio de secundaria se relaciona con la escala Retroalimentación Personal (RP) del CACIA lo que significa que los alumnos muestran un nivel de autoconocimiento para la toma de decisiones satisfactorio, confirmando lo postulado por Gardner (1995) al considerar que:

“la inteligencia personal tiene dos facetas, una dependiente de un sentido del yo en desarrollo y la otra, de la capacidad de interpretar acertadamente las intenciones y sentimientos de otros en un escenario social “, es decir, que probablemente exista algún nexo entre el desempeño académico del alumno, sus propias expectativas y las de su entorno personal ”.

Resulta importante señalar que la correlación significativa localizada entre las variables rendimiento académico y habilidad social, medida a través de la escala de conductas interpersonales del Inventario de Estilos de Personalidad de Millon, permite explicar que el rendimiento académico se ve afectado por el desarrollo de la habilidades sociales de los alumnos, es decir, que denota una importancia significativa para el éxito escolar, de manera paralela al desarrollo de habilidades verbales y matemáticas, por lo tanto, también se confirma lo expuesto Hartup (1992) y Katz y McClellan (1991) en el marco teórico, en donde establecen que:

“las relaciones entre iguales contribuye en gran medida no sólo al desarrollo cognitivo y social sino, además, a la eficacia con la cual funcionamos como adultos, asimismo postula que el mejor predictor infantil de la adaptación adulta no es el cociente de inteligencia (CI), ni las calificaciones de la escuela, ni la conducta en clase, sino la habilidad con que el niño se lleve con otros. Los niños que generalmente son rechazados, agresivos, problemáticos, incapaces de mantener una relación cercana con otros niños y que no pueden establecer un lugar para ellos mismos en la cultura de sus iguales, están en condiciones de alto riesgo” (Hartup, 1992)

Puntualizándose que: “Los riesgos son diversos: salud mental pobre, abandono escolar, bajo rendimiento y otras dificultades escolares, historial laboral pobre y otros” (Katz y McClellan, 1991)

Por otra parte, cabe destacar, que el perfil de personalidad de los alumnos manifestó características que relacionan su estilo cognitivo con su sociabilidad, lo cual significa que existe un nexo entre las variables desarrollo cognitivo en la adolescencia y sociabilidad.

Al encontrar una correlación débil entre el puntaje verbal de la prueba de admisión y los puntajes de modos cognitivos y conductas interpersonales de las escalas del MIPS se concluye que la habilidad verbal del alumno al ingreso a la preparatoria no se relaciona significativamente con su estilo de cognición, específicamente en relación con sus capacidades de extraversión, sensación, reflexión, sistematización y sus polaridades de introversión, intuición, afectividad e innovación.

Lo anterior contrasta lo postulado por Cronbach (1965) al establecer la extraversión – introversión como factor de influencia para el aprendizaje en parejas:

“en este caso, expone Cronbach, la aptitud decisiva fue la extroversión. Los extrovertidos no trabajan nada bien con los introvertidos. De hecho, las combinaciones más eficaces resultaron ser aquellas en que ambos alumnos tenían un nivel similar de extroversión o introversión, pero diferían en cuanto a la inquietud”.

Por lo cual, se determina que el puntaje verbal de la prueba de admisión al Sistema ITESM no se relaciona con los estilos cognitivos de los alumnos, lo que significa, en otras palabras, que el resultado del examen de admisión no se ve afectado por el estilo de aprendizaje preferente del alumno, es decir, si en sus aprendizajes previos, empleó indistintamente cualquiera de los canales perceptivos: visual, auditivo, cinestésico, etc.

Cabe señalar que el perfil de personalidad de los alumnos manifiesta características que probablemente relacionan su estilo cognitivo con su sociabilidad.

En virtud de existir correlaciones débiles entre el puntaje total de admisión y el promedio del primer año de preparatoria a un nivel de significancia de 0.01. se acepta la H1 la cual establece que no existe correlación significativa entre los puntajes de la Prueba de Aptitud Académica y los puntajes de la variable rendimiento académico medida a través de las calificaciones finales obtenidas en el primer año de preparatoria, es decir, que los resultados de la prueba de admisión no permiten la predicción de los resultados académicos del primer año de preparatoria.

