

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales



VALIDACIÓN DEL TEST DE INVENTARIO
DE TÉCNICAS DE ESTUDIO CALPA

Olga Alicia González de Berger

Guatemala
1999

VALIDACIÓN DEL TEST DE INVENTARIO
DE TÉCNICAS DE ESTUDIO CALPA

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ciencias Sociales



VALIDACIÓN DEL TEST DE INVENTARIO
DE TÉCNICAS DE ESTUDIO CALPA

Trabajo de investigación presentado por Olga Alicia González de Berger
para optar al título de Psicólogo en el grado académico de Licenciado

Guatemala
1999

Vo.Bo.:

(f)

Licenciada Harriet de Dougherty

Tribunal:

(f)

(f)

(f)

Fecha de aprobación:

A Dios Padre, mi asesor de vida y fuente de sabiduría

A mi esposo Jorge Luis, por su incondicional apoyo

A mis hijos, Mónica, Luis Rodolfo, Jorge Carlos,
José Gabriel, Lorena, Juan Andrés y Daniela, por su
acertado trabajo en equipo, comprensión y amor.

AGRADECIMIENTO

El desarrollo de este trabajo no habría sido posible sin la colaboración de todas aquellas personas que directa o indirectamente contribuyeron a su realización.

De manera especial quiero expresar mi agradecimiento a la Licenciada Harriet de Dougherty, asesora de esta tesis, quien durante el tiempo que duró la investigación, me brindó su valiosa colaboración y tiempo.

Al Doctor Freddy de Mata, al Departamento de Investigaciones –CICS- y al Departamento de Procesamiento de Información de Datos de la Facultad de Medicina de la Universidad San Carlos de Guatemala, por todo el recurso brindado en la tarea del procesamiento de los datos estadísticos, facilitación de tiempo, recursos, como por la disponibilidad en la orientación antes las dificultades que la investigación confrontó. Para ellos, especial reconocimiento.

TABLA DE CONTENIDOS

Agradecimientos	
RESUMEN	
I. INTRODUCCIÓN	1
A.	
Antecedentes.....	2
1. Investigaciones en Guatemala.....	6
2. Pruebas utilizadas en el ámbito guatemalteco.....	9
a. Encuesta de hábitos y actitudes hacia el estudio de Brown y Holtzman.....	9
b. Inventario de hábitos de estudio de Pozar.....	10
c. Inventario de hábitos de estudio adaptado por Luis Soto Becerra.....	12
d. Cuestionario de análisis y reflexión sobre métodos y hábitos de estudio.....	13
B. Justificación.....	14
II. MARCO TEÓRICO	16
A. Bases teóricas del aprendizaje.....	17
1. Teorías estímulo-respuesta	17
a. Condicionamiento clásico.....	17
b. Condicionamiento operante.....	18
2. Teorías cognitivas del aprendizaje.....	18
a. Aprendizaje por recepción significativa.....	19
b. Teoría de la instrucción.....	20
3. Teorías del procesamiento de la información: Memoria Asociativa Humana MAH.....	20
B. Hábitos de estudio.....	22
1. Formación de hábitos de estudio.....	28
2. Técnicas de trabajo intelectual.....	29
3. Técnicas dde estudio.....	31
III. METODOLOGÍA	35

A. Objetivo.....	35
B. Instrumentos.....	35
1. Estructura interna del Test ITECA.....	36
2. Estructura externa del Test ITECA.....	48
C. Procedimientos estadísticos empleados.....	49
D. Población y muestra.....	50
E. Adaptaciones.....	51
F. Recolección de datos.....	52
G. Trabajo de campo.....	52
H. Procedimientos de información.....	53
IV. RESULTADOS	55
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	64
A. CONCLUSIONES.....	66
B. RECOMENDACIONES.....	66
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67
APÉNDICES	
A. Carta de autores del test ITECA.....	70
B. Protocolo del inventario de técnicas de estudio CALPA.....	71
C. Boleta de clasificación electrónica.....	74
D. Baremo para Guatemala.....	75

RESUMEN

El presente trabajo de Investigación alcanzó el objetivo de establecer Baremos para Guatemala del instrumento de origen español, proveniente del Grupo CALPA de Madrid, España, denominado *Inventario de Técnicas de Estudio CALPA (ITECA)*.

Se realizó con una muestra de 3,332 estudiantes de ambos sexos a partir de los 12 años de edad, provenientes de instituciones educativas privadas de clase media, instituciones educativas públicas y universidades.

Los procedimientos estadísticos empleados para la validación del test ITECA, se hicieron obteniendo coeficientes de correlación lineal simple, de productos-momento de Pearson, entre los punteos compuestos para cada área del instrumento y el criterio notas de rendimiento académico obtenidas por los estudiantes guatemaltecos en sus respectivas instituciones. Estos coeficientes, aunque bajos, resultaron significativos, por lo que sustentan esta validación.

El producto final fue establecer los Baremos para cada uno de los grupos de edad siguientes: de 12 a 14 años, de 15 a 17 años y de 18 años en adelante.

I. INTRODUCCIÓN

El planteamiento de la temática expuesta en este trabajo tiene su origen en una inquietud personal al discutir con docentes tanto del sector público como privado en todos los niveles hasta llegar al universitario, la gran necesidad de mejorar el aprendizaje escolar, de revisar los factores que influyen en ese aprendizaje y de las estrategias y/o herramientas necesarias, accesibles al orientador o al maestro dentro del aula que le faciliten al alumno ese aprendizaje.

Se conoce que son muchas las variables que intervienen en el aprendizaje, pero se consideró de interés investigar sobre hábitos y técnicas de estudio como requisito para un buen desempeño académico, por lo que se realizó un sondeo informal previo sobre los instrumentos que se conocen y se usan en Guatemala y sobre todo, los instrumentos accesibles al maestro común, sin necesidad de acudir a un departamento psicotécnico, que le permitan conocer mejor a sus alumnos y le proporcionen una línea base para encauzar mejor los contenidos académicos.

De este sondeo realizado al azar en 30 instituciones educativas , 10 públicas y 20 privadas, se origina la razón de la presente investigación: la necesidad de un instrumento para evaluar los hábitos de trabajo y estudio en estudiantes guatemaltecos de ambos sexos, a partir de los 12 años, que reúna los criterios pedagógicos y factores específicos que permitan detectar las dificultades que impiden el rendimiento debido, enriquecer el conocimiento sobre actitudes, hábitos y estrategias personales de cada alumno y promover con esta información, actitudes y técnicas eficaces y que sea accesible a maestros, orientadores y profesionales de la educación.

El conocimiento y el acceso al Test ITECA -Inventario de Técnicas de Estudio-Calpa durante cinco años y la aplicación individual en más de 100 casos documentados proporcionó un perfil individual que es congruente con el rendimiento académico y la problemática específica, a pesar de haber utilizado baremos españoles. Por lo que, para iniciar este trabajo, se hicieron los contactos formales con los autores de esta prueba, ubicados en el Departamento de Orientación Psicopedagógica CALPA en Aravaca, Madrid, a fin de que autorizaran la validación de la prueba para Guatemala, quienes recibieron con mucho agrado dicha petición y autorizando la misma . (Ver anexo página 70)

A. Antecedentes

En un mundo cada vez más complejo y cambiante el desarrollo de técnicas y estrategias de intervención que permitan mejorar la formación y la educación integral de los jóvenes es cada vez más importante y prioritario.

Recientemente, se habla de Calidad Educativa, como el esfuerzo educativo que se coloca en el camino del SER no en el camino del TENER, donde se ayuda a la persona a crecer en todas sus dimensiones y cuya meta, entre otras, es la promoción integral de la persona, no sólo en cuanto a la dimensión intelectual, sino también la moral, social, estética y física de la persona, centrándose en la adquisición de actitudes, optando también por los valores. (Somos Educadores. Calidad Educativa. Folletos de la Comunidad Educativa Salesiana. 1990).

De tal manera, la sociedad plantea al sistema educativo actual una serie de problemas que van ligados a la expansión de conocimientos en todas las áreas del

saber, como los continuos progresos en el campo de la investigación que modifican o cambian muchas de las teorías existentes.

La expansión de conocimientos, ahora fácilmente accesibles a través de la moderna tecnología actual, le permiten al alumno, estar al día, sin embargo, existe un gran número de estudiantes que fracasan al ingresar a la universidad, debido a la falta de preparación académica, al poco afianzamiento de estrategias asertivas de estudio o a la errónea decisión vocacional por falta de orientación, entre otros.

El Doctor José María Martínez-Beltrán en su obra *Enseño a Pensar* (1995-22), hace mención de lo importante y lógico que es incluir todo aquello que hace posible la formación integral del alumno al tratamiento de estrategias y sistemas de aprendizaje, asimismo, aborda la importancia que debe darse no sólo al proceso de evaluación cognitiva, sino también al proceso de desarrollo de hábitos, destrezas y valores que deberán tomarse en forma seriada y sistemática a lo largo de la formación del estudiante.

Debe tomarse en cuenta la calidad de enseñanza, aspecto en que, durante mucho tiempo se ha hecho énfasis: la necesidad de mejorar la calidad de enseñanza a través de nuevos métodos, técnicas y contenidos, como medio para alcanzar los objetivos educativos. Sin embargo, <<la enseñanza por buena que sea, no siempre se traduce en Aprendizaje>>. (Asturias 1987:3).

Amengual (1981:10), afirma: <<Podemos enseñar muy bien (de acuerdo con los mejores principios didácticos), sin que se produzca el consiguiente aprendizaje. No todo lo que se enseña es aprendido ni todo lo que aprende se enseña>>.

Amengual (1981:33), realizó un estudio para detectar las principales fallas que muestran la mayor parte de estudiantes en cuanto a hábitos y actitudes hacia el aprendizaje se refiere, agrupadas en tres áreas:

- Falta de motivación y actitudes positivas
- Inadecuada utilización de recursos materiales y de tiempo
- Inadecuados métodos y técnicas de estudio

Las investigaciones han podido comprobar lo siguiente (Samayoa, 1989:8-13):

- Bosquet (1980) hace referencia a los factores que intervienen en el estudio, tanto positivas como negativas, considerando de importancia el entrenamiento para utilizar de una mejor manera las actitudes del alumno.
- Congrains (1978), hace referencia a la problemática del estudio afirmando que: infinidad de estudiantes creen que estudiar consiste exclusivamente en captar información a través de la lectura, audición y observación.
- Dewey (1966), afirma que los hábitos como función social juegan un papel de suma importancia, pues es a través de ellos que el individuo va dando respuestas y va creando a sí mismo hábitos, siendo éstos los medios que se utilizan para alcanzar un fin.
- Gagné (1975), hace el señalamiento de los alumnos verdaderamente autodidactas y de aquéllos que únicamente sacan la tarea sin ningún esfuerzo personal. La diferencia entre estas dos clases de alumnos estriba, en que los alumnos autodidactas son capaces de aplicar reglas y estrategias sobre su propio aprendizaje, lo que significa que sí aplican técnicas de estudio, y existe el otro tipo de alumnos, aquellos que se conforman con sacar la tarea únicamente con las instrucciones que pueda dar el profesor y muestran

desinterés en aplicar efectivas técnicas de estudio que puedan facilitar su aprendizaje.

- Gauquelin: (1976), hace énfasis en que se debe aprender a aprender y que son muchos quienes desconocen los medios para lograrlo. La obra está orientada a cómo debe estudiarse en las distintas edades.
- Meenes (1971), se refiere a los hábitos de estudio y aconseja que se haga una evaluación de los mismos ya que muchos estudiantes utilizan los métodos de una manera fortuita. Que cualquier hábito que se modifique o se cambie, en un principio costará, pero que sólo podrá ser modificado o cambiado cuando se esté convencido de que los viejos hábitos son inadecuados para las necesidades actuales, mediante la práctica constante de los mismos. Hace mención de la conveniencia de contar con un horario para preveer todas las actividades citando varias técnicas que pueden utilizarse para el estudio.
- Morgan-Deese (1967), señala métodos de estudio por medio de los cuales es estudiante disfrute estudiando. Hace referencia a estrategias del estudio y a reglas generales para el mismo, siendo éstas: Survery Q 3R. Es una frase que resume los cinco pasos específicos del estudio: Survery= Examinar, Question= Preguntar, Read= Leer, Recite= Recitar y Review= Repasar, especificando en qué consiste cada uno de esos pasos. Cita técnicas para lograr con ello un mejor rendimiento en los estudios.
- Rhodes (1987), hace referencia a que son muchas las personas para quienes estudiar resulta difícil. Divide la labor de estudio en dos momentos: intelectual y físico. El primero conduce a la adquisición y comprensión del conocimiento, mientras que el segundo lleva al desarrollo de habilidades. Por lo general, todo

estudio comprende ambos momentos. Hace énfasis en las distintas técnicas de que el alumno puede auxiliarse y comenta que el estudio alcanza el máximo de efectividad cuando se trata de un proceso activo.

- Guerra-McCluskey (1997), los autores presentan una síntesis breve y clara de las técnicas más eficaces que ofrece la pedagogía didáctica, para saber cómo estudiar aprovechando mejor el tiempo y las energías. Han situado sus sugerencias en una perspectiva de formación integral, estableciendo una metodología de estudio útil a todo trabajo escolar.
- Chico González (1981), presenta guiones de reflexión, en forma de cuestionarios, sin el rigor científico de los test, ni las formas que se ofrecen para corrección, garantizan en todos los casos unos resultados totalmente objetivos y diferenciados. La intención del autor es práctica y familiar.

Todos los investigadores citados anteriormente convergen en que existen dos elementos importantes y que interesan para alcanzar un verdadero aprendizaje: El hábito de estudio y las técnicas de estudio. Sin embargo ninguno de ellos propone una prueba formal que evalúe hábitos y técnicas de estudio.

1. Investigaciones en Guatemala. En Guatemala se han llevado a cabo importantes investigaciones, algunas de ellas trabajos de graduación:

- Asturias de Arroyave (1987), comprobó que con fines de orientación para el desarrollo de hábitos y actitudes hacia el estudio, los métodos grupales son más efectivos que las técnicas tradicionales de orientación individual. Por tanto, las técnicas de orientación individual no promueven cambios significativos en cuanto a conocimiento, hábitos o actitudes hacia el estudio. Que la

implementación de un programa de hábitos y actitudes positivas hacia el estudio, a través de técnicas grupales promueve un incremento significativo del rendimiento académico de los alumnos y representan una considerable economía de tiempo y esfuerzo, por parte del personal de orientación, pues permite atender simultáneamente a un mayor número de alumnos.

- Caballeros de Molina (1985), observó la forma en que se manifiestan los hábitos y actitudes ante el estudio y su repercusión en el rendimiento escolar, a través de la aplicación de la encuesta de “Hábitos y Actitudes hacia el estudio” (EHAHE). Pudo comprobar que los resultados de relacionar las variables planteadas, mostraron una correlación alta o acentuada entre orientación hacia el estudio y rendimiento académico, como también, entre las variables, hábitos de estudio y rendimiento académico. Lo que significa que la influencia de éstas áreas es muy importante para el desenvolvimiento educativo del alumno.
- Galo de Lara (1968), concluyó que la enseñanza de los hábitos de estudio forma parte del entrenamiento eficaz que un profesor puede realizar dentro del aula, para ayudar a sus alumnos a resolver sus dificultades de rendimiento escolar. Consideró que el entrenamiento para la formación de hábitos adecuados de estudio mejorará notablemente el rendimiento académico del grupo y del individuo.
- Ordóñez (1986), constató que los alumnos del Ciclo Básico de los establecimientos investigados, en alta proporción evidenciaron no poseer un horario fijo de estudio; que no asisten a bibliotecas con regularidad y que no consultan el diccionario cuando estudian. Por lo tanto, que los alumnos no utilizan técnicas de estudio pues en su mayoría únicamente, leen y repasan

apuntes y copias de clase, afectando en las actividades de estudio, el ambiente, la familia, amistades como también las diversiones y asuntos personales.

- Zamora de Cruz (1987), comprobó que un programa de implementación sobre técnicas y hábitos de estudio contribuye a lograr en los estudiantes un mejor aprendizaje, logrando de esta forma reducir al máximo el bajo rendimiento escolar observado. Por lo que existen diferencias significativas en el rendimiento académico de los estudiantes que han recibido una implementación sobre técnicas de estudio, de aquéllos que no han recibido.
- Salvatierra Cano (1989), su trabajo permitió establecer el perfil de hábitos de estudio de los estudiantes landivarianos; el mismo se presentó de acuerdo al Inventario de Hábitos de Estudio de F.F. Pozar, adaptado por el Centro de Orientación Universitaria de la Universidad Rafael Landívar en 1985.
- Gómez López (1991), realizó un estudio sobre la relación entre hábitos y actitudes hacia el estudio, nivel de lectura y rendimiento académico, utilizando para medir hábitos y actitudes hacia el estudio de Brown y Holtzman y cuyos resultados implican que existe relación moderada estadísticamente significativa entre el nivel de lectura y rendimiento académico y actitudes hacia el estudio y rendimiento académico y una relación pequeña estadísticamente significativa entre el nivel de lectura y hábitos y actitudes hacia el estudio.
- Reyes de Recinos (1984) realizó un estudio sobre técnicas de estudio, haciendo una comparación entre un grupo experimental y uno de control, para determinar si existe relación entre el uso de técnicas para el estudio y el rendimiento escolar. El estudio lo hizo con jóvenes de 2do. grado básico de las secciones A

y B del instituto por cooperativa Jorge García Granados de San José Pinula, en la asignatura de Estudios Sociales. Con respecto al cuestionario utilizado para evaluar el uso de técnicas para el estudio, se observó que los estudiantes carecían de instrumentos o medios para estudiar, entre ellos, llevar registro de notas, realizar resúmenes y esquemas, subrayar las ideas principales de los textos, llevar un diario de trabajo y establecer un horario de estudio.

- Swana (1997), presenta un folleto que contiene normas y reglas para el estudio , como un sistema de estudio estructurado cuya finalidad es que el estudiante aproveche mejor su tiempo y rinda más en los estudios.

2. Pruebas utilizadas en el ámbito guatemalteco. Las investigaciones realizadas en Guatemala demuestran el interés por mejorar hábitos y actitudes de trabajo, ya que sí influyen directamente en el aprendizaje. Sin embargo, son pocos los establecimientos que cuentan con un instrumento que les proporcione datos cuantitativos y cualitativos que permitan mejorar el rendimiento de los estudiantes.

Se pudo constatar que las pruebas a que tiene acceso el orientador y educador son las siguientes:

a. Encuesta de Hábitos y Actitudes hacia el Estudio de Brown y Holtzman (EHAE). Brown y Holtzman (1967) realizaron la Encuesta de Hábitos y actitudes hacia el estudio EHAE (Survey of Study habits and attitudes SSHA) en E.E.U.U., traducida y adaptada al español por Fernando García Cortés y Eduardo García Hasser, mide los métodos de trabajo, la motivación para estudiar y ciertas actitudes hacia las actividades académicas que son importantes en clase. Su objetivo

es proporcionar un diagnóstico de las fallas de los alumnos del Nivel Medio en materia de hábitos y actitudes hacia el estudio.

La encuesta está formada por cien ítems, distribuidos en dos escalas:

- **La escala de hábitos:** que consta de dos sub tests:
 - Evitación-rechazo: que mide la utilización y organización del tiempo.
 - Métodos de trabajo: que evalúa las técnicas empleadas para estudiar.
- **La escala de actitudes:** que consta de dos sub tests:
 - Aprobación del maestro: investiga la actitud del alumno hacia sus maestros.
 - Aceptación de la educación: evalúa las técnicas empleadas para estudiar.

Escala total: dada por la sumatoria de las dos anteriores, constituyen una medida general del estudiante hacia el estudio.

La conversión de punteos burdos a punteos estandarizados, (percentiles), se realiza por medio de tablas existentes para los diversos niveles de enseñanza . Con los percentiles obtenidos se hace una escala que permite al alumno observar sus resultados en forma gráfica.

La Encuesta de Hábitos y Actitudes hacia el estudio (EHAE), ha sido validada en repetidas oportunidades y en gran número de instituciones educativas en diferentes estados de U.S.A. con el objeto de determinar su validez concurrente y predictiva .

- b. Inventario de Hábitos de Estudio de F.F. Pozar. Prueba aplicada a partir de los 12 años en adelante, en la primera etapa de Enseñanza General

Básica o equivalente:

Escala I: Condiciones ambientales del estudio:

1. Condiciones ambientales personales.
2. Condiciones ambientales físicas.
3. Comportamiento académico.
4. Rendimiento.

Escala II: Planificación del estudio:

5. Horarios.
6. Organización.

Escala III: Utilización de materiales:

7. Manejo de libros.
8. Lectura.
9. Subrayado-resúmenes.

Escala IV: Asimilación de contenidos:

10. Memorización.
11. Personalización.

La prueba fue tipificada por F.F. Pozar y Técnicos Especialistas Auspiciados, S.A. (T.E.A.).

El objetivo del I.H.E. es definir las actitudes del estudiante hacia su trabajo intelectual. La prueba fue adaptada en la Universidad Rafael Landívar en 1985 en el Centro de Orientación Universitaria, elaborándose un baremo, utilizando como población a los 1015 estudiantes de primer ingreso del año 1986, de ambos sexos. Al

finalizar la elaboración del baremo, se observó que las escalas en que se encuentran mejor los estudiantes guatemaltecos son : condiciones ambientales del estudio y asimilación de contenidos.

Es importante mencionar que esta prueba es de uso exclusivo del Departamento de Orientación de la Universidad Rafael Landívar y se maneja sólo por psicólogos o personas autorizadas. (Salvatierra Cano.1989: 5)

c. Inventario de Hábitos de Estudio adaptado por Luis Soto Becerra.

Aguirre, Arévalo, Arteaga, Hernández, Herrera y Méndez (1977) realizaron un estudio descriptivo, cuyo objetivo fue conocer los hábitos de estudio en estudiantes de 3er. año en las unidades académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, utilizando el inventario de Hábitos de Estudio adaptado por Luis Soto Becerra, el cual incluye 9 áreas que son:

- **Ambiente material en que se estudia:**

Esta área evalúa el lugar, iluminación, ventilación, temperatura del lugar donde se estudia, posición que se adopta, mobiliario y la elección de un solo sitio para realizar dicha actividad.

- **Estado y hábitos fisiológicos:**

El área evalúa la funcionalidad de los órganos receptores, en especial de Enseñanza Media, no cuenta con Baremos, dando una impresión cualitativa únicamente sobre métodos y hábitos de estudio.

- **Preparación para interrogatorios, pruebas y exámenes:**

Esta área evalúa como se prepara el estudiante para someterse a los interrogatorios, pruebas y exámenes, y las actitudes emocionales que asume antes y durante las pruebas.

- Hábitos de concentración:

La evaluación de ésta área toma el grado de atención que posee el individuo, el grado de interés y persistencia y la capacidad de concentración durante las horas de estudio.

- Actitudes hacia la escuela, profesores y estudio:

Esta área evalúa el interés del individuo hacia el estudio, la actitud de colaboración hacia sus compañeros y profesores y la relación existente entre los mismos.

De acuerdo a los resultados obtenidos por la prueba, a nivel general, concluyeron que las principales dificultades confrontados por los estudiantes de las universidades, se relacionan con deficiencias en la distribución del tiempo y actividades sociales que interfieren en el estudio y en las técnicas de estudio.

El estudio concluyó que las áreas que obtuvieron resultados satisfactorios fueron en el ambiente material donde estudiar, actitudes hacia la escuela, profesores y el estudio, estado y hábitos fisiológicos y en técnicas de lectura y estudio.

d. Cuestionario de Análisis y Reflexión sobre Métodos y Hábitos de Estudio:

Paz de Sánchez (1986:22), presenta un resumen extractado del libro *Cómo enseñar a estudiar a nuestros hijos* de la colección El Magisterio Español No. 54, como parte del *Manual de Información de Pruebas Psicométricas* del Ministerio de Educación de Guatemala del Departamento de Orientación Escolar y Vocacional (Paz de Sánchez-Wug de León.1986). Ésta es la única prueba con la que cuenta el Ministerio de Educación para ser utilizado en los Institutos Nacionales de Enseñanza Media. No cuenta con baremos y otorga únicamente una impresión cualitativa sobre Métodos y Hábitos de estudio.

La prueba cuenta con 50 ítems divididos en 7 áreas:

- Lugar
- Tiempo
- Atención
- Apuntes
- Estudio
- Esquemas
- Ejercicios

La interpretación de los resultados se da en relación a todos los SÍ y los interrogantes que el alumno ha contestado. Si la suma es menor de 30, el alumno no sabe estudiar, si el total es superior a 30 y menor de 41, tiene hábitos defectuosos que debe mejorar. Si la puntuación es mayor de 41, aunque en general sabe estudiar, le será útil al estudiante consultar literatura que se le proporcione y consejos para así aumentar su rendimiento.

B. Justificación.

Al tomar como punto de partida los antecedentes presentados en este estudio y la urgente necesidad del docente de contar con una prueba **de fácil manejo** que evalúe Hábitos de Estudio, este trabajo ve como necesario y oportuno validar para Guatemala el **TEST ITECA** de los autores españoles Luis García Mediavilla, Ramón Izquierdo Marañón y Joaquín Sánchez-Cabezudo. <<*Este test, cuyas características son la sencillez, la eficacia, la claridad y la operatividad*>> (García-Izquierdo-Sánchez, 98: 5) proporcionará a todos los educadores un nuevo recurso pedagógico y

de esta forma, ampliar los conocimientos y formas de intervención de aquellos alumnos que se confrontan al fracaso escolar.

El test Iteca, además de proporcionar datos específicos en cuanto al ambiente, planificación, concentración, método de trabajo personal, motivación hacia el estudio, técnicas específicas de estudio y actividad en clase, evalúa el nivel de ansiedad del alumno ante situaciones específicas del aprendizaje, proporciona un análisis específico sobre actitudes, disposiciones, dificultades, sistema de aprendizaje, recursos, y sentimientos abordados tanto en forma positiva como en forma negativa. Esto se especifica en cada uno de los ítems, cuya estructura queda clara al maestro u orientador.

Se intenta realizar un Manual o Instructivo, para facilitar el uso del test ya que se pretende que la prueba sea utilizada por el Departamento de Orientación Escolar y Vocacional del Ministerio de Educación, por colegios privados de la capital y por universidades.

II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se hace una descripción de teorías y supuestos que fundamentan los planteamientos del presente trabajo.

Con anterioridad se mencionó que la enseñanza no necesariamente conduce a un aprendizaje efectivo, es necesario conocer sobre la naturaleza del aprendizaje y para que éste se produzca, el tener presentes las condiciones o factores, entre ellos, adecuados hábitos y actitudes para el estudio.

Existen varias teorías sobre el aprendizaje, << éstas difieren entre sí y ninguna es completa, casi todas ellas tienen una meta en común : la interacción individuo-ambiente>> (Amengual. 1981:19)

El aprendizaje, para Amengual (1981:27), tiene tres características fundamentales:

- La singularidad, que viene dada por el hecho de que cada persona aprende de una manera determinada.
- La modificación del comportamiento, donde se supone siempre un cambio de conducta de cierta permanencia, siendo la condición “sine qua non” para que se produzca el aprendizaje.
- La interrelación sujeto y ámbito vital, de donde surge el aprendizaje y, en consecuencia, el progresivo desarrollo de la persona humana.

Hace énfasis en insistir en el carácter del PROCESO que tiene todo aprendizaje que supone reflexionar, observar, hacer y sentir, por otro lado, es un RESULTADO en cuanto se llega a una nueva conducta.

A. Bases teóricas del aprendizaje.

Las diversas teorías del aprendizaje son el resultado de muchos años de investigación, intentando explicar una serie de hechos relacionados con el proceso de aprender.

1. Teoría estímulo- respuesta. Los conductistas o psicólogos que estudian los estímulos, han elaborado teorías estímulo-respuesta, que explican el aprendizaje humano o la ausencia de aprendizaje en función de las reacciones o respuestas de una persona a los estímulos. Creen que el desarrollo de respuestas a estímulos se efectúa mediante dos procesos: el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.

a. Condicionamiento clásico. Es el proceso en el que se logra que una conducta, que originalmente se producía a continuación de un acontecimiento, se produzca a continuación de un acontecimiento diferente.

El paradigma de condicionamiento clásico ha sido utilizado, en un sentido más amplio, como marco de referencia de cualquier situación de aprendizaje que implique la sustitución de un estímulo por otro, sea o no la respuesta original una respuesta incondicionada.

Según lo cita Peterson (1983:76), la investigación sistemática del conocimiento fue iniciada por Ivan Pavlov, psicólogo ruso, al estudiar los procesos digestivos en perros. Aun cuando no fue el primero en observar respuestas anticipadas en animales,

su contribución consistió en discutir técnicas para medir y controlar el proceso en el laboratorio e incluir conceptos que todavía están en uso actualmente.

- b. Condicionamiento operante. Segunda teoría E-R que también explica cómo y por qué se aprenden las conductas.

Peterson (1983:46), cita a B:F: Skinner como el principal exponente de esta tendencia, investigando además y en forma sistemática, el papel de las recompensas utilizando esquemas simplificados de laboratorio.

Se habla del condicionamiento operante o instrumental, proceso en el cual una acción o conducta, seguida de una consecuencia favorable (estímulo reforzador), se consolida, aumentando así la probabilidad de que se repita.. La consecuencia favorable o estímulo reforzador se conoce como reforzamiento.

En el condicionamiento clásico, el estímulo aparece antes y se cree que es la causa de la respuesta. En el paradigma del condicionamiento operante, primero se produce una respuesta y a continuación se dispensa un estímulo reforzador, que, se supone, estimula la producción de una respuesta parecida a la primera.

2. Teorías cognitivas del aprendizaje. Las teorías cognitivas explican la conducta en función de las experiencias, información, impresiones, actitudes, ideas y percepciones de una persona de la forma en que ésta se integra, organiza y reorganiza. El aprendizaje, según ellas, es un cambio más o menos permanente de los conocimientos o de la comprensión, debido a la reorganización tanto de experiencias pasadas como de la información. Los psicólogos cognitivos sostienen que para explicar el aprendizaje hay que tener en cuenta algo más que asociaciones estímulo-respuesta a lo largo del reforzamiento.

- a. Aprendizaje por recepción significativa. Uno de los defensores de las teorías cognitivas del aprendizaje es David P. Ausubel (1981) Su teoría del aprendizaje por recepción significativa (1968), sostiene que la persona que aprende recibe información verbal, la vincula a los acontecimientos previamente adquiridos y, de esta forma, da a la nueva información, así como a la información antigua, un significado especial.

Ausubel afirma que la rapidez y la meticulosidad con que una persona aprende depende de dos cosas:(1) el grado de relación existente entre los conocimientos anteriores y el material nuevo y (2) la naturaleza de la relación que se establece entre la información nueva y la antigua.

Ausubel sostiene que el aprendizaje y la memorización pueden mejorarse en gran medida si se crean y utilizan marcos de referencia muy organizados, resultado de un almacenamiento sistemático y lógico de la información. El autor habla del proceso de asimilación y de los organizadores de avance.

El proceso de asimilación, al igual que Piaget, Ausubel sostiene que los estudiantes tienen que operar mentalmente con el material al que se les expone si quieren darle significado. Al igual que Piaget, habla también de asimilación, entendiéndola básicamente como el proceso por el cual <<se almacenan nuevas ideas en estrecha relación con ideas relacionadas relevantes presentes en la estructura cognitiva>>

Según Ausubel, la asimilación puede asegurar el aprendizaje de tres maneras: proporcionando un significado adicional a la nueva idea, reduciendo la probabilidad de que se olvide ésta y haciendo que resulte más accesible para su recuperación.

Organizadores de avance, son aquellos materiales introductorios de naturaleza general que proporcionan un marco de referencia en el que integrar información más detallada que se presenta más adelante.

Ausubel, al igual que Piaget, cree que la estructura cognitiva del alumno de preescolar y primaria no se presta, por su naturaleza, a relacionar información verbal.

- b. Teoría de la Instrucción. La teoría propuesta por Jerome Bruner, que da especial importancia al aspecto evolutivo del aprendizaje y a sus implicaciones en la enseñanza, donde subraya el papel del profesor en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El interés de Bruner por la evolución de las habilidades cognitivas del niño y por la necesidad de estructurar adecuadamente los contenidos educativos le llevó a desarrollar una teoría que, en ciertos aspectos, se parece a las de Piaget y Ausubel. Al igual que el primero de éstos, observó que la maduración y el medio ambiente influían en el desarrollo intelectual, aunque Bruner centró su atención en el ambiente de enseñanza. Al igual que Ausubel, advirtió la importancia de la estructura, concentrándose especialmente en las responsabilidades del profesor que en las del estudiante.

3. Teorías del procesamiento de la información. Memoria Asociativa Humana (MAH). Una alternativa del enfoque del condicionamiento en el aprendizaje, es el procesamiento de información. Este último se basa en la idea de que el organismo procesa y almacena la información, más que adquirir hábitos compuestos de respuestas condicionadas.

Robert M. Gagné, uno de los principales exponentes de este enfoque, afirma que (Asturias de Arroyave. 1987:11):

<<de acuerdo con este tipo de teoría, los procesos que se deben concebir con objeto de explicar los fenómenos del aprendizaje, son aquellos que realizan determinados tipos de transformación de potencia "potencia consumida" a potencia "generada", en una manera un tanto análoga al de una computadora>>

Esta tendencia plantea que la información procedente del medio ambiente pasa a los almacenamientos asociados a través de los órganos sensoriales. A continuación se procesa por un “procesador”, ya sea lingüístico o perceptual, que interpreta las propiedades estructurales de la información y la codifica en término de proposiciones o ideas:

Este sistema de procesamiento de información se conoce como MAH, memoria asociativa humana y fue ideado como un intento de explicar los tipos de aprendizaje más elevados y complejos, tales como la abstracción, la discriminación y la asociación, aunque explica formas más sencillas de aprendizaje como la memoria mecánica y la lista de palabras. (Asturias de Arroyave. 1987:11-12).

El valor de las teorías se mide por su utilidad para ayudarnos a explicar, predecir y controlar acontecimientos. Tanto una como otras teorías ofrecen a los profesores marcos útiles para reflexionar sobre el aprendizaje.

Según W.J. Mayo (1992: 10-11) la educación supone el desarrollo del intelecto y de otras dificultades humanas como la voluntad, los sentimientos y los hábitos de conducta. La educación permite no sólo conocer la realidad, sino también, actuar consecuentemente en relación a ella, enjuiciarla y transformarla.

En este sentido Martínez -Beltrán en su obra *Enseño a Pensar* (1996:23-24) señala las directrices de la Acción Orientadora Tutorial centrado en cinco aspectos:

Enseñar a pensar

Enseñar a ser persona

Enseñar a convivir

Enseñar a comportarse

Enseñar a decidirse

La **educación sobre el propio proceso educativo**, en la orientación psicopedagógica del alumno, consiste en la instrucción y capacitación de los alumnos para sus procesos de aprendizaje. Una parte de estas capacidades se recoge bajo el nombre de **metacognición**, que quiere decir: conocimiento acerca del propio conocimiento, conciencia acerca del propio pensamiento.

B. Hábitos de estudio

La definición de Hábito **en general**: según Dorsch, (1978:433) lo define como: <<la costumbre de hacer algo, como la cosa más natural del mundo>>

Es una disposición adquirida y estable que tiende a reproducir los mismos actos o a percibir las mismas influencias.