Debido a que se encontraron relaciones moderadas con las escalas de conductas interpersonales, modos cognitivos y metas motivacionales del MIPS y el promedio del primer año de preparatoria a un nivel de significancia de 0.01., por lo tanto se rechaza la H2, la cual plantea que no existe correlación significativa entre el rendimiento académico y los puntajes obtenidos de la variable habilidad social del alumno, medida a través de la escala de conductas interpersonales del Inventario de Estilos de Personalidad de Millon.

La H3 que indica que no existe correlación significativa entre el rendimiento académico y los puntajes obtenidos de la variable auto-control, medida a través del Cuestionario de Autocontrol para adolescentes, se acepta, ya que se encontró que el promedio del primer año de preparatoria muestra correlaciones débiles con la escala de metas motivacionales del MIPS y con las escalas retraso de la

recompensa y sinceridad del CACIA y correlaciones moderadas con la escala retroalimentación personal del CACIA a un nivel de significancia de 0.01.

La escala modos cognitivos del MIPS al correlacionar moderadamente con las escalas de sinceridad, auto-control procesual y retraso de la recompensa del CACIA permiten concluir que los procesos cognitivos de los alumnos influyen en su autocontrol, específicamente en la percepción real de su comportamiento y en el control de su impulsividad, la cual de acuerdo con Capafóns y Silva (1995) se traduce en comportamientos de organización, estructuración de tareas y buenos hábitos de trabajo.

Asimismo al denotar una fuerte relación entre las escalas de modos cognitivos y conductas interpersonales (ambas pertenecientes al MIPS) permite concluir que el perfil de personalidad de los alumnos manifiesta características que probablemente relacionan su estilo cognitivo con su sociabilidad, lo que permite la fundamentación clara acerca de la multivariabilidad del fenómeno del rendimiento académico y lo establecido por Maclure y Davies (1994) en sus estudios sobre capacidad cognitiva en estudiantes, en los cuales reconocen que el desempeño retrasado (escolar) es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial definitivo del individuo. Asimismo concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula.

Finalmente, de acuerdo con lo anteriormente expuesto, se concluye que los principales factores asociados al rendimiento académico de alumnos de preparatoria encontrados en la presente investigación se refieren al promedio de secundaria, las expectativas del alumno, las expectativas de su entorno personal y sus habilidades sociales, los cuales en la relación que manifiestan, tienen la probabilidad de predecir el puntaje del examen de admisión al Sistema ITESM.

FUENTES DE CONSULTA

- ALCALAY, L.; ANTONIJEVIC, N. (1987) Variables afectivas. México. *Revista de Educación*. 144, pp. 29-32.
- ALMAGUER, T. (1998) *El desarrollo del alumno: características y estilos de aprendizaje*. México: Trillas.
- ALONSO, C.; GALLEGO D. (1996) *Temas de educación*. Segundo seminario virtual. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Facultad y Departamento de Educación. Edición electrónica.
- ARREDONDO, M. (1989) *Notas para un modelo de docencia*: Formación pedagógica de profesores universitarios. Teoría y experiencias en México. México. ANUIES-UNAM. CESU, pp. 180.
- ASPIRA Inc. (2001) *Documento www*. Recuperado: http://pr.aspira.org/prog_pr_span.html.
- AUSUBEL, D.; Novak, J.; Hanesian, H. (1990) *Psicología Educativa*: Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- BANDURA, A. (1993) Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117-148.
- BENÍTEZ, M; GIMENEZ, M.; OSICKA, R. (2000) Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación?. *Documento www*. Recuperado: <http://fai.unne.edu.ar/links/LAS%20EL%20RENDIMIENTO%20ACADEMICO.htm>
- BOHRNSTEDT, G. (1976) *Evaluación de la confiabilidad y validez en la medición de actitudes*. México: Trillas.
- BOURDIEU, P. (1988) *El oficio del sociólogo*. México: Siglo XXI, pp. 238.