Zamora (1986) en su investigación hace referencia a que en general los hábitos se forman con tanta mayor facilidad cuando encuentran en las personas mejores disposiciones y un conjunto de circunstancias favorables para ir constituyendo las asociaciones.

El conjunto de ejercicios que preparan la formación de hábitos reciben el nombre de **habituación**, que son los únicos que dan continuidad y perseverancia. Estos

suelen terminar en la sub-conciencia, desde la cual actúan mecánicamente ayudando al hombre en su actividad consciente.

Algunos psicólogos comparan el hábito con la memoria, diciendo que así como la memoria es un auxiliar inmediato del trabajo cognoscitivo, al que facilita imágenes y experiencias archivadas en ella, el hábito es un auxiliar para la actividad de las tendencias.

La obra de la educación y de la formación de hábitos buenos no se realiza sólo en el ambiente escolar sino principalmente en la familia, es claro que estos dos elementos responsables de la educación deben ir de tal manera acordes, que faciliten con su ejemplo, consejos y la enseñanza.

W.J. Mayo señala en su obra *Cómo estudiar y no Olvidar lo Aprendido* (1992: 10): *<<El estudio no es un fin en sí mismo sino el medio de alcanzar objetivos superiores, que cada uno de nosotros debe plantearse personalmente. El estudio bien orientado debe conducir a la formación de un método de aprendizaje que responda a nuestras exigencias personales y nos permita alcanzar las metas que nos hemos trazado.>>*

<<La finalidad del estudio es garantizar la adquisición de los hábitos y habilidades necesarios al individuo para realizar con éxito el aprendizaje>>

Numerosas investigaciones pedagógicas han demostrado que alumnos con un coeficiente de inteligencia alto han sufrido serios fracasos escolares al llegar a la Universidad, mientras que otros menos dotados se han adaptado a esta nueva etapa de sus estudios y la han superado con éxito.

Según Mayo debe considerarse la incidencia que puede tener la enfermedad u otros problemas personales graves en los resultados negativos, también la elección

equivocada de la carrera, sin embargo, estas circunstancias accidentales no son las que más frecuentemente determinan el fracaso escolar, por lo que, este autor cree necesario echar por tierra el mito de la inteligencia:

<<La inteligencia no está asociada siempre al resultado favorable en los estudios porque la inteligencia- o para ser precisos el coeficiente de inteligencia- no es el único factor que permite valorar la capacidad de un ser humano. la memoria, la atención, la voluntad, etc. también tienen un lugar decisivo>>

<<Estar en posesión de un método de estudio o de unas técnicas de estudio es fundamental para triunfar en los estudios universitarios o de nivel superior>>

Para Echegaray de Juárez (1971:20) el hábito de estudiar es *<<el automatismo que nos lleva a realizar sin intervención de la voluntad y la conciencia, el acto de estudiar, el cual se integra al patrón de conducta característico de la persona.>>*

Por otro lado, Flores de Cruz (1986) afirmó que los hábitos de estudio son una forma de actuar, que permiten por medio de la calendarización de actividades, aprovechar el tiempo en forma positiva para un mejor aprendizaje.

Por lo mencionado anteriormente, se puede señalar que el objetivo básico de un hábito de estudio es mejorar el rendimiento académico además de lograr el aprovechamiento de energía y el ahorro de tiempo y esfuerzo.

W. J. Mayo (1992:12) afirma lo siguiente:

<<Es importante señalar que un método de estudio es eficaz en la medida en que se adapta a las necesidades de cada cual y de cada ocasión. No hay

una receta infalible, no se estudia igual la química que la historia, no son recomendables las mismas técnicas de aprendizaje para una persona con excelente memoria que para aquella que recordar entraña un gran esfuerzo, pero tampoco se puede fundamentar un método de estudio sobre la anarquía total y por consiguiente nos proponemos conducir al estudiante en dos direcciones:

** Ayudarle a conocer o reconocer sus propias facultades.*

** Ofrecerle ciertas técnicas de estudio.>>*

Con respecto a las ventajas de poseer un hábito de estudio, Villaverde (1958:326) afirmó que una de ellas es que tiende a ser como <<...un fondo de reserva, que nos permite ocupar nuestra atención en tareas más relevantes y más complejas>>.

De acuerdo con Maddox (1963) lo que resulta más difícil en la realización de todo hábito es la determinación y fuerza de voluntad que se tenga. Es por ello que el estudiante debe tener un propósito firme, debe aprender a conocerse a sí mismo en cuanto a las aptitudes o habilidades que posee y luego proponerse un esfuerzo por aprovechar lo mejor que tiene.

El hábito de estudio implica el uso de un procedimiento o técnica adecuada, la cual para Reyes Recinos (1984) es la adopción de normas y disposición de condiciones que le permiten al estudiante un aprendizaje más eficiente.

Mayo (1992) afirma que la situación personal de cada estudiante es la que determina las características de su método de estudio, y, en consecuencia, es imprescindible partir del conocimiento de nuestras condiciones particulares y de las potenciales fuerzas que guarda el cerebro humano antes de intentar el aprendizaje de

ciertas técnicas de estudio. Señala además que debe investigarse sobre el éxito y el fracaso escolar, siendo pertinente que el estudiante se someta a una encuesta de esa naturaleza que pueda poner de manifiesto realidades que a simple vista no se han querido o no se han podido ver.

El mismo autor hace referencia a los recursos con los que cuenta el estudiante para emprender el aprendizaje siendo éstos: la inteligencia, la memoria, la motivación, la atención y la voluntad.

En cuanto a la preparación para el estudio Mayo (1992:29) indica:

<<Un método de estudio consta de dos momentos diferenciados, uno en que se alista el estudiante para la tarea que va a realizar, es la preparación para el estudio y otro, en que se hace uso de algunos medios que facilitan el aprendizaje que son las técnicas de estudio>>

En cuanto a la “preparación para el estudio” Mayo destaca que la preparación efectiva para el estudio depende en primer término de la salud física y mental del estudiante y en segundo, de la organización del tiempo que éste tenga.

En la salud física y mental del estudiante, depende en buena medida la alimentación, el sueño y las normas de vida del estudiante como el trabajo, la práctica de ejercicios físicos, y las diversiones.

La organización del tiempo es un paso elemental en la preparación para el estudio.

Mayo (1992:34) :

<<El estudiante no puede esperar buenos resultados si constantemente improvisa sus actividades, así mismo, tampoco es eficaz pretender seguir un horario preestablecido, que para nada se ajusta a las exigencias

y al tiempo real del cual dispone>>

Reyes de Recinos (1984) menciona que el hábito de estudio implica el uso de un procedimiento o técnica adecuada, sugiriendo el adoptar normas y disposición de condiciones que le permiten al estudiante un aprendizaje más eficiente.

Salvatierra Cano (1989) concluye en su estudio realizado en Guatemala, que el hábito de estudio es muy importante para todo estudiante, no importa la edad que tenga, siempre y cuando el mismo posea la voluntad para realizarlo. Además pudo observar las diferencias que existen entre los estudiantes de diversos países en cuanto a la estrategia utilizada al estudiar, ya que por lo regular la técnica es distinta, dependiendo del método que se siga en los diferentes establecimientos educativos que ya poseen dentro de su plan de trabajo, la implementación de un hábito de estudio. y, en cuanto a los establecimientos que no lo poseen, es de observar y establecer la estrategia de estudio a usar por los estudiantes en forma individual.

Sin pretender dar una respuesta definitiva a un problema que sigue siendo objeto de investigaciones pedagógicas y psicológicas Mayo (1992) afirma que para aprender se suele seguir los siguientes pasos:

- Comprender.
- Repetir y relacionar.
- Recordar.

Comprender es el primer requisito que hay que cumplir para llegar a aprender. Sin comprensión no hay aprendizaje.

Repetir no quiere decir recitar hasta el cansancio el mismo tema, sino volver una y otra vez sobre él, preferiblemente ensayando diversas fórmulas, para asegurar que no corre el riesgo de olvidarse. De Mayo sugiere en este punto algunas técnicas de

estudio como el subrayado de la lectura, los resúmenes y los esquemas, que hacen efectiva la repetición.

La repetición no debe ser mecánica, habrá que relacionarla, que no es otra cosa que establecer los nexos entre los nuevos conocimientos y otros adquiridos lo normal es que *<< a la vez que se repite, y sobre todo cuando no se repite mecánicamente, se relaciona>>*.

1. Formación de hábitos de estudio. Respecto al método de estudio es importante destacar que existen pocas medidas acerca de la enseñanza sistemática de los hábitos de estudio.

Zamora Flores (1986) señala en su investigación que hay diversas causas que fomentan hábitos negativos y menciona los siguientes:

- No tener claros los fines y objetivos
- Poco interés en el trabajo, lo que genera el aburrimiento.
- Deseo de hacer otra cosa que no sea estudiar, por ejemplo participar en actividades de tipo social.
- Distracciones del ambiente inmediato: ruidos, música, televisión, temperatura, ambiente poco propicio, lugares de estudio demasiado cómodos que invitan al sueño y reposo y otros distractores.
- Preocupaciones y conflictos de tipo personal.
- No dar importancia a lo que se comprende.
- No pedir consejo y asesoría a personas capacitadas para ello.
- Factores psicofisiológicos (enfermedades, mala alimentación, fatiga, etc.)
- Factores ambientales (económicos, sociales, culturales, etc.)

2. Las técnicas de trabajo intelectual. Amengual (1981). El autor considera una serie de técnicas y procedimientos que de algún modo estimulan, favorecen y perfeccionan el estudio y el trabajo intelectual. Hace mención a que uno de los objetivos más importantes de la educación es la información y la adquisición de conocimientos pero también es necesario, como dice Bloom (1975), también es necesario que el individuo adquiera procedimientos y técnicas generalizadas que le permitan aplicar sus conocimientos y su información a situaciones nuevas.

Las técnicas de trabajo Intelectual las define Amengual (1981:40) como :
<<*una cierta capacidad del individuo para solucionar nuevos problema*>>

Este autor hace referencia también a la metodología didáctica como la sistematización y racionalización de la enseñanza, constituída por métodos y técnicas de enseñanza de que se vale el profesor para conducir al educando a integrar en su comportamiento, conocimientos, técnicas, habilidades, hábitos y actitudes que han de enriquecer su personalidad.

La metodología es la parte de la teoría de la enseñanza que estudia los recursos más eficientes en la dirección del aprendizaje, para que determinados objetivos sean alcanzados.

Muchas personas confunden lo que es método con la técnica, pero su diferencia está en que el método es el conjunto de técnicas lógicamente coordinadas para dirigir el aprendizaje hacia determinados objetivos, en otras palabras, el método se vale de las técnicas para lograr la enseñanza-aprendizaje.

Así puede decirse también que método es la unificación y racionalización del uso de las técnicas disponibles para que sean alcanzados ciertos objetivos de la enseñanza.

De acuerdo con Nérici (1973:237) método didáctico:

<<Es el conjunto de procedimientos adecuados y estructurados de que se vale el profesor para orientar el aprendizaje del educando a fin de que éste elabore conocimientos, adquiera habilidades e incorpore actitudes e ideales y técnicas de enseñanza>>

En sentido amplio técnica, dice Nérici (1973:281) :

<<Es el conjunto de reglas de sistematización, mejoramiento, facilitación y seguridad en el trabajo>>

Agrega que la técnica es la manera de utilizar los recursos didácticos para presentar la materia al educando, es el recurso didáctico al que se acude para concretar un momento de la lección aparte del método en la realización del aprendizaje. La técnica permite que se haga efectivo el propósito de la enseñanza, o sea que el método recurre a ella.

Zamora (1986) señala en su trabajo de investigación, las características esenciales de los métodos y técnicas didácticas en la enseñanza:

- Amplitud suficiente para permitir un trabajo en comunidad entre profesor (dirigiendo el aprendizaje) y estudiante (elaborando conocimientos, adquiriendo y desarrollando técnicas, habilidades, hábitos y actitudes).
- Adecuación a la mentalidad del joven estudiante, a fin de conducirlo de la subjetividad vacilante a la objetividad operante.

- Ajustamiento a la naturaleza del contenido a ser estudiado, de manera que se preste a desarrollar el espíritu crítico y de la investigación, habilidades y aptitudes.
 - Propósito de instruir, formar simultáneamente, haciendo así mismo del contenido un fin (instrucción Técnico- profesional) y un medio (formación del ciudadano).
3. Técnicas de estudio. Zamora (1986:34) hace referencia a que estudiar es: <<Concentrar todos los recursos personales en la captación y asimilación de datos, relaciones y técnicas conducentes al dominio de un problema>>.

Para que el estudio sea efectivo hay que tomar en cuenta los aspectos del proceso que son: Zamora (1986:34-35)

- Aprehensión o captación de los datos. Esta debe hacerse mediante el mayor número posible de vías sensoriales (visual, auditiva, verbal, motor, mixto) y también desde el mayor número de planos de enfoque o percepción. La vía principal dependerá del tipo psicológico del alumno y del material que haya de ser asimilado, es aconsejable dar una base motriz activa a todos los contenidos de sentido, utilizando gráficas, esquemas, diagramas.
- Retención y evocación: Es posible recordar todo lo aprendido, pero este proceso de extrayección ha de verse notablemente favorecido si el alumno se acostumbra al final de cada sesión de estudio a escribir un resumen de sus adquisiciones, es decir reconstruir a través de un criterio personal los datos y experiencias del modo más claro y coherente.

- Elaboración e integración de los conceptos y criterios resultantes: Todos los datos deben ser integrados armónicamente para que exista una base de la materia de estudio, es decir que se puedan olvidar algunos datos, pero existe y persiste el concepto central, es necesario además leer opiniones, contrastar con las convicciones propias, que dará mayor solidez.
- Aplicación de los conceptos adquiridos a la resolución de nuevos problemas: Cabe señalar que este concepto es el más discutido, ya que el conocimiento de la verdad no es aplicado a las pautas de conducta.

Guerra y McCluskey (1997) presentan en su obra las técnicas más eficaces que ofrece la psicología didáctica, para saber cómo estudiar. Afirman que la **necesidad de una programación** es la clave del éxito, es el medio para rendir más en todos los campos. El hecho de estudiar tiene su técnica, y para ello proponen que el estudiante debe tener presentes las condiciones previas al estudio y éstas son:

- Respetar condiciones físicas: el sueño, el lugar de estudio, la mesa y utensilios de estudio.
- Respetar las condiciones psicológicas del estudio: la mente, la motivación, los hábitos y la autocracia objetiva (conocerse a sí mismo y conocer la propia capacidad).

En cuanto al estudio, dan énfasis en saber programar, sugiriendo la fórmula **el perro reirá**, truco nemotécnico que encierra los diversos pasos del estudio:

E: Examina, **L:** Lee, **P(e):** Pregunta, **R:** Reflexiona-son los pasos para **entender**-.
R (o): Resume, **R (ei):** Recita, **R (á):** Repasa - son los pasos para **retener**-.

Este método es una fusión de un sistema ideado por el profesor Robinson de la Universidad estatal de Ohio, en Estados Unidos, condensado en la fórmula SQ3R.

Los autores afirman que:

*<<Todo proceso de asimilación mental se mueve en dos fases, primero nuestra inteligencia se esfuerza por **comprender**, después trata de **retener** lo que ha visto con claridad.>>*

Asturias de Arroyave (1997) afirma en su investigación que existe una relación de los hábitos y actitudes hacia el estudio con el rendimiento, considerándose el rendimiento como una forma de medir el aprendizaje adquirido, aún cuando las calificaciones no siempre constituyen una medida fiel del rendimiento académico. Es un hecho aceptado que, en general, reflejan el aprendizaje adquirido en las distintas asignaturas siendo un predictor del éxito académico en la universidad.

En este sentido Morgan y Deese (1967: 28), afirman

<<En general las calificaciones miden lo que uno ha aprendido. Muchas investigaciones científicas muestran que dichas calificaciones sirven para predecir, tan bien o mejor que cualquier otro factor, el éxito de los individuos en los centros de enseñanza superior y en el mundo del trabajo diario>>.

Como resultado del estudio E.Soler (1978:55), afirma:

<<Los hábitos y actitudes desempeñan un rol significativo en el rendimiento escolar>>.

Morgan y Deese (1967:52), mencionan varios estudios indicando que , los alumnos que han sido entrenados en materia de técnicas de estudio, obtienen mejores notas que los que no han recibido este tipo de ayuda.

En términos generales, existen varias investigaciones que se refieren a los métodos de estudio, existiendo convergencias entre uno y otro autor así mismo, discrepancias en cuanto a la preferencia por uno u otro método, la mayor parte de los estudios consultados confirman la utilidad de los métodos y técnicas de estudio para el logro de objetivos de enseñanza, tanto cognoscitivos, como afectivos, teniendo una influencia directa sobre el rendimiento los hábitos y actitudes hacia el estudio.

Se pudo confirmar al revisar los antecedentes en cuanto a la forma de evaluar dichos hábitos de estudio, que existe mucha limitación y acceso, en la mayoría de establecimientos educativos, a una herramienta válida en nuestro medio, que permita al educador, conocer las propias disposiciones, recursos personales e instrumentos de estudio y trabajo de los alumnos que proporcionen más luz a los educadores, analizando no sólo las actitudes y planteamientos básicos de cara al trabajo intelectual, como descubrir la intensidad de las dificultades más sobresalientes.

III. METODOLOGÍA

En este capítulo se describen los elementos constitutivos del trabajo y los pasos que se siguieron para llevarlo a cabo.

A. Objetivo.

Establecer baremos para el Instrumento ITECA para que puedan usarse en estudiantes guatemaltecos.

B. Instrumento.

Nombre: ITECA (Inventario de Técnicas de Estudio Calpa)

Autores: Luis García Mediavilla

Ramón Izquierdo Marañón

Joaquín Sánchez- Cabezudo Sancho

Procedencia: Departamento de Orientación Psicopedagógica- Calpa.