- BRICKLIN, B.; BRICKLIN, M. (1988) *Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar*. México: Pax-México, Librería Carlos Cesarman, S.A..
- BROPHY, J. (1986) Teacher behavior and student achievement.. *The handbook of research on teaching*. Riverside, NJ: Macmillan.
- CALVO, C. (1987) Curriculum. La tentación de la rutina y el desafío de la cotidianidad en la incertidumbre. México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. Vol. XVIII, 2, pp. 9-63.
- CAPAFÓNS, A.; SILVA, F. (1995) *Manual del Cuestionario de Auto-control Infantil y Adolescente*. Madrid: Publicaciones de Psicología Aplicada. TEA Ediciones, S.A.
- CASCÓN, I. (2000) Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico. Documento *www*. Recuperado: <http://www3.usal.es./inico/investigacion/jornadas/jornada2/comun/cl7.html>. pp. 1 – 11.
- CATTELL, R. B. (1977) *The scientific analysis of personality and motivation*. New York: Academic Press.
- CELIS, G.A. (1986) Los subtests de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico en la U.I.A.. México. Tesis de Licenciatura en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- CLERMONT A. P. (1979) *Social interaction and cognitive development in children*. Toronto: Academic Press.
- CLERMONT A., P. (1980) *Social interaction and cognitive development in children*.. London: Academic Press.
- COMINETTI, R; RUIZ, G. (1997) *Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género*. Human Development Department. LCSHD Paper series, 20, The World Bank, Latin America and Caribbean Regional Office.
- COSTA, A. (1991) *Developing minds* . Virginia, E.U. ASCD.
- COVINGTON, M.; OMELICH, C. (1979) ¿Are causal attributions causal?: A path analysis of the cognitive model of achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, pp. 1487-1504.
- COVINGTON, M. (1984). The motive for self-worth. *Research on Motivation in Education. Student Motivation*. New York. R. Ames y C. Ames (Eds.) Vol.I. Academic, Press.
- CRONBACH, L. (1965) *How can instruction be adapted to individual differences?* Learning and individual differences. Ohio: Merrill Columbus.
- DE GIRALDO, L.; MERA, R. (2000) Clima social escolar: percepción del estudiante. Documento *www*. Recuperado: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol31No1/clima.html>
- DE LA VEGA, M. (1992) *Introducción a la psicología cognitiva*. México: Alianza.
- ELLIOT, J. (1991). *El cambio educativo desde la investigación – acción*. Madrid: Morata.
- ENTWISTLE, N. (1988) *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Barcelona, España. Traducción de I. Menéndez: Paidós/ MEC.
- ENTWISTLE, N. (1988). *Styles of Learning and Teaching: An integrated outline of Educational Psychology for students, teachers and lecturers*. London: David Fulton Publishers.
- ESPINO A., M. (1995). *La participación del estudiante en el aula: factor de desarrollo intelectual y moral, y de formación de compromiso social en el aula*. México. Anteproyecto de investigación, en Docencia CETYS. Mexicali, CETYS, Septiembre. Serie Avances de investigación, 1.
- ESTÉVEZ, E. H (1996). *Nuevas ideas sobre el aprendizaje*. México. Revista de Investigación y práctica educativa. UNAM.

- EYNSENCK, H. J. (1983) *Eynseck on extraversion*. New York: Wiley.
- Frutos, V.O. (1997) El examen de admisión de nivel superior como predictor del éxito escolar: el caso de la Universidad Iberoamericana. México. *Tesis de Maestría en investigación y desarrollo de la educación*. Universidad Iberoamericana.
- GAJARDO, M. (2001) *Programa de promoción de la reforma educativa en América Latina y el Caribe*. Partnership for Educational Revitalization in the Americas. Chile. Formas y reformas de la educación. Serie mejores prácticas.
- GARDNER, H. (1995) *Inteligencias múltiples*. España: Paidós.
- GLASSER, W. (1985). *Escuelas sin fracasos*. México: Pax-México, Librería Carlos Cesarman, S.A..
- GOLEMAN, D. (1996) *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books Psychology.
- HARTUP, W. (1992) *Having friends, making friends, and keeping friends: relationships as educational contexts*. Urbana, IL: ERIC clearinghouse on elementary and early childhood education.
- IBÁÑEZ B., B. (1995) *Manual para la elaboración de tesis*: Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología. México: Trillas.
- INFANTE, I. (1982) *Educación familiar: estrategias de cambio en sectores populares*. México. Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación. Edición electrónica.
- INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (1998). *Hacia un nuevo modelo de enseñanza aprendizaje basado en la Misión del Tecnológico de Monterrey para el año 2005*. México. Vicerrectoría Académica. Documento de trabajo. Tercera versión.
- JIMÉNEZ, M. (2000) *Competencia social: intervención preventiva en la escuela*. Universidad de Alicante. *Infancia y sociedad*. 24. 21-48.
- JOHNSON, D.; JOHNSON, R. (1985) *Motivational processes in cooperative, competitive, and individualistic learning situations*. New York. C. Ames & R. Ames Eds. *Research on motivation in education*. Vol. 2: The classroom milieu (pp. 249-286). Academic Press.
- JONES F., B. (1987) *Strategic teaching and learning: Cognitive instruction in the content areas*. Virginia, E.U. ASCD.
- KATZ, L.G.; McClellan (1991) *The teacher's role in the social development of young children*. Urbana, IL: ERIC clearinghouse on elementary and early childhood education.
- KEEFE A. (1988) *Temas de educación: Segundo seminario virtual*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Facultad y Departamento de Educación. Edición electrónica.
- KERLINGER F. (1984) *Investigación del comportamiento, técnicas y metodología*. México: Interamericana.
- LEVINGER, B. (1994) *School feedings programs-myth and potential*. *Prospects*; 14: 25 – 30.
- MACLURE, S.; Davies, P. (1994) *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona, España: Gedisa. Debate Socioeducativo.
- MARKOVA, D.; POWELL, A. (1997) *Cómo desarrollar la inteligencia de sus hijos*. México: Selector.
- MCCLELLAN, D.; KATZ, L. (1996) *El desarrollo social de los niños: una lista de cotejo*. Documento [www](http://ericecece.org/pubs/digests/1996/cotej96s.html). Recuperado: <http://ericecece.org/pubs/digests/1996/cotej96s.html>.
- MIALARET, G. (1981) *Extensión actual de la noción de educación*: Ciencias de la Educación. Barcelona: Oikos Tau.
- MILLON, T. (1997) *Inventario Millon de estilos de personalidad*. México: Paidós.