28023 Aravaca-Madrid

Aplicación: Colectiva y/o individual, a partir de los 12 años.

Prueba

apropiada para los últimos cursos de EGB (Equivalente a la primaria en Guatemala), para los estudios medios y cursos universitarios. Duración de la aplicación, variable de 20 a 25 minutos. Posible corrección manual y mecanizada. La corrección manual, muy sencilla, tarda un minuto y medio.

Finalidad: Evaluación de las actitudes y técnicas de estudio del alumno en los siguientes apartados:

- a) **Motivación**
- b) **Ambientación-planificación-concentración**
- c) **Método de trabajo personal**
- d) **Actitud en clase**
- e) **Valoración global** de la síntesis de las cuatro áreas citadas.

Finalmente, se hace un estudio del grado de **ansiedad** que posee el alumno en el hecho del trabajo.

Material: Manual de aplicación y hoja de respuestas.

Tipificación: Baremos en percentiles de cada una de las seis escalas para las edades 12-14 años, 15-17 años y 18 años en adelante.

Información técnica: La prueba ITECA surgió ante la necesidad de detectar causas de bajo rendimiento escolar absolutamente ajenas a la capacidad intelectual, con el fin de hacer conscientes a educadores y alumnos de la raíz de los problemas y aplicar remedios adecuados cuanto antes.

En su fase experimental (1980-1984) los autores apreciaron su gran efectividad, lo que les motivó a perfeccionarla y publicarla para hacer más amplios sus efectos educativos.

Consta de 88 elementos, de los que 80 se dedican al específico estudio de las actitudes y hábitos de trabajo (motivación, ambientación-planificación-concentración, método de trabajo personal, actitud en clase y valoración global) y los ocho restantes se reservan independientemente para el análisis de la ansiedad.

1. Estructura interna del ITECA. Definición de factores: (variables) García, Izquierdo, Sánchez-Cabezudo, (1988:16)

<<El logro de un rendimiento escolar adecuado depende en buena parte de la puesta en práctica de las virtualidades del sujeto, es decir, de sus aptitudes y capacidades mentales, de modo que se produzca una asimilación comprensiva de los contenidos, procesos, habilidades y técnicas, con vistas a utilizar conductas más inteligentes y apropiadas ante los problemas de la vida.

De cara a un fortalecimiento de la eficacia docente, se impone un serio trabajo de análisis sobre todos estos puntos que el test ITECA resume en los apartados siguientes>>:

- a. **La motivación:** El test ITECA se detiene a analizar la motivación en primer lugar, ya que considera de vital importancia de cara al rendimiento.

Lo realiza desde una doble perspectiva, considerando tanto la ilusión interna que alienta en cada alumno de cara a la actividad escolar, como los frenos y dificultades que puedan presentársele.

El dinamismo de ambos aspectos suele dar, como resultado, la existencia de actitudes muy diversas en el trabajo tanto personal como colectivo. Si se detienen en las “dificultades”, se constata en el test ausencia de una debida motivación en la medida en que se den las siguientes actitudes y disposiciones:

- Estudiar tan sólo lo **imprescindible** (ítem 2)
- Desánimo** al ponerse a estudiar (12)
- Disgusto** ante varias asignaturas (35)
- Rechazo** de algunas asignaturas (45)
- Conformismo** con rendimientos pobres (sólo aprobar) (56)
- Queja** por considerar excesivos los detalles que ha de estudiar (57)

-Poco esfuerzo en varias asignaturas (79)

Por otra parte, analiza la intensidad de una voluntad positiva del joven de cara al estudio, tanto en general como centrándose en situaciones concretas, mediante cuestiones como las que se presentan a continuación:

-Voluntad fuerte para estudiar (ítem 1)

-Información previa sobre lo que se va a explicar (13)

-Estudiar con afán de aprender (23)

-Ampliación de temas (24)

-Nivel alto de aspiraciones en el estudio (34)

-Continuidad futura en el estudio (46)

-Valoración positiva del estudio como algo importante para la vida (67)

-Existencia de una **estimulación interna** para estudiar (68)

-Ambiente estimulante externo (78)

Son, en conjunto, 16 cuestiones que pretenden definir y aclarar la situación anímica fundamental del alumno respecto al trabajo académico, de mayor o menor motivación, que, evidentemente, puede afectar decisivamente a su rendimiento. Abordar el trabajo con una voluntad fuerte y decidida, con afán de aprender, bien estimulado interna y externamente, con continuidad y con un positivo aprecio de la tarea que lleva a cabo es absolutamente diferente a realizarlo con desgano, desánimo, disgusto, poco esfuerzo y conformismo.

Este aspecto de la motivación es imprescindible que quede bien definido y conocido tanto por parte del propio alumno como por parte de sus educadores, por su influjo decisivo en los resultados, como se puede deducir del estudio técnico que se realiza posteriormente.

b. **Ambientación, planificación y concentración.** Además de analizar en general la ilusión e interés que despierta cada alumno el trabajo intelectual, es importante concretar cómo aplica a la realidad de cada día estas actitudes en lo que se podría denominar como aspectos fundamentales volitivos.

Un estudio intelectual bien realizado requiere una **ambientación** exterior e interior adecuada, una **planificación** correcta y una **concentración** suficientemente intensa. Tales aspectos vienen a ser como la materialización eficaz y concreta del interés y motivación.

Se centra este análisis en el “estudio personal” que el alumno realiza sobre todo en privado, procurando estudiar las acciones que lleva a cabo tanto referidas al entorno que le rodea (ambientación) como a su propia persona (planificación y concentración).

A continuación se describen los aspectos correspondientes, que se plasman en 24 cuestiones.

1) Ambientación: Las dificultades analizadas se concretan en los siguientes puntos:

- Mala **postura corporal** en el estudio (ítem 14)
- Concurrencia** del estudio con otras actividades, discos, TV.. (47)
- Existencia de ruidos molestos** para el estudio (69)

La constatación de los aspectos positivos favorecedores de una buena ambientación se refleja en estos elementos

- Lugar apropiado** para estudiar (ítem 3)
- Satisfacción** por el **sitio** del estudio en casa (25)
- Respeto familiar** al horario y lugar de estudio en casa (36)
- Eliminación** de otras actividades **incompatibles** (58)

-**Orden** en la mesa de estudio (80)

2) Planificación: La eficacia del estudio reside también en que se lleve a cabo con cierto orden, continuidad y programación, de modo que los correspondientes ejercicios y actividades mentales estén envueltos con continuidad y progresión.

Todo alumno debe ser consciente de su nivel de planificación lo que le permitirá subsanar defectos y fallos en el proceso de aprendizaje.

Puede averiguarlo con las cuestiones que se enumeran a continuación:

-**Estudio intermitente**, sólo en vísperas del exámenes (ítem 26)

-**Pérdidas de tiempo** por no preparar el material necesario (48)

- **Rendimiento escaso** por falta de programación (59)

-**Abandono** del estudio **varios días** a la semana (81)

Desde un plano positivo, los autores ven el grado de planificación existente con los siguientes ítems:

-**Buen hábito de estudio** (ítem 4)

-**Regularidad** en el trabajo durante el curso (15)

-**Plan diario** de trabajo personal (37)

-**Consciencia de eficacia** en su modo de trabajar (70)

3) Concentración: Es un aspecto fundamental en el que, a diario, debe concretarse la motivación del alumno hacia el estudio. Es muy importante que el alumno observe en sí cómo se da esta “concentración” de su mente en los objetos de estudio.

Los ítems sobre las dificultades son más abundantes que los referidos a cuestiones positivas, lo que puede ser una luz en un análisis cualitativo de los resultados hacia una actividad orientadora con el alumno. Éstos son:

- Problemas** que le **impidan** trabajar (ítem 5)
- Tardanza** para ponerse a estudiar (16)
- Ensoñación e imaginación** que vuela durante el estudio (27)
- Dificultad para volver** a concentrarse (38)
- Excusas** para no estudiar (60)
- Distracciones** (71)

Se refuerza la constatación de una correcta concentración si a la ausencia de estos hechos se añaden de forma positiva los puntos siguientes:

- Constancia** en un estudio serio durante el curso (ítem 49)
- Tenacidad** para acabar trabajos, aunque sean pesados (82)

El test ITECA, aunque reserva una columna para el análisis diferenciado de cada uno de éstos conceptos, con vistas a una orientación más precisa de cada alumno, ofrece un resultado cuantitativo, global de los tres elementos (ambientación, planificación y concentración), ya que la correlación interna entre ellos es alta, dado que se refieren a aspectos **volitivos** de la persona que inter actúan significativamente en la actividad académica.

c. Método de trabajo personal. El tercero de los aspectos importantes de adecuado hábito de trabajo intelectual es el método de trabajo personal y se podría englobar genéricamente en la expresión “**saber estudiar**”.

Se trata de analizar con qué soltura sabe utilizar el alumno sus “herramientas” de trabajo intelectual, con qué precisión sigue los pasos lógicos del proceso de aprendizaje y cómo demuestra la asimilación de los conocimientos.

Dichos aspectos técnicos se pueden englobar en los siguientes apartados. Lectura asimilativa, organización del aprendizaje y dominio de las técnicas específicas de estudio.

1) Lectura asimilativa: Dado que crecientemente el alumno encuentra en los libros su principal fuente de información, es importante analizar si su actividad lectora es eficaz y rápida. No se advierte una significativa correlación entre el hecho de leer lentamente y el de rendir más o menos en los estudios, tal vez porque los propios textos tienden a ser cada vez más difíciles (Filosofía, Matemáticas, Física..), motivo por el cual los autores prescinden de si el alumno presenta una mayor o menor velocidad lectora. Lo que sí es importante es constatar si se efectúa con eficacia y soltura la comprensión de la misma.

Para ello estructuran de la siguiente forma los items: De forma “negativa” se informó de :

-Falta de dominio para analizar índices de libros (ítem 61)

-Pasar por alto textos no comprendidos (83)

En el aspecto positivo se interroga a los alumnos sobre:

-Comprensión rápida de lo que se lee (ítem 6)

-Uso debido del **diccionario** (17)

-Captación fácil de los **puntos básicos** (28)

-Recurso de **bibliografía** complementaria (39)

-Lectura reflexiva (50)

-Detallista (notas, llamadas, letra “pequeña”) (72)

El alumno que no encuentra obstáculos en estos procesos de información, encuentra un camino más expedito para organizar correctamente el siguiente paso y que denominan:

2) Sistema de Aprendizaje: Aprender no es tan sólo enterarse, informarse, como a veces expresan los alumnos reacios al esfuerzo que quieren suspender su sesión de trabajo. Aprender implica además retener, asimilar en el tiempo, relacionar, generalizar, aplicar a hechos concretos los saberes genéricos, es decir, lograr que unos contenidos queden “digeridos” por la persona de modo que influyan positivamente en su conducta inteligente.

Un buen sistema de aprendizaje puede verse afectado por estas dificultades que deberá evitar urgentemente:

- Memorización mecánica** (ítem 18)
- Sentimiento de ineficacia** del propio método (51)
- Aprendizaje memorístico** de lo que no se comprende (73)

Así mismo, requerirá que esté dotado de los siguientes procesos:

- Estudio de la teoría** antes que de los problemas (Ítem 7)
- Memorización relacionadora** (29)
- Ejecución de prácticas** para afianzar la teoría (40)
- Relacionar** contenidos presentes con pasados (62)
- Visión globalizadora** de los temas (84)

El proceso de aprendizaje se hace más eficiente si el alumno ha asimilado positivamente unos métodos concretos de trabajo que faciliten el recuerdo de mensajes, la visión sintética y lógica de los temas y la expresión de las ideas.

Por ello se engloba en el siguiente apartado:

3) Técnicas específicas de estudio: La existencia de tales técnicas se constata si el alumno evita defectos como:

- Copiar** (en vez de crear) **esquemas** de otros (ítem 41)
- Dificultad** en **tomar notas** de explicaciones (85)

Y si, tanto en clase como en sus momentos de estudio personal, utiliza los siguientes recursos:

- Hacer esquemas y resúmenes** (ítem 8)
- Expresión oral** clara y correcta (19)
- Revisión pronta** de los **apuntes** de la clase (30)
- Expresión escrita** fluida (52)
- Presentación correcta** de los trabajos (63)
- Hacer bien** los esquemas y resúmenes (74)

Como puede verse, son aspectos interesantes, pero no los únicos ni los decisivos de un buen método de trabajo. En el test ITECA, tal como está estructurado, se ofrece un resultado colectivo o conjunto de los tres aspectos de lectura asimilativa, sistema de aprendizaje y técnicas específicas de estudio, si bien, por la disposición de las cuestiones, se puede llevar a cabo con gran facilidad un análisis cualitativo de cada uno de los apartados.

- d. Actividad en clase: La enseñanza socializada que tiene lugar en nuestro tiempo sitúa al alumno junto a otros compañeros en un recinto más o menos cerrado (el aula), donde reciben información, aclaran dudas y comprueban la eficacia de su esfuerzo (exámenes), orientados por un profesor.

Tal situación genera unos dinamismos variados y específicos de tensiones y empatías que conviene aclarar, ya que pueden afectar notablemente el rendimiento académico. Es, pues, aconsejable llegar al conocimiento de las reacciones y disposiciones que muestra cada alumno en tales situaciones. Se puede reunir en tres apartados los ítems que el test ITECA dedica a ello.

1) Alumno-clase

- Participación activa** (ítem 31)
- Consultas** (43)
- Nerviosismo** (64)
- Buscar los últimos puestos** (76)
- Desánimo** (86)

2) Alumno-exámenes:

- Escasa preparación** (ítem 9)
- Repaso del examen** (43)
- Revisión de las correcciones** (21)
- Trabajo reflexivo en los exámenes** (42)
- Uso de esquemas para preparar los exámenes** (87)

3) Alumno-profesores:

- Profesores razonables en su exigencia** (ítem 10)
- Profesores accesibles** (32)
- Rechazo a ciertos profesores** (53)
- Diálogo con el tutor** (54)
- Atender a los profesores** (65)
- Profesores estimulantes** (75)

Los resultados consiguientes a estas 16 cuestiones pueden iluminar fuentes de dificultades que afectan a cada alumno, así como generar nuevas actitudes en él, de modo que su presencia en la clase sea activa, razonada, animosa y participativa, su trabajo en los exámenes se base en una preparación correcta, sea reflexivo y riguroso y se complete con una revisión pronta de la tarea, y su relación con los profesores resulte positiva, dialogante, atenta y estimulante.

e. Valoración global: Es interesante obtener una valoración conjunta que sintetice en un dato el juicio global sobre las actitudes y técnicas de estudio de cada alumno. En esta valoración se integran tanto las dimensiones más específicamente volitivas de motivación, ambientación, concentración o, planificación como las más técnicas y metodológicas, tales como su dominio de la lectura, su sistema de aprendizaje, su uso de las técnicas específicas y su modo de trabajar en las clases y exámenes.

Son todos ellos conceptos distintos, pero integradores de un modo de “estar” ante el trabajo intelectual, Esta visión global y sintetizada unida a las variaciones que se aprecian en cada uno de los factores analizados resulta muy eficaz en la relación tutorial así como para los reajustes que cada alumno ha de llevar a cabo en su vida escolar.

f. La ansiedad: De forma complementaria, el test ITECA lleva a cabo un análisis del nivel de tensión que el hecho del estudio genera en cada alumno y del que conviene que él mismo sea consciente. La ansiedad tiene unos elementos emocionales manifiestos que pueden interferir más o menos en los procesos mentales del alumno. Entre ellos, se puede enumerar la desazón, la inquietud, una cierta inseguridad en las propias fuerzas, alguna dosis de angustia, un cierto miedo

a no alcanzar unos objetivos propios o señalados por el entorno familiar y algún grado de descontrol.

A menudo, la ansiedad viene a ser un elemento parasitario de la motivación, a la que acompaña en mayores o menores dosis. Es, pues, conveniente aclarar la intensidad de esta dimensión emocional en cada alumno, teniendo muy en cuenta que su valoración debe depender del conjunto de puntuaciones que cada alumno ofrece en su metodología de trabajo.

Tiende a ser más frecuente una ansiedad alta en los alumnos que ofrecen puntuaciones bajas en las Técnicas de trabajo y baja en los que presentan un nivel alto en su metodología.

Cuando ambos grupos de puntuaciones son altas, suele ser fruto de una presión excesiva sobre el alumno, y, cuando ambos ofrecen puntuaciones bajas, tienden a indicar que el interés que el alumno tiene por el estudio es insuficiente.

El test ITECA trata de contrastar la intensidad de la ansiedad con las siguientes cuestiones: La ansiedad es más ostensible si el alumno se ve atrapado por estos sentimientos:

- Las notas como **amenaza** (ítem 11)
- Rendimientos bajos bajo los exámenes por **nerviosismo** (55)
- Angustia** ante las intervenciones públicas (66)
- Pesimismo** por el propio examen (77)
- Pérdida de apetito ante los exámenes** (88)

Por el contrario, se reduce el grado de Ansiedad, si se dan estas situaciones.

- Figura no amenazante** del Tutor (ítem 11)

-**Confianza** en los profesores (33)

-**Seguridad** en sí mismo (44)

2. Estructura externa del ITECA. Los contenidos expuestos en el apartado anterior tienen, como es lógico, una estructuración concreta que conviene

exponer de forma clara, de modo que el uso del Test resulte más fácil y provechoso.

Podemos abrir dos apartados con el afán de esclarecer al máximo el tema. Son los siguiente: **el cuestionario y la hoja de respuestas**.

- a. El cuestionario. El cuestionario comprende, en conjunto, 88 ítems, de los que 80 son propios de la metodología de trabajo intelectual y ocho se reservan al apartado para la medición de la ansiedad. La distribución de cuestiones se ha realizado de la siguiente manera:

- Motivación	16 ítems
- Ambientación, planificación, concentración	24 ítems
- Método de trabajo intelectual	24 ítems
- Actividad en clase	16 ítems
Total	80 ítems
- Ansiedad (como apéndice).....	8 ítems

Las cuestiones presentan un cierto “desorden ordenado”, con el fin de que el alumno encuentre cierta variedad, no descubra los hilos de la trama del test y sea fácil, por parte del corrector, el análisis de los resultados.

La secuencia de ítems elegida es la siguiente:

- Motivación	2 ítems
---------------------------	---------

- Ambientación, planificación, concentración	3 ítems
- Método de trabajo intelectual	3 ítems
- Actividad en clase	2 ítems
- Ansiedad	1 ítem
Total	11 ítems

Tal secuencia se repite ocho veces.

Se ha tenido en cuenta al alternar cuestiones positivas (existencia de actitudes positivas) con otras referidas a dificultades, problemas, con el fin de evitar el condicionamiento de las respuestas y favorecer la sinceridad de las mismas.

b. La hoja de respuestas. Al alumno se le ofrecen tres opciones para responder con el siguiente criterio:

- “**Sí**”: Ese dato se da siempre o muchas veces.
- “**Regular**”: Ese hecho se da con cierta frecuencia.
- “**No**”: Ese dato no se da nunca o muy pocas veces.

De acuerdo con ello, se pueden utilizar hojas de respuestas de corrección manual o mecanizada. En este estudio, por el volumen de la muestra, se realizaron hojas electrónicas elaboradas específicamente para ello.

Se presentará la hoja de respuestas manual indicándose sus características en el apartado Apéndice.

c. Procedimientos estadísticos empleados:

El producto final fue los baremos válidos para población estudiantil guatemalteca para cada uno de los grupos de edad siguientes: 12 a 14 años, de 15 a 17 años, de 18 a más años.

Para obtenerla se hizo una tabla de frecuencias acumuladas de los puntajes compuestos para cada área del instrumento ITECA y por la valoración global y se obtuvo el percentil correspondiente a cada puntaje compuesto. (Ver págs. 58-63)

La validación se hizo obteniendo coeficientes de correlación lineal simple, de productos-momento de Pearson, entre los puntajes compuestos para cada área del instrumento y el criterio notas de rendimiento académico obtenidas por los estudiantes guatemaltecos en sus respectivas instituciones. Estos coeficientes aunque bajos, (ver página 57) resultaron significativos, por lo que sustentan esta validación.

También, con el programa estadístico Epi Info se obtuvieron como apoyo algunas estadísticas descriptivas de interés para conocer mejor el desempeño de la muestra de los estudiantes.

d. Población y muestra. Se tomó una muestra total de 3,332 casos que consistió en estudiantes de ambos sexos a partir de los 12 años de edad, con un total de 1,495 hombres y 1,837 mujeres de instituciones educativas privadas de clase media, instituciones educativas públicas y universidades, constituida como sigue:

Tabla 3.1

Cuadro resumen de la muestra evaluada

Sexo	Nivel S.E. Medio	Nivel S.E. Bajo	Universidad
Varones	1,036	407	52
Mujeres	783	967	87
Total	1,819	1,374	139

Se definió Nivel Medio de acuerdo con los criterios de las investigaciones realizadas en el Centro de Investigaciones Educativas de la Universidad Del Valle de Guatemala a través de las **Cuotas** establecidas por las instituciones.

e. Adaptaciones

1) Con base a la experiencia con la prueba en más de 100 casos documentados, para asegurar la validez de criterio, se procedió a cambiar en ítems específicos vocablos que no son de uso frecuente en el medio guatemalteco. Éstos son:

Ítem # 2 : “ Imprescindible” por **necesario**.

“Si no te gusta mucho una asignatura, ¿la estudias sólo lo **necesario**?”

Ítem # 11: “Tutor” por **maestro encargado**.

“¿Vas con tranquilidad cuando te llama o cita tu **maestro encargado**?”

Ítem # 13: “ Ver por encima” por **revisar**.

“¿Sueles **revisar** el día anterior las lecciones que se van a explicar?”

Ítem # 26: “Dejas para las vísperas” por **te preparas a última hora**.

“**Te preparas a última hora** para la evaluación de una asignatura?”

Item # 53: “Atender” por **ponerle atención**.

“¿Te es difícil **ponerle atención** a ciertos profesores?”

Item # 54: “Tutor” por **maestro encargado**.

“¿Dialogas personalmente con tu **maestro encargado** de tu situación y problemas?”

2). Se realizó un tiraje de 100 ejemplares del cuestionario con las correcciones mencionadas con anterioridad, a fin de realizar las aplicaciones en forma grupal. Las hojas de contestaciones o protocolos, fueron diseñadas por una compañía que se especializa en esos trabajos.

f. Recolección de datos. A través de la aplicación colectiva de la prueba ITECA y obtención de notas del rendimiento académico de los archivos de las instituciones de la muestra se recolectaron los datos. Las fuentes de recolección de los datos fueron:

- Directas: Al recolectar los datos generales y promedios académicos directamente de los archivos de cada institución y aplicar la prueba directamente a los alumnos, procedimiento que lo realizó exclusivamente el investigador.

- Indirectas: Investigación hecha en estudios y publicaciones anteriores de autores guatemaltecos que aparecen como fuentes de referencia en este estudio. (Ver autores de trabajos de graduación de la Universidad Rafael Landívar y San Carlos de Guatemala en el apartado Bibliografía).

g. Trabajo de campo.

1). En un inicio se previó a través de un cronograma, la etapa de preparación de los instrumentos de evaluación, realizándose un tiraje de 100 ejemplares del cuestionario con las respectivas correcciones a fin de realizar las aplicaciones en forma grupal y a tirar 5,000 hojas de contestaciones .

2). Contacto con los directores de las instituciones participantes en la investigación, planificación de los horarios de aplicación, horarios para recolectar los promedios académicos.

3). Aplicación de la prueba por parte del investigador, exclusivamente, para evitar Sesgos en la aplicación de la misma.

4). Traslado de la información (código del establecimiento, edad, sexo, promedio académico) a la hoja de contestaciones realizada especialmente para la presente investigación.

5). Período de calificación y obtención de los datos cuantitativos de la presente investigación, confrontando un atraso en ésta última etapa , debido a que las hojas electrónicas las entregaron mal guillotizadas, por lo que fue imposible su lectura a través del ojo electrónico. Un proceso que se realizaría en seis horas, duró 3 meses.

h. Procesamiento de la información.

1). Se procedió, como emergencia y única opción para rescatar toda la información, a realizar una lectura mecánica a través de un Lector de Marcas Ópticas tipo “Hand Hell” o PDA (Pocket Datta) con lápiz electrónico, lo que implicó, obligadamente, a pasar a una etapa de depuración de boletas”, para ingresar correlativamente, los 90 datos correspondientes a cada alumno evaluado.

En este proceso 3,449 boletas fueron seleccionadas como “contestadas correctamente”. Se eliminaron 477 por razones varias: mal contestadas, dejar preguntas en blanco, dos respuestas para una misma pregunta, etc.

2). Sobre esta muestra depurada, se procedió a validar la Grabación de Datos aleatoriamente con el 10% de los 3,449 boletas depuradas.

3). Debido a lo extenso de la muestra y al criterio de economía en cuanto al tiempo, se procedió a utilizar el programa estadístico Epi Info para procesar los resultados de las pruebas y fueran más fáciles de interpretar.

Las hojas de contestaciones o protocolos, fueron diseñadas por una compañía que se especializa en esos trabajos. En el anexo se presenta un modelo de las mismas.

4). Se obtuvo frecuencias por edad, sexo y promedios de notas, obteniéndose así mismo la calificación global en los cinco aspectos que consta la prueba, frecuencia en los punteos y a qué percentil pertenece cada frecuencia, pero al obtener los datos estadísticos se encontró que el 27.9% de la muestra carecía del promedio académico, razón por la cual se procedió a ingresar el dato volviendo a solicitar a algunas instituciones educativas participantes en el estudio, las notas académicas faltantes. En este nuevo proceso de depuración, se eliminaron 117 boletas, entre ellas, aquella muestra cuya edad fuera menor de los doce años. La muestra final, después del proceso de depuración fue de 3,332 estudiantes.

5). Llegado a este punto, se realizaron los análisis estadísticos aquí presentados, elaborando finalmente los baremos para Guatemala.

6). Los medios utilizados fueron **manual, mecánico y electrónico.**

IV. RESULTADOS

En las siguientes páginas aparecen las tablas que corresponden a:

Tabla 4.1

Los coeficientes de correlación para las notas académicas y las diferentes áreas del ITECA, por edad.

Tabla 4.2

La interpretación cuantitativa de adolescentes de 6° Primaria a 2° Básico en el rango de edad de 12 a 14 años.

Tabla 4.3

La interpretación cuantitativa de adolescentes de 3° Básico a 5° Diversificado en el rango de edad de 15 a 17 años.

Tabla 4.4

La interpretación cuantitativa de jóvenes de 18 años en adelante.

TABLAS

Tabla 4.1

**Coeficiente de correlación para las notas académicas
y las diferentes áreas del ITECA, por edad.**

	12 a 14 años	15 a 17 años	18 años en adelante
Motivación	0.1518	0.1214	0.0123
Ambientación Planificación Concentración	0.2115	0.2120	-0.0261
Método de trabajo personal	0.2641	0.2576	-0.0086
Actividad en clase	0.2103	0.1619	0.0529
Ansiedad	-0.2381	-0.2350	0.0448
Valoración global	0.2174	0.2073	-0.001

Tabla 4.2

BAREMO
INTERPRETACIÓN CUANTITATIVA

Muestra: 1,431 alumnos

Sexo: Masculino y Femenino

Adolescentes de 6o. Primaria a 2o. Básico de 12 a 14 años

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
121	100.0			48	100.0						
120	99.9			47	99.9						
118	99.9			46	99.9	46	100.0				
116	99.8			45	99.5	45	99.9				
115	99.7			44	99.0	44	99.8				
114	99.6			43	98.7	43	99.6				
113	99.4			42	98.0	42	99.3				
112	98.8			41	97.3	41	98.7				
111	98.4			40	96.2	40	98.0				
110	98.0			39	94.4	39	97.3				
109	97.4			38	92.0	38	96.2				
108	97.1			37	89.7	37	94.9				
107	96.7			36	87.0	36	93.1				
106	96.2			35	84.4	35	91.3				
105	95.5			34	81.5	34	89.2				
104	94.7			33	78.3	33	87				
103	94.1			32	74.4	32	83.7	32	100.0		
102	93.4	31	100.0	31	70.9	31	80.4	31	99.7		
101	92.5	30	99.9	30	67.4	30	76.7	30	99.2		
100	91.1	29	99.3	29	63.1	29	73.0	29	98.6		
99	89.4	28	98.7	28	58.6	28	69.0	28	97.2		
98	88.3	27	96.9	27	54.4	27	63.8	27	94.8		
97	87.2	26	94.3	26	49.9	26	60.2	26	91.7		
96	85.7	25	89.0	25	45.5	25	55.1	25	88.0		
95	84.5	24	83.8	24	41.9	24	50.0	24	84.1		
94	83.2	23	79.2	23	37.1	23	45.5	23	78.4		
93	81.6	22	73.4	22	32.7	22	40.6	22	71.8	22	100.0
92	80.2	21	66.2	21	29.2	21	36.1	21	64.7	21	99.9
91	77.6	20	60.0	20	25.9	20	31.0	20	57.2	20	99.4
90	75.7	19	51.7	19	22.4	19	26.3	19	50.0	19	99.0
89	74.4	18	44.7	18	19.1	18	21.7	18	44.0	18	98.0
88	72.6	17	37.5	17	15.4	17	18.3	17	37.4	17	96.9
87	70.2	16	30.7	16	12.6	16	14.7	16	31.2	16	95.5
86	68.6	15	24.0	15	10.6	15	10.8	15	25.2	15	93.2
85	66.5	14	18.3	14	8.2	14	8.0	14	19.8	14	90.4
84	64.4	13	13.7	13	6.4	13	6.1	13	15.1	13	87.2
83	62.4	12	10.3	12	4.8	12	4.3	12	11.2	12	82.9
82	61.1	11	7.0	11	3.5	11	2.1	11	8.0	11	78.1
81	58.8	10	4.0	10	2.4	10	1.4	10	6.1	10	71.1
80	56.5	9	2.2	9	1.6	9	1.0	9	3.6	9	63.7
79	53.8	8	1.5	8	1.4	8	0.3	8	2.1	8	54.8
78	50.5	7	0.8	7	0.9	7	0.1	7	1.3	7	47.7
77	47.7	6	0.3	6	0.7			6	0.6	6	39.1
76	45.5	5	0.2	5	0.3			5	0.3	5	30.7
75	42.9	4	0.1	4	0.1			4	0.2	4	21.2

PB = Punteo Burdo

PC = Percentil Equivalente

...continuación Tabla 4.2
12 a 14 años

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
74	40.3			3	0.1					3	15.7
73	38.2			2	0.1					2	8.5
72	36.3									1	5.0
71	34.3									0	2.2
70	31.5										
69	29.8										
68	27.7										
67	25.6										
66	23.5										
65	21.0										
64	19.6										
63	18.0										
62	16.5										
61	15.0										
60	13.3										
59	11.9										
58	10.5										
57	9.1										
56	8.0										
55	7.2										
54	6.7										
53	5.9										
52	5.1										
51	4.5										
50	4.1										
49	3.4										
48	2.4										
47	2.0										
46	1.7										
45	1.7										
44	1.3										
43	0.7										
40	0.5										
39	0.3										
38	0.1										
37-	0.1										
X	19.184		19.123		26.426		24.758		19.184		8.198
S	5.265		4.926		8.385		7.466		5.265		4.457

PB = Punteo Burdo
PC = Percentil Equivalente

Tabla 4.3

BAREMO **Muestra:** 1,574 alumnos **Sexo:** Masculino y Femenino
 INTERPRETACIÓN CUANTITATI Adolescentes de 3o. Básico a 5o. Diversif. de 15 a 17 años

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
130+	100.0										
121	99.9			47	100.0	47	100.0				
118	99.9			46	99.9	46	99.9				
116	99.8			45	99.7	45	99.8				
115	99.7			44	99.6	44	-				
114	99.6			43	99.4	43	99.7				
113	99.4			42	98.9	42	99.6				
111	99.3			41	98.5	41	99.0				
110	99.2			40	97.8	40	98.7				
109	98.9			39	96.9	39	97.7				
108	98.7			38	96.5	38	96.3				
107	98.3			37	95.4	37	95.0				
106	98.1			36	93.5	36	93.7				
105	97.9			35	91.6	35	92.1				
104	97.5			34	89.5	34	89.8				
103	97.1			33	87.1	33	88.2				
102	96.6			32	84	32	85.6				
101	95.7	31	100.0	31	81.3	31	82.8	31	100.0		
100	95.1	30	99.9	30	78.8	30	79.9	30	99.7		
99	94.1	29	99.5	29	74.7	29	76.3	29	99.3		
98	93.2	28	99.1	28	71.5	28	72.2	28	98.5		
97	92.4	27	97.6	27	67.5	27	69.3	27	97.7		
96	91.6	26	95.4	26	63.7	26	64.5	26	94.9		
95	90.7	25	92.2	25	59.2	25	60.1	25	91.8		
94	89.5	24	88.2	24	54.8	24	56.1	24	88.1		
93	88.2	23	83.0	23	51.0	23	50.4	23	83.5	23	100.0
92	87.0	22	76.8	22	46.8	22	44.9	22	78.2	22	99.9
91	85.8	21	70.8	21	43.3	21	38.8	21	72.6	21	99.7
90	84.3	20	64.3	20	38.2	20	33.6	20	66.3	20	99.3
89	82.3	19	52.2	19	34.5	19	30.0	19	59.5	19	98.2
88	80.4	18	47.7	18	31	18	25.9	18	53.5	18	97.1
87	78.7	17	40.0	17	26.6	17	21.7	17	47.0	17	96.0
86	77.0	16	33.2	16	23.4	16	17.5	16	40.2	16	94.1
85	75.1	15	26.2	15	19.2	15	13.7	15	33.0	15	92.2
84	73.3	14	19.7	14	15.2	14	10.7	14	26.9	14	89.1
83	71.5	13	14.1	13	11.8	13	7.9	13	21.0	13	85.9
82	69.2	12	10.5	12	9.3	12	5.3	12	16.1	12	79.9
81	67.0	11	7.4	11	7.6	11	4.0	11	11.9	11	75.5
80	64.7	10	5.1	10	6.0	10	2.5	10	8.5	10	69.8
79	62.5	9	3.0	9	4.6	9	1.4	9	6.4	9	61.8
78	60.4	8	1.7	8	3.6	8	0.8	8	4.3	8	54.1
77	58.3	7	1.1	7	2.7	7	0.4	7	3.0	7	45.6
76	56.0	6	0.6	6	1.7	6	0.3	6	1.7	6	37.6
75	53.2	5	0.4	5	1.1	5	0.3	5	1.1	5	29.6
74	51.2	4	0.2	4	0.8	4	-	4	0.6	4	22.7

...continúa pag. 71

PB = Punteo Burdo
 PC = Percentil Equivalente

...continuación Tabla 4.3
15 a 17 años

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
73	48.8	3	0.1	3	0.4	3	0.1	3	0.3	3	15.9
72	45.9			2	0.3			2	0.1	2	9.6
71	43.7									1	4.6
70	40.9									0	2.0
69	38.5										
68	35.3										
67	34.1										
66	32.1										
65	30.1										
64	28.1										
63	25.4										
62	23.6										
61	21.5										
60	19.0										
59	17.1										
58	15.5										
57	14.2										
56	13.0										
55	11.9										
54	10.4										
53	9.5										
52	8.0										
51	6.9										
50	6.0										
49	5.5										
48	4.6										
47	4.0										
46	3.6										
45	2.8										
44	2.1										
43	1.8										
42	1.7										
41	1.2										
40	1.0										
38	0.8										
37	0.6										
34	0.4										
33	0.3										
32	0.3										
31	0.2										
29	0.1										
24	0.1										
X	74.412	18.67		23.41		23.933		17.942		8.399	
S	15.657	4.808		8.502		7.588		5.372		4.661	