- MOORE, S. (1997) El papel de los padres en el desarrollo de la competencia social. Documento www.ericcece.org/pubs/digests/1997/moor97s.html. Recuperado: <http://ericcece.org/pubs/digests/1997/moor97s.html>.
- MUÑOZ, M.L. (1993) *Estudio comparativo de algunos factores que inciden en el rendimiento académico en una población de estudiantes de niveles medio superior y superior*. México. Tesis de Maestría en Psicología. Universidad Iberoamericana.
- NUNNALLY, J. (1987) *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
- PÉREZ G., A. (1992) *La función y formación del profesor en la enseñanza para la comprensión: Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- PIÑEIRO, L.J.; RODRÍGUEZ A. *Los insumos escolares en la educación secundaria y su efecto sobre el rendimiento académico de los estudiantes*. Human Development Department. LCSHD Paper series No. 36. The World Bank. Latin America the Caribbean regional Office.
- PIZARRO, R.; CRESPO, N. (2000) Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares. Documento www.unicc.cl/talon/antiguos/talonaquiles5/tal5-1.htm. Recuperado: <http://www.unicc.cl/talon/antiguos/talonaquiles5/tal5-1.htm>
- POZO, J.I. (1993) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- REDONDO R., J. (1997) La dinámica escolar: de la diferencia a la desigualdad. *Revista de Psicología. Facultad de Ciencias*. Chile. Universidad de Chile. Volumen VI, Edición Electrónica. pp. 54.
- REIL, L. (1998) *Medición en Ciencias Sociales*. México. Texto Inedito.
- SEP (2001) Observatorio ciudadano de la educación. Programas compensatorios: ¿a poyo a la escuela ó a la familia? Documento www.observatorio.org/comunicados/comun05.html. Recuperado: <http://www.observatorio.org/comunicados/comun05.html>
- SKINNER, B.F. (1985) Cognitive science and behaviorism. *British Journal of Psychology*. 76, 291-301.
- STERNBERG, R.; DETTERMAN, DOUGLAS K. (1992) *¿Qué es la inteligencia?: Enfoque actual de su naturaleza y definición*. Madrid: Pirámide, S.A..
- THE PSYCHOLOGICAL CORPORATION (1994) *User's guide for the Millon index of personality styles computer program*. San Antonio, TX: Edición del autor.
- VELA M., P. (1995) *La reconstrucción de la cultura en el aula: estrategia para favorecer el aprendizaje significativo en el CETYS*. México. Anteproyecto de investigación, en Docencia CETYS. Mexicali, CETYS. Serie Avances de investigación, 3.
- WALLACH, M.A. (1976) *Psychology of talent and graduate education*. New York: S. Messick and Associates.
- West, Ch.; Farmer, J. y Wolff, P. (1991) *"Instructional from cognitive science"*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- WOOLFOLK, A. (1995) *"Psicología Educativa"*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A..

Contactar

Revista Iberoamericana de Educación

Principal OEI