PB = Punteo Burdo
PC = Percentil Equivalente

Tabla 4.4

BAREMO
INTERPRETACIÓN CUANTITATI

Muestra: 327 alumnos
Jóvenes de 18 años en adelante

Sexo: Masculino y Femenino

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
117	100.0										
116	99.7										
112	99.4			46	100.0						
110	99.1			45	99.4						
108	97.9			44	-	44	100.0				
107	97.6			43	99.1	43	98.8				
106	97.2			42	-	42	98.2				
105	96.6			41	98.5	41	97.6				
104	95.7			40	97.6	40	96.3				
103	94.2			39	96.0	39	94.8				
101	92.4			38	94.8	38	93.6				
100	90.8			37	92.7	37	91.4				
99	89.9			36	92.4	36	90.5				
98	88.7			35	90.5	35	89.6				
97	87.8			34	88.7	34	87.8				
96	86.2			33	87.5	33	85.9				
95	85.0			32	84.7	32	80.1	32	100.0		
94	83.5			31	82.6	31	77.1	31	99.7		
93	82.3	30	100.0	30	78.6	30	70.6	30	99.4		
92	81.3	29	99.4	29	76.1	29	68.8	29	99.1		
91	79.5	28	98.2	28	70.6	28	63.3	28	98.8		
90	77.4	27	96.3	27	66.4	27	59.9	27	96.6		
89	75.5	26	91.1	26	63.3	26	56.9	26	95.1		
88	72.5	25	85.9	25	58.7	25	52.6	25	93.00		
87	70.9	24	80.1	24	52.0	24	47.4	24	89.0		
86	68.5	23	72.5	23	45.6	23	42.2	23	85.0		
85	65.4	22	67.3	22	41.9	22	36.4	22	77.4	22	100.0
84	64.5	21	59.0	21	37.6	21	32.4	21	66.4	21	99.7
83	62.4	20	54.1	20	31.8	20	29.1	20	58.7	20	99.1
82	59.6	19	42.5	19	29.1	19	23.9	19	52.3	19	98.5
81	58.7	18	33.6	18	26.6	18	19.3	18	45.9	18	98.2
80	56.0	17	28.4	17	22.3	17	15.9	17	39.1	17	95.7
79	53.8	16	22.9	16	20.2	16	13.5	16	33.0	16	93.0
78	52.0	15	17.7	15	17.1	15	11.0	15	26.3	15	90.5
77	50.2	14	15.0	14	14.1	14	9.5	14	22.3	14	87.2
76	47.1	13	10.4	13	12.5	13	7.0	13	16.5	13	83.5
75	44.6	12	8.0	12	9.2	12	6.1	12	13.1	12	80.4
74	41.6	11	4.9	11	8.6	11	4.3	11	10.7	11	76.1
73	38.8	10	3.4	10	8.3	10	3.1	10	9.2	10	67.3
72	36.7	9	2.1	9	6.4	9	2.1	9	7.3	9	60.6
71	34.3	8	1.5	8	4.3	8	-	8	4.3	8	53.5
70	32.7	7	0.6	7	3.8	7	0.6	7	3.7	7	47.7
69	31.2			6	1.8	6	-	6	2.1	6	38.5
68	28.7			5	0.6	5	0.3	5	0.9	5	29.7
67	26.3			4	0.3			4	0.3	4	21.7

...continúa pag. 73

PB = Punteo Burdo
PC = Percentil Equivalente

...continuación Tabla 4.4
18 años en adelante

V.G.		A		B		C		D		E	
VALORACIÓN GLOBAL		MOTIVACIÓN		AMBIENTACIÓN PLANIFICACIÓN CONCENTRACIÓN		MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL		ACTIVIDAD EN CLASE		ANSIEDAD	
PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC	PB	PC
66	24.2									3	15.9
65	23.5									2	11.6
64	22.9									1	6.4
63	21.7									0	4.0
62	19.0										
61	18.3										
60	16.8										
59	15.3										
58	14.1										
57	11.9										
56	9.8										
55	8.9										
54	7.3										
53	6.7										
52	5.8										
50	4.3										
49	4.0										
48	3.4										
47	2.4										
45	2.1										
44	1.5										
42	1.2										
38	0.9										
34	0.6										
33	0.3										
X	77.789	20.049		23.914		25.413		18.547		8.413	
S	16.233	4.844		8.54		8.043		5.303		4.833	

PB = Punteo Burdo
PC = Percentil Equivalente

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presenta la discusión de resultados obtenidos en este estudio y sus implicaciones en cuanto a los objetivos planteados.

Se logró establecer los Baremos para el instrumento ITECA de manera que pueda usarse en estudiantes guatemaltecos. Al hacer un análisis entre los valores esperados y las medias obtenidas en cada una de las áreas de la prueba, en los tres rangos de edad, se pudo observar lo siguiente: en todos los casos, independientemente de la edad, se observa en la Valoración Global de las técnicas de estudio niveles de desempeño muy bajos, especialmente en las edades de 12 a 14 años. Aún así, en la medida que avanza su escolaridad, se presenta un aumento evidente en la adquisición de hábitos de trabajo y estudio.

Lo anterior posiblemente pone de manifiesto la carencia en nuestro medio educativo de un adecuado sistema de enseñanza de técnicas y hábitos de estudio, donde deberían analizarse aspectos que tienen que ver con actitudes, ambiente de estudio, desarrollo de destrezas cognitivas o del trabajo intelectual, como la atención y concentración y, sobre todo, aspectos que se refieren exclusivamente al “saber estudiar”, que incluye la lectura asimilativa. Tales aspectos se evalúan en la prueba ITECA.

La misma situación de la valoración global se observa en el área de la motivación. Las medias van en aumento conforme el estudiante sube de nivel académico hasta llegar al momento de la decisión vocacional y universitaria, donde la motivación intrínseca, al elegir la carrera de su agrado, se pone en evidencia.

Los coeficientes de correlación se obtuvieron entre las notas de rendimiento académico y el punteo obtenido para cada estudiante en cada área del instrumento, incluyendo la valorización global. Esto se hizo para cada grupo de edad.

Las correlaciones salieron bajas (Ver página 57 cuadro 4.1) según el criterio de Guilford (1973), pero significativas a un nivel $p= 0.000$. Por lo tanto su significancia permitió usarlas como criterio de validación extrínseca.

Era de esperarse que para ansiedad, aunque con sólo ocho elementos, se diera una correlación negativa. Este aspecto “a mayor ansiedad menor rendimiento”, ofrece un apoyo más a la validez de criterio esperada. Los baremos se presentan de acuerdo a un arreglo para los punteos compuestos obtenidos en cada área y para la valoración total con su percentil correspondiente.

A. CONCLUSIONES.

En síntesis y con base en los resultados obtenidos, en relación con el objetivo planteados al inicio de este estudio. Se presentan los Baremos realizados con base a la muestra de 3,332 estudiantes comprendidos entre las edades de 12 años en adelante, pudiendo ser utilizados en establecimientos privados de clase media y establecimientos públicos a partir de sexto grado de primaria y universidades.

Se espera que el profesor u orientador cuente con una prueba validada para Guatemala, que pretende fundamentalmente acercarse al estudiante, profundizar en algunos planteamientos y actitudes básicas de cara al trabajo y a su formación, analizar sus destrezas adquiridas, estudiar su estado de ánimo ante el hecho de un estudio socializado junto a unos profesores y compañeros concretos, valorar el impulso y energía interna en el trabajo personal y sobre todo, descubrir la intensidad de las dificultades más sobresalientes.

B. RECOMENDACIONES.

Continuar con las investigaciones en otros grupos del país para que el Test ITECA pueda ser utilizada en Guatemala por toda la población estudiantil , con baremos adecuados.

Elaborar un manual para el maestro con los datos relevantes que le orienten al uso y manejo del Test ITECA, agregando la interpretación cualitativa que los autores presentan. Este deberá incorporar las tablas correspondientes a cada rango de edad, como las propuestas en esta investigación. (Ver anexo. Páginas 75 a 92)

Realizar una comparación entre los Baremos españoles y los elaborados para Guatemala a través de los percentiles respectivos.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, M., Arévalo, M., Arteaga, M., Hernández, G., Herrera, E., Méndez, M. *Hábitos de*
1977 *Estudio en el Estudiante Universitario*. Guatemala: Tesis
Inédita. Universidad San Carlos.
- Amengual, B. Rotger. *Las Técnicas de Estudio*. Madrid. Editorial Kapeluz. 129 pp.
1995
- Asturias de Arroyave, Mireya. *Estudio Comparativo de Técnicas Grupales e*
1987 *individuales aplicadas al Desarrollo de Hábitos y Actitudes hacia el*
Estudio. Guatemala: Tesis Inédita, Universidad del Valle de Guatemala.
- Bloom, B.S. y otros. *Taxonomía de los Objetivos de la Educación*. 1. *Ámbito*
1969 *del Conocimiento*. 245 pp.
- Brown, W. y Holtzman, W. *Manual of Survey of Study Habits and Attitudes*. The
1967 Psychological Corporation, New York.
- Brown, W. y Holtzman, W. *Manual de la Encuesta de Hábitos y Actitudes hacia el*
1971 *Estudio*. Corporación Psicológica. Nueva York.
- Caballeros de Molina. *Importancia de los Hábitos y Actitudes en el estudio de un*
1985 *grupo de alumnos de diversificado del Colegio Belga Guatemalteco*.
Guatemala: Tesis Inédita, Universidad Rafael Landívar.
- Comunidad Educativa Salesiana. *Somos Educadores: tomamos en serio las exigencias*
1990 *de la Calidad Educativa*. Guatemala, 32 pp.
- Dorsch, Friederich. *Diccionario de Psicología*. Barcelona. Editorial Herder.
1978
- Downie N.M. y Heath R.W. *Métodos Estadísticos Aplicados*. México. Editorial
1970 Harla. 373 p.p.
- Echegaray de Juárez, E. *Estudio dirigido. Técnicas de trabajo Intelectual, cuadernos*
1971 *Pedagógicos*. Buenos Aires. Editorial Kapelusz. 63 pp.
- Galo de Lara, C. M. *Los Hábitos de Estudio en relación con el rendimiento*
1968 *escolar en la Escuela de Enseñanza Media*. Guatemala: Tesis Inédita,
Universidad San Carlos de Guatemala.
- García, L., Izquierdo, R., Sánchez, Cabezudo, J. *Inventario de técnicas de estudio*
1988. *Calpa -ITECA-* Editorial Bruño. Madrid.
- Gómez, Ana Carolina. *Relación entre Hábitos de estudio, Nivel de Lectura y*

- 1991 *Rendimiento Académico*. Guatemala: Tesis Inédita, URL.
- Guerra y Mc Cluskey. *Cómo Estudiar Hoy*. Editorial Trillas. México (1997) 188 p.p.
- Guilford, J. P. y B. Fruchter. *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. 5ed. 1973 McGraw-Hill. New York.
- Maddox, Hary. *Cómo estudiar*. Barcelona. Ediciones Barcelona. Oikos. 1964 Tare S.A.
- Martínez Beltrán, José María. *Enseño a Pensar*. Madrid. Editorial Bruño. 206 p.p. 1995
- Mayo, W.J. *Cómo Estudiar y No olvidar lo aprendido*. Grupo Editorial 1992 Norma. 142 p.p.
- Morgan-Deese. *Cómo Estudiar*. Madrid. Editorial Magisterio Español. 1997
- Ne'ricci, Imideo. *Metodología de la Enseñanza Superior*. Río de Janeiro. 1974 Editorial Fondo de Cultura S.A. Ruadas Laranjeiroas.
- Ordoñez O, F. *Los Hábitos de Estudio en Relación con el Aprendizaje en el Ciclo Básico*. Guatemala: Tesis Inédita. USAC
- Paz de Sánchez, Evelyn y Wug de León, E. *Manual de Información de Pruebas Psicométricas*. Ministerio de Educación. Dirección de Bienestar Estudiantil y Educación Especial. Departamento de Orientación Escolar y Vocacional. 22 p.p. 1986
- Peterson, Lloyd. *Aprendizaje*. México. Editorial Trillas. 182 p.p. 1983
- Pozar, F. *Manual del Inventario de Hábitos de Estudio*. Madrid. 1972
- Reyes de Recionos, A. de J. *Aplicación de técnicas para el Estudio*. Guatemala: Tesis Inédita. URL. 1988
- Salvatierra Cano, Vivian H. *Perfil de Hábitos de Estudio de Estudiantes Universitarios*. Guatemala: Tesis Inédita. URL. 1989
- Samayoa Méndez, I.J. *Hábitos y Técnicas de Estudio de los estudiantes del tercer*

grado del Ciclo de Educación Básica, Jornada Matutina de Colegios Privados de la zona 1 de la ciudad capital. Guatemala. Tesis Inédita. URL.

1989

SolerVásquez, Enrique. *La Diversidad en la Práctica Educativa. Modelos de Orientación y Tutoría*. L. Álvarez P. Madrid: C.C.S. 360 p.p.

1996

Swana, F. *Aprender a Estudiar*. Industrias Litográfica. Guatemala: URL. 55 p.p.

1997

CALPA
ORIENTACIÓN PSICOPEDAGÓGICA

La Salle, 8
28023 MADRID

APÉNDICE A

Apreciada Olga Alicia :

Con algo de retraso, te envío un cordial saludo, lleno de buenos deseos para que la Orientación, en tu bella Nación, sea un hecho real en todos los Centros educativos.

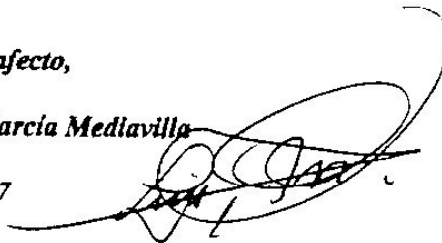
Este Centro de Orientación Psicopedagógica CALPA, se fundó hace treinta años, durante los cuales son muchos los miles de alumnos que se han beneficiado de sus servicios. Y cada día sentimos más la necesidad de cuidar esta parcela tan importante, en la formación de la niñez y juventud.

Me consta que tu trabajo psicopedagógico, aporta muy importantes servicios a la educación en el País, por lo cual te felicito y deseo que el trabajo de investigación para validar el ITECA y el MRA, adaptándolos a esa población, redunde en beneficio de todos nuestros educandos. ¡Enhorabuena, por le trabajo!.

Con el mejor afecto,

Luis García Medlavilla

Madrid, a 2 de marzo de 1997



APÉNDICE B

INVENTARIO DE TÉCNICAS DE ESTUDIO -CALPA- TEST-ITECA

INSTRUCCIONES

Responde sinceramente en la hoja de respuestas, rellenando completamente los espacios al marcar en una de las tres opciones **A – B – C**, según tu criterio. Tu primera impresión es muy importante.

A = Siempre, mucho

B = Regular, a veces

C = Muy poco, casi nunca

1. ¿Tienes una voluntad fuerte para ponerte a estudiar?
 2. Si no te gusta mucho una asignatura. ¿la estudias lo necesario?
 3. ¿Estudias en un lugar apropiado, con buena iluminación?
 4. ¿Tienes ya un verdadero hábito de estudio?
 5. ¿Tienes preocupaciones o problemas que te impidan estudiar?
 6. ¿Te enteras de lo que dice un escrito, aunque tengas que leerlo rápidamente?
 7. Antes de resolver un problema. ¿sueles estudiarte perfectamente la teoría?
 8. ¿Sueles hacer esquemas y resúmenes de lo que estudias?
 9. Cuando llegas tarde a un examen ¿te suele faltar tiempo para prepararlo bien?
 10. ¿Te exigen tus profesores lo adecuado, es decir, según tu capacidad?
 11. ¿Vas con tranquilidad cuando te llama o cita tu maestro encargado?
-
12. ¿Tienes una sensación interna de desánimo cuando te pones a estudiar?
 13. ¿Sueles revisar el día anterior las lecciones que se van a explicar al día siguiente?
 14. ¿Sueles estudiar tumbado y recostado?
 15. ¿Trabajas con regularidad durante el curso?
 16. A menudo, ¿tardas mucho en ponerte a estudiar en serio?
 17. ¿Usas el diccionario cuando dudas del sentido de alguna palabra?
 18. Para aprender palabras y frases de memoria, ¿las repites mecánicamente, sin pensar?
 19. Cuando te preguntan en clase, ¿Sueles expresarte con brillantez y claridad?
 20. ¿Repasas los exámenes antes de entregarlos?
 21. Cuando te entregan un examen. ¿revisas los puntos que te han corregido?
 22. ¿Las notas son como una amenaza que no puedes quitarte de encima?
-
23. Al estudiar, ¿notas en tí una verdadera intención de asimilar y aprender los temas?
 24. ¿Sueles ampliar temas, buscando otros libros?
 25. ¿Tienes en casa un lugar a gusto para estudiar?
 26. ¿Te preparas a última hora para la evaluación de una asignatura?

27. ¿Se te va la imaginación a otras cosas, cuando estás estudiando?
 28. ¿Captas fácilmente los puntos importantes cuando lees?
 29. ¿Tratas de relacionar con cosas que sabes lo que quieres aprender de memoria?
 30. ¿Revisas y completas pronto los apuntes tomados en clase?
 31. ¿Participas activamente con frecuencia en clase?
 32. Si en un momento tienes dificultades en una asignatura, ¿pides ayuda al profesor?
 33. ¿Tienes confianza en tus profesores?
-
34. ¿Tratas de alcanzar en los estudios los resultados más altos?
 35. ¿Hay muchas asignaturas que te disgustan?
 36. ¿Respetan en tu casa tu lugar y horas de estudio?
 37. Al ponerte a estudiar, ¿haces un plan de trabajo sobre las lecciones y tareas?
 38. Si dejas el trabajo que estás realizando por un motivo, ¿te cuesta mucho volver a concentrarte en el estudio?
 39. Si te falta material para estudiar un tema, ¿recuerdas a bibliotecas o amigos?
 40. ¿Sueles hacer ejercicios de lo estudiado, para asimilar mejor la asignatura?
 41. ¿Pides a los compañeros sus esquemas y resúmenes para copiarlos o estudiarlos?
 42. En los exámenes, ¿reflexionas sobre lo que vas a decir, antes de escribir?
 43. Si no entiendes una explicación, ¿sueles preguntar en la clase?
 44. ¿Te sientes capaz de superar con éxito este curso?
-
45. ¿Tienes rechazo o alergia a algunas asignaturas?
 46. Cuando acabes estos estudios, ¿quieres seguir estudiando?
 47. ¿Pierdes bastante tiempo con TV, discos, cine...?
 48. ¿Pierdes tiempos frecuentes por no tener preparado todo lo que necesitas para estudiar?
 49. ¿Eres constante en tu forma de trabajo a lo largo del curso?
 50. ¿Te detienes en la lectura, repasando mentalmente lo leído?
 51. ¿Te gustaría tener otro sistema más eficaz de estudio personal?
 52. En las redacciones, ¿te expresas con soltura?
 53. ¿Te es difícil ponerle atención a "ciertos" profesores?
 54. ¿Dialogas personalmente con el maestro encargado de tu situación y problemas?
 55. ¿Haces los exámenes peor de lo que puedes y sabes, por ponerte nervioso?
-
56. ¿Dejas el estudio cuando crees haber aprendido lo suficiente para aprobar?
 57. ¿Consideras que hay que asimilar excesivos detalles en las asignaturas?
 58. ¿Procuras evitar cosas que pueden distraerte en el lugar en que estudias?
 59. ¿Rendirías más si te organizaras de otra forma?
 60. Si no tienes ganas de estudiar, ¿aprovechas cualquier motivo para dedicarte a otra cosa?
 61. Aunque mires el índice, ¿te cuesta encontrar un tema en un libro?

62. ¿Relacionas lo que estudias con los datos aprendidos anteriormente?
63. ¿Te preocupas de que estén bien presentados los ejercicios y trabajos que haces?
64. ¿Crees que eres bastante inquieto (a) en la clase?
65. Cuando el profesor te explica, ¿lo escuchas atentamente?
66. ¿Te pasas un mal rato cuando tienes que intervenir en público?

-
67. ¿Estás convencido (a) de que el estudio es muy importante para tu vida?
68. ¿Tienes una razón fuerte que te hace estudiar con ilusión?
69. Allí donde estudias, ¿se producen ruidos, músicas o conversaciones que rompen tu concentración?
70. ¿Triunfarás en este curso, si estudias como hasta ahora?
71. ¿Te distraes con frecuencia cuando estudias?
72. ¿Sueles leer las notas, llamadas y letra pequeña, en tus textos?
73. Si hay cosas que no comprendes, ¿las aprendes de memoria?
74. ¿Te salen bien los resúmenes y esquemas que haces?
75. ¿Te motivan y orientan los profesores en las asignaturas?
76. ¿Prefieres sentarte en las últimas mesas de la clase?
77. ¿Con frecuencia crees que vas a sacar en los exámenes peores notas de las que sacas?

-
78. ¿Lo que te motivan en casa te ayuda a estudiar?
79. ¿Te esfuerzas en varias asignaturas bastante menos de lo que puedes?
80. ¿Tienes ordenada tu mesa de estudio?
81. ¿Pasas sin estudio personal varias o muchas tardes a la semana?
82. ¿Sueles dejar terminados los trabajos aunque te resulten aburridos y pesados?
83. Si no comprendes un texto, ¿sigues adelante sin volverlo a leer?
84. De las lecciones (por ejem. Historia), ¿realizas una lectura total antes de estudiarlas por preguntas?
85. ¿Te cuesta tomar con precisión las ideas principales de la explicación de un profesor?
86. ¿Te desanimas con frecuencia en clase?
87. ¿Usas los esquemas y resúmenes para preparar los exámenes?
88. ¿Pierdes el apetito cuando se aproxima un examen?

Autores: Luis García Mediavilla
 Ramón Izquierdo Marañón
 Joaquín Sánchez-Cabezudo

Grupo de orientación Psicopedagógica CALPA
 La Salle, 8 28023 Madrid

Validación para Guatemala autorizada el 2 de Marzo de 1998 a
 Olga Alicia González de Berger

APÉNDICE D

BAREMOS PARA GUATEMALA

EDAD: DE 12 A 15 AÑOS

A. MOTIVACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	8,000	2,00	9,000	3,00	10,000
4,00	10,280	5,00	11,000	6,00	11,000
7,00	11,240	8,00	12,000	9,00	12,000
10,00	12,000	11,00	13,000	12,00	13,000
13,00	13,000	14,00	14,000	15,00	14,000
16,00	14,000	17,00	14,000	18,00	14,000
19,00	15,000	20,00	15,000	21,00	15,000
22,00	15,000	23,00	15,000	24,00	15,000
25,00	16,000	26,00	16,000	27,00	16,000
28,00	16,000	29,00	16,000	30,00	16,000
31,00	17,000	32,00	17,000	33,00	17,000
34,00	17,000	35,00	17,000	36,00	17,000
37,00	17,000	38,00	18,000	39,00	18,000
40,00	19,000	41,00	18,000	42,00	18,000
43,00	18,000	44,00	18,000	45,00	19,000
46,00	19,000	47,00	19,000	48,00	19,000
49,00	19,000	50,00	19,000	51,00	19,000
52,00	20,000	53,00	20,000	54,00	20,000
55,00	20,000	56,00	20,000	57,00	20,000
58,00	20,000	59,00	20,000	60,00	21,000
61,00	21,000	62,00	21,000	63,00	21,000
64,00	21,000	65,00	21,000	66,00	21,000
67,00	22,000	68,00	22,000	69,00	22,000
70,00	22,000	71,00	22,000	72,00	22,000
73,00	22,000	74,00	23,000	75,00	23,000
76,00	23,000	77,00	23,000	78,00	23,000
79,00	23,000	80,00	24,000	81,00	24,000
82,00	24,000	83,00	24,000	84,00	25,000
85,00	25,000	86,00	25,000	87,00	25,000
88,00	25,000	89,00	26,000	90,00	26,000
91,00	26,000	92,00	26,000	93,00	26,000
94,00	26,000	95,00	27,000	96,00	27,000
97,00	28,000	98,00	28,000	99,00	29,000

B. AMBIENTACIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONCENTRACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	,000	2,00	,000	3,30	1,000
4,00	1,000	5,00	1,000	6,30	2,000
7,00	2,000	8,00	2,000	9,00	3,000
10,00	3,000	11,00	3,000	12,00	3,000
13,00	3,000	14,00	3,000	15,00	3,000
16,00	4,000	17,00	4,000	18,00	4,000
19,00	4,000	20,00	4,000	21,00	4,000
22,00	5,000	23,00	5,000	24,00	5,000
25,00	5,000	26,00	5,000	27,00	5,000
28,00	5,000	29,00	5,000	30,00	5,000
31,00	6,000	32,00	6,000	33,00	6,000
34,00	6,000	35,00	6,000	36,00	6,000
37,00	6,000	38,00	6,000	39,00	6,000
40,00	7,000	41,00	7,000	42,00	7,000
43,00	7,000	44,00	7,000	45,00	7,000
46,00	7,000	47,00	7,000	48,00	8,000
49,00	8,000	50,00	8,000	51,00	8,000
52,00	8,000	53,00	8,000	54,00	8,000
55,00	9,000	56,00	9,000	57,00	9,000
58,00	9,000	59,00	9,000	60,00	9,000
61,00	9,000	62,00	9,000	63,00	9,000
64,00	10,000	65,00	10,000	66,00	10,000
67,00	10,000	68,00	10,000	69,00	10,000
70,00	10,000	71,00	10,000	72,00	11,000
73,00	11,000	74,00	11,000	75,00	11,000
76,00	11,000	77,00	11,000	78,00	11,000
79,00	12,000	80,00	12,000	81,00	12,000
82,00	12,000	83,00	13,000	84,00	13,000
85,00	13,000	86,00	13,000	87,00	13,000
88,00	14,000	89,00	14,000	90,00	14,000
91,00	15,000	92,00	15,000	93,00	15,000
94,00	16,000	95,00	16,000	96,00	17,000
97,00	18,000	98,00	18,360	99,00	19,680
Valid cases	1431	Missing cases	0		

C. MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	9,320	2,00	11,000	3,00	12,000
4,00	12,000	5,00	13,000	6,00	13,000
7,00	14,000	8,00	14,550	9,00	15,000
10,00	15,000	11,00	16,000	12,00	16,000
13,00	16,000	14,00	16,000	15,00	17,000
16,00	17,000	17,00	17,000	18,00	17,000
19,00	18,000	20,00	18,000	21,00	18,000
22,00	19,000	23,00	19,000	24,00	19,000
25,00	19,000	26,00	19,000	27,00	20,000
28,00	20,000	29,00	20,000	30,00	20,000
31,00	20,920	32,00	21,000	33,00	21,000
34,00	21,000	35,00	21,000	36,00	21,000
37,00	22,000	38,00	22,000	39,00	22,000
40,00	22,000	41,00	23,000	42,00	23,000
43,00	23,000	44,00	23,000	45,00	23,000
46,00	24,000	47,00	24,000	48,00	24,000
49,00	24,000	50,00	24,000	51,00	25,000
52,00	25,000	53,00	25,000	54,00	25,000
55,00	25,000	56,00	26,000	57,00	26,000
58,00	26,000	59,00	26,000	60,00	26,000
61,00	27,000	62,00	27,000	63,00	27,000
64,00	28,000	65,00	28,000	66,00	28,000
67,00	28,000	68,00	28,000	69,00	29,000
70,00	29,000	71,00	29,000	72,00	29,000
73,00	30,000	74,00	30,000	75,00	30,000
76,00	30,000	77,00	31,000	78,00	31,000
79,00	31,000	80,00	31,000	81,00	32,000
82,00	32,000	83,00	32,000	84,00	33,000
85,00	33,000	86,00	33,000	87,00	33,840
88,00	34,000	89,00	34,000	90,00	35,000
91,00	35,000	92,00	36,000	93,00	36,000
94,00	37,000	95,00	38,000	96,00	38,000
97,00	39,000	98,00	40,360	99,00	42,000
Valid cases	1431	Missing cases	0		

D. ACTIVIDAD EN CLASE

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	7,000	2,00	8,000	3,00	9,000
4,00	10,000	5,00	10,000	6,00	10,000
7,00	11,000	8,00	11,000	9,00	12,000
10,00	12,000	11,00	12,000	12,00	13,000
13,00	13,000	14,00	13,000	15,00	13,000
16,00	14,000	17,00	14,000	18,00	14,000
19,00	14,000	20,00	15,000	21,00	15,000
22,00	15,000	23,00	15,000	24,00	15,000
25,00	15,000	26,00	16,000	27,00	16,000
28,00	16,000	29,00	16,000	30,00	16,000
31,00	16,000	32,00	17,000	33,00	17,000
34,00	17,000	35,00	17,000	36,00	17,000
37,00	17,000	38,00	18,000	39,00	18,000
40,00	18,000	41,00	18,000	42,00	18,000
43,00	18,000	44,00	19,000	45,00	19,000
46,00	19,000	47,00	19,000	48,00	19,000
49,00	19,000	50,00	19,000	51,00	20,000
52,00	20,000	53,00	20,000	54,00	20,000
55,00	20,000	56,00	20,000	57,00	20,000
58,00	21,000	59,00	21,000	60,00	21,000
61,00	21,000	62,00	21,000	63,00	21,000
64,00	21,000	65,00	22,000	66,00	22,000
67,00	22,000	68,00	22,000	69,00	22,000
70,00	22,000	71,00	22,000	72,00	23,000
73,00	23,000	74,00	23,000	75,00	23,000
76,00	23,000	77,00	23,000	78,00	23,000
79,00	24,000	80,00	24,000	81,00	24,000
82,00	24,000	83,00	24,000	84,00	24,000
85,00	25,000	86,00	25,000	87,00	25,000
88,00	26,000	89,00	26,000	90,00	26,000
91,00	26,000	92,00	27,000	93,00	27,000
94,00	27,000	95,00	28,000	96,00	28,000
97,00	28,000	98,00	29,000	99,00	30,000
Valid cases	1431	Missing cases	0		

E. ANSIEDAD

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	8,000	2,00	10,000	3,00	11,000
4,00	12,000	5,00	13,000	6,00	13,000
7,00	14,000	8,00	14,000	9,00	15,000
13,00	15,000	11,00	16,000	12,00	16,000
13,00	17,000	14,00	17,000	15,00	17,000
16,00	18,000	17,00	18,000	18,00	18,000
19,00	18,000	20,00	19,000	21,00	19,000
22,00	19,000	23,00	20,000	24,00	20,000
25,00	20,000	26,00	21,000	27,00	21,000
28,00	21,000	29,00	21,000	30,00	22,000
31,00	22,000	32,00	22,000	33,00	23,000
34,00	23,000	35,00	23,000	36,00	23,000
37,00	23,000	38,00	24,000	39,00	24,000
40,00	24,000	41,00	24,000	42,00	25,000
43,00	25,000	44,00	25,000	45,00	25,000
46,00	26,000	47,00	26,000	48,00	26,000
49,00	26,000	50,00	27,000	51,00	27,000
52,00	27,000	53,00	27,000	54,00	27,000
55,00	28,000	56,00	28,000	57,00	28,000
58,00	28,000	59,00	29,000	60,00	29,000
61,00	29,000	62,00	29,000	63,00	29,000
64,00	30,000	65,00	30,000	66,00	30,000
67,00	30,000	68,00	31,000	69,00	31,000
70,00	31,000	71,00	32,000	72,00	32,000
73,00	32,000	74,00	32,000	75,00	33,000
76,00	33,000	77,00	33,000	78,00	33,000
79,00	34,000	80,00	34,000	81,00	34,000
82,00	35,000	83,00	35,000	84,00	35,000
85,00	36,000	86,00	36,000	87,00	36,000
88,00	37,000	89,00	37,000	90,00	38,000
91,00	38,000	92,00	38,440	93,00	39,000
94,00	39,000	95,00	40,000	96,00	40,000
97,00	41,000	98,00	43,000	99,00	44,680
Valid cases	1431	Missing cases	0		

VALORACIÓN GLOBAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	44,000	2,00	47,000	3,00	49,000
4,00	50,000	5,00	52,000	6,00	54,000
7,00	55,000	8,00	56,560	9,00	57,000
10,00	58,000	11,00	59,000	12,00	60,000
13,00	60,000	14,00	61,000	15,00	61,800
16,00	62,000	17,00	63,000	18,00	63,000
19,00	64,000	20,00	65,000	21,00	65,720
22,00	66,000	23,00	66,000	24,00	67,000
25,00	67,000	26,00	68,000	27,00	68,000
28,00	69,000	29,00	69,000	30,00	70,000
31,00	70,000	32,00	71,000	33,00	71,000
34,00	71,000	35,00	72,000	36,00	72,000
37,00	73,000	38,00	73,000	39,00	74,000
40,00	74,000	41,00	75,000	42,00	75,000
43,00	76,000	44,00	76,000	45,00	76,000
46,00	77,000	47,00	77,000	48,00	78,000
49,00	78,000	50,00	78,000	51,00	79,000
52,00	79,000	53,00	79,000	54,00	80,000
55,00	80,000	56,00	80,000	57,00	81,000
58,00	81,000	59,00	82,000	60,00	82,000
61,00	82,000	62,00	83,000	63,00	84,000
64,00	84,000	65,00	85,000	66,00	85,000
67,00	86,000	68,00	86,000	69,00	87,000
70,00	87,000	71,00	88,000	72,00	88,000
73,00	89,000	74,00	89,000	75,00	90,000
76,00	91,000	77,00	91,000	78,00	92,000
79,00	92,000	80,00	92,000	81,00	93,000
82,00	94,000	83,00	94,000	84,00	95,000
85,00	96,000	86,00	97,000	87,00	97,000
88,00	98,000	89,00	99,000	90,00	100,000
91,00	100,000	92,00	101,000	93,00	102,000
94,00	103,000	95,00	105,000	96,00	106,000
97,00	108,000	98,00	111,000	99,00	113,000
Valid cases	1431	Missing cases	0		

EDAD: DE 15 A 17 AÑOS
A. MOTIVACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	7,000	2,00	9,000	3,00	9,000
4,00	10,000	5,00	10,000	6,00	11,000
7,00	11,000	8,00	12,000	9,00	12,000
10,00	12,000	11,00	13,000	12,00	13,000
13,00	13,000	14,00	13,000	15,00	14,000
16,00	14,000	17,00	14,000	18,00	14,000
19,00	14,000	20,00	15,000	21,00	15,000
22,00	15,000	23,00	15,000	24,00	15,000
25,00	15,000	26,00	15,000	27,00	16,000
28,00	16,000	29,00	16,000	30,00	16,000
31,00	16,000	32,00	16,000	33,00	16,000
34,00	17,000	35,00	17,000	36,00	17,000
37,00	17,000	38,00	17,000	39,00	17,000
40,00	18,000	41,00	18,000	42,00	18,000
43,00	18,000	44,00	18,000	45,00	18,000
46,00	18,000	47,00	18,000	48,00	19,000
49,00	19,000	50,00	19,000	51,00	19,000
52,00	19,000	53,00	19,000	54,00	19,000
55,00	19,000	56,00	20,000	57,00	20,000
58,00	20,000	59,00	20,000	60,00	20,000
61,00	20,000	62,00	20,000	63,00	20,000
64,00	20,000	65,00	21,000	66,00	21,000
67,00	21,000	68,00	21,000	69,00	21,000
70,00	21,000	71,00	22,000	72,00	22,000
73,00	22,000	74,00	22,000	75,00	22,000
76,00	22,000	77,00	23,000	78,00	23,000
79,00	23,000	80,00	23,000	81,00	23,000
82,00	23,000	83,00	23,250	84,00	24,000
85,00	24,000	86,00	24,000	87,00	24,000
88,00	24,000	89,00	25,000	90,00	25,000
91,00	25,000	92,00	25,000	93,00	26,000
94,00	26,000	95,00	26,000	96,00	27,000
97,00	27,000	98,00	28,000	99,00	28,000
Valid cases	1574	Missing cases	0		

B. AMBIENTACIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONCENTRACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	5,000	2,00	7,000	3,00	8,000
4,00	9,000	5,00	10,000	6,00	10,500
7,00	11,000	8,00	12,000	9,00	12,000
10,00	13,000	11,00	13,000	12,00	14,000
13,00	14,000	14,00	14,000	15,00	14,000
16,00	15,000	17,00	15,000	18,00	15,000
19,00	15,000	20,00	16,000	21,00	16,000
22,00	16,000	23,00	16,000	24,00	17,000
25,00	17,000	26,00	17,000	27,00	18,000
28,00	18,000	29,00	19,000	30,00	19,000
31,00	18,250	32,00	19,000	33,00	19,000
34,00	19,000	35,00	20,000	36,00	20,000
37,00	20,000	38,00	20,000	39,00	21,000
40,00	21,000	41,00	21,000	42,00	21,000
43,00	21,000	44,00	22,000	45,00	22,000
46,00	22,000	47,00	23,000	48,00	23,000
49,00	23,000	50,00	23,000	51,00	23,250
52,00	24,000	53,00	24,000	54,00	24,000
55,00	25,000	56,00	25,000	57,00	25,000
58,00	25,000	59,00	25,000	60,00	26,000
61,00	26,000	62,00	26,000	63,00	26,000
64,00	27,000	65,00	27,000	66,00	27,000
67,00	27,000	68,00	28,000	69,00	28,000
70,00	28,000	71,00	28,000	72,00	29,000
73,00	29,000	74,00	29,000	75,00	30,000
76,00	30,000	77,00	30,000	78,00	30,000
79,00	31,000	80,00	31,000	81,00	31,000
82,00	32,000	83,00	32,000	84,00	33,000
85,00	33,000	86,00	33,000	87,00	33,000
88,00	34,000	89,00	34,000	90,00	35,000
91,00	35,000	92,00	36,000	93,00	36,000
94,00	37,000	95,00	37,000	96,00	38,000
97,00	40,000	98,00	41,000	99,00	43,000
Valid cases	1574	Missing cases	0		

C MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	9,000	2,00	10,000	3,00	11,000
4,00	11,000	5,00	12,000	6,00	13,000
7,00	13,000	8,00	14,000	9,00	14,000
10,00	14,000	11,00	15,000	12,00	15,000
13,00	15,000	14,00	16,000	15,00	16,000
16,00	16,000	17,00	16,000	18,00	17,000
19,00	17,000	20,00	17,000	21,00	17,000
22,00	18,000	23,00	18,000	24,00	18,000
25,00	18,000	26,00	19,000	27,00	19,000
28,00	19,000	29,00	19,000	30,00	19,500
31,00	20,000	32,00	20,000	33,00	20,000
34,00	21,000	35,00	21,000	36,00	21,000
37,00	21,000	38,00	21,000	39,00	22,000
40,00	22,000	41,00	22,000	42,00	22,000
43,00	22,000	44,00	22,000	45,00	23,000
46,00	23,000	47,00	23,000	48,00	23,000
49,00	23,000	50,00	23,000	51,00	24,000
52,00	24,000	53,00	24,000	54,00	24,000
55,00	24,000	56,00	24,000	57,00	25,000
58,00	25,000	59,00	25,000	60,00	25,000
61,00	26,000	62,00	26,000	63,00	26,000
64,00	26,000	65,00	27,000	66,00	27,000
67,00	27,000	68,00	27,000	69,00	27,000
70,00	28,000	71,00	28,000	72,00	28,000
73,00	29,000	74,00	29,000	75,00	29,000
76,00	29,000	77,00	30,000	78,00	30,000
79,00	30,000	80,00	31,000	81,00	31,000
82,00	31,000	83,00	32,000	84,00	32,000
85,00	32,000	86,00	33,000	87,00	33,000
88,00	33,000	89,00	34,000	90,00	35,000
91,00	35,000	92,00	35,000	93,00	36,000
94,00	37,000	95,00	37,250	96,00	38,000
97,00	39,000	98,00	40,000	99,00	41,250
Valid cases	1574	Missing cases	0		

D. ACTIVIDAD EN CLASE

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	5,000	2,00	7,000	3,00	7,250
4,00	8,000	5,00	9,000	6,00	9,000
7,00	10,000	8,00	10,000	9,00	11,000
10,00	11,000	11,00	11,000	12,00	12,000
13,00	12,000	14,00	12,000	15,00	12,000
16,00	12,000	17,00	13,000	18,00	13,000
19,00	13,000	20,00	13,000	21,00	13,750
22,00	14,000	23,00	14,000	24,00	14,000
25,00	14,000	26,00	14,000	27,00	15,000
28,00	15,000	29,00	15,000	30,00	15,000
31,00	15,000	32,00	15,000	33,00	15,000
34,00	16,000	35,00	16,000	36,00	16,000
37,00	16,000	38,00	16,000	39,00	16,000
40,00	16,000	41,00	17,000	42,00	17,000
43,00	17,000	44,00	17,000	45,00	17,000
46,00	17,000	47,00	18,000	48,00	18,000
49,00	18,000	50,00	18,000	51,00	18,000
52,00	18,000	53,00	18,000	54,00	19,000
55,00	19,000	56,00	19,000	57,00	19,000
58,00	19,000	59,00	19,000	60,00	20,000
61,00	20,000	62,00	20,000	63,00	20,000
64,00	20,000	65,00	20,000	66,00	20,000
67,00	21,000	68,00	21,000	69,00	21,000
70,00	21,000	71,00	21,000	72,00	21,000
73,00	22,000	74,00	22,000	75,00	22,000
76,00	22,000	77,00	22,000	78,00	22,000
79,00	23,000	80,00	23,000	81,00	23,000
82,00	23,000	83,00	23,000	84,00	24,000
85,00	24,000	86,00	24,000	87,00	24,000
88,00	24,000	89,00	25,000	90,00	25,000
91,00	25,000	92,00	26,000	93,00	25,000
94,00	26,000	95,00	27,000	96,00	27,000
97,00	27,000	98,00	28,000	99,00	29,000
Valid cases	1574	Missing cases	0		

E. ANSIEDAD

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	,000	2,00	,500	3,00	1,000
4,00	1,000	5,00	2,000	6,00	2,000
7,00	2,000	8,00	2,000	9,00	2,000
10,00	3,000	11,00	3,000	12,00	3,000
13,00	3,000	14,00	3,000	15,00	3,000
16,00	4,000	17,00	4,000	18,00	4,000
19,00	4,000	20,00	4,000	21,00	4,000
22,00	4,000	23,00	5,000	24,00	5,000
25,00	5,000	26,00	5,000	27,00	5,000
28,00	5,000	29,00	5,000	30,00	6,000
31,00	6,000	32,00	6,000	33,00	6,000
34,00	6,000	35,00	6,000	36,00	6,000
37,00	6,000	38,00	7,000	39,00	7,000
40,00	7,000	41,00	7,000	42,00	7,000
43,00	7,000	44,00	7,000	45,00	7,000
46,00	8,000	47,00	8,000	48,00	8,000
49,00	8,000	50,00	8,000	51,00	8,000
52,00	8,000	53,00	8,000	54,00	8,000
55,00	9,000	56,00	9,000	57,00	9,000
58,00	9,000	59,00	9,000	60,00	9,000
61,00	9,000	62,00	10,000	63,00	10,000
64,00	10,000	65,00	10,000	66,00	10,000
67,00	10,000	68,00	10,000	69,00	10,000
70,00	11,000	71,00	11,000	72,00	11,000
73,00	11,000	74,00	11,000	75,00	11,000
76,00	12,000	77,00	12,000	78,00	12,000
79,00	12,000	80,00	13,000	81,00	13,000
82,00	13,000	83,00	13,000	84,00	13,000
85,00	13,000	86,00	14,000	87,00	14,000
88,00	14,000	89,00	14,000	90,00	15,000
91,00	15,000	92,00	15,000	93,00	15,000
94,00	16,000	95,00	17,000	96,00	18,000
97,00	18,000	98,00	19,000	99,00	20,000
Valid cases	1574	Missing cases	0		

VALORACIÓN GLOBAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	40,000	2,00	44,000	3,00	46,000
4,00	47,000	5,00	49,000	6,00	50,500
7,00	52,000	8,00	52,000	9,00	53,000
10,00	54,000	11,00	55,000	12,00	56,000
13,00	56,750	14,00	57,000	15,00	58,000
16,00	59,000	17,00	59,000	18,00	60,000
19,00	60,250	20,00	61,000	21,00	61,000
22,00	62,000	23,00	62,000	24,00	63,000
25,00	63,000	26,00	64,000	27,00	64,000
28,00	64,000	29,00	65,000	30,00	65,000
31,00	66,000	32,00	66,000	33,00	67,000
34,00	67,000	35,00	68,000	36,00	69,000
37,00	69,000	38,00	69,000	39,00	70,000
40,00	70,000	41,00	71,000	42,00	71,000
43,00	71,000	44,00	72,000	45,00	72,000
46,00	73,000	47,00	73,000	48,00	73,000
49,00	74,000	50,00	74,000	51,00	74,000
52,00	75,000	53,00	75,000	54,00	76,000
55,00	76,000	56,00	77,000	57,00	77,000
58,00	77,000	59,00	78,000	60,00	78,000
61,00	79,000	62,00	79,000	63,00	80,000
64,00	80,000	65,00	81,000	66,00	81,000
67,00	82,000	68,00	82,000	69,00	82,000
70,00	83,000	71,00	83,000	72,00	84,000
73,00	84,000	74,00	85,000	75,00	85,000
76,00	86,000	77,00	86,750	78,00	87,000
79,00	88,000	80,00	88,000	81,00	89,000
82,00	89,000	83,00	90,000	84,00	90,000
85,00	91,000	86,00	92,000	87,00	92,250
88,00	93,000	89,00	94,000	90,00	95,000
91,00	96,000	92,00	97,000	93,00	98,000
94,00	99,000	95,00	100,000	96,00	102,000
97,00	103,000	98,00	106,000	99,00	110,000
Valid cases	1574	Missing cases	0		

EDAD: DE 18 AÑOS EN ADELANTE
A. MOTIVACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	8,000	2,00	9,000	3,00	10,000
4,00	11,000	5,00	11,400	6,00	12,000
7,00	12,000	8,00	12,240	9,00	13,000
10,00	13,000	11,00	14,000	12,00	14,000
13,00	14,000	14,00	14,000	15,00	14,200
16,00	15,000	17,00	15,000	18,00	16,000
19,00	16,000	20,00	16,000	21,00	16,000
22,00	16,000	23,00	16,440	24,00	17,000
25,00	17,000	26,00	17,000	27,00	17,000
28,00	17,000	29,00	18,000	30,00	18,000
31,00	18,000	32,00	18,000	33,00	18,000
34,00	19,000	35,00	19,000	36,00	19,000
37,00	19,000	38,00	19,000	39,00	19,000
40,00	19,000	41,00	19,000	42,00	19,000
43,00	20,000	44,00	20,000	45,00	20,000
46,00	20,000	47,00	20,000	48,00	20,000
49,00	20,000	50,00	20,000	51,00	20,000
52,00	20,000	53,00	20,000	54,00	20,120
55,00	21,000	56,00	21,000	57,00	21,000
58,00	21,000	59,00	21,520	60,00	22,000
61,00	22,000	62,00	22,000	63,00	22,000
64,00	22,000	65,00	22,000	66,00	22,000
67,00	22,000	68,00	23,000	69,00	23,000
70,00	23,000	71,00	23,000	72,00	23,000
73,00	24,000	74,00	24,000	75,00	24,000
76,00	24,000	77,00	24,000	78,00	24,000
79,00	24,000	80,00	24,400	81,00	25,000
82,00	25,000	83,00	25,000	84,00	25,000
85,00	25,000	86,00	26,000	87,00	26,000
88,00	26,000	89,00	26,000	90,00	26,000
91,00	26,480	92,00	27,000	93,00	27,000
94,00	27,000	95,00	27,000	96,00	27,000
97,00	28,000	98,00	28,440	99,00	29,000
Valid cases	327	Missing cases	0		

B. AMBIENTACIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONCENTRACIÓN

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	6,000	2,00	6,560	3,00	7,840
4,00	8,000	5,00	9,000	6,00	9,000
7,00	10,000	8,00	10,000	9,00	12,000
10,00	13,000	11,00	13,000	12,00	13,000
13,00	14,000	14,00	14,000	15,00	15,000
16,00	15,000	17,00	15,000	18,00	16,000
19,00	16,000	20,00	16,000	21,00	17,000
22,00	17,000	23,00	18,000	24,00	18,000
25,00	18,000	26,00	18,000	27,00	19,000
28,00	19,000	29,00	19,120	30,00	20,000
31,00	20,000	32,00	20,960	33,00	21,000
34,00	21,000	35,00	21,000	36,00	21,000
37,00	21,000	38,00	22,000	39,00	22,000
40,00	22,000	41,00	22,000	42,00	22,760
43,00	23,000	44,00	23,000	45,00	23,000
46,00	24,000	47,00	24,000	48,00	24,000
49,00	24,000	50,00	24,000	51,00	24,000
52,00	24,560	53,00	25,000	54,00	25,000
55,00	25,000	56,00	25,000	57,00	25,000
58,00	25,000	59,00	26,000	60,00	25,000
61,00	26,000	62,00	26,000	63,00	26,000
64,00	27,000	65,00	27,000	66,00	27,000
67,00	28,000	68,00	28,000	69,00	28,000
70,00	28,000	71,00	29,000	72,00	29,000
73,00	29,000	74,00	29,000	75,00	29,000
76,00	29,280	77,00	30,000	78,00	30,000
79,00	31,000	80,00	31,000	81,00	31,000
82,00	31,000	83,00	32,000	84,00	32,000
85,00	33,000	86,00	33,000	87,00	33,000
89,00	34,000	89,00	35,000	90,00	35,000
91,00	36,000	92,00	36,000	93,00	38,000
94,00	38,000	95,00	39,000	96,00	39,880
97,00	40,000	98,00	41,000	99,00	44,440
Valid cases	327	Missing cases	0		

C. MÉTODO DE TRABAJO PERSONAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	9,000	2,00	9,000	3,00	10,000
4,00	11,000	5,00	12,000	6,00	12,000
7,00	13,000	8,00	14,000	9,00	14,000
10,00	15,000	11,00	15,000	12,00	16,000
13,00	16,000	14,00	17,000	15,00	17,000
16,00	17,400	17,00	18,000	18,00	18,000
19,00	18,000	20,00	19,000	21,00	19,000
22,00	19,000	23,00	19,000	24,00	19,720
25,00	20,000	26,00	20,000	27,00	20,000
28,00	20,000	29,00	20,120	30,00	21,000
31,00	21,000	32,00	21,000	33,00	22,000
34,00	22,000	35,00	22,000	36,00	22,000
37,00	23,000	38,00	23,000	39,00	23,000
40,00	23,000	41,00	23,000	42,00	23,000
43,00	24,000	44,00	24,000	45,00	24,000
46,00	24,000	47,00	24,000	48,00	25,000
49,00	25,000	50,00	25,000	51,00	25,000
52,00	25,000	53,00	26,000	54,00	26,000
55,00	26,000	56,00	26,000	57,00	26,960
58,00	27,000	59,00	27,000	60,00	27,000
61,00	28,000	62,00	28,000	63,00	28,000
64,00	29,000	65,00	29,000	66,00	29,000
67,00	29,000	68,00	29,000	69,00	30,000
70,00	30,000	71,00	31,000	72,00	31,000
73,00	31,000	74,00	31,000	75,00	31,000
76,00	31,000	77,00	31,560	78,00	32,000
79,00	32,000	80,00	32,400	81,00	33,000
82,00	33,000	83,00	33,000	84,00	33,000
85,00	33,000	86,00	34,000	87,00	34,000
88,00	35,000	89,00	35,000	90,00	36,000
91,00	37,000	92,00	38,000	93,00	38,000
94,00	39,000	95,00	40,000	96,00	40,000
97,00	41,000	98,00	42,440	99,00	44,000
Valid cases	327	Missing cases	0		

D. ACTIVIDAD EN CLASE

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	5,280	2,00	6,000	3,00	7,000
4,00	8,000	5,00	9,000	6,00	9,000
7,00	9,000	8,00	10,000	9,00	10,000
10,00	11,000	11,00	12,000	12,00	12,000
13,00	12,000	14,00	13,000	15,00	13,000
16,00	13,000	17,00	14,000	18,00	14,000
19,00	14,000	20,00	14,000	21,00	14,000
22,00	14,000	23,00	15,000	24,00	15,000
25,00	15,000	26,00	15,000	27,00	16,000
29,00	16,000	29,00	16,000	30,00	16,000
31,00	16,000	32,00	16,000	33,00	16,240
34,00	17,000	35,00	17,000	36,00	17,000
37,00	17,000	38,00	17,000	39,00	17,000
40,00	18,000	41,00	18,000	42,00	18,000
43,00	18,000	44,00	18,000	45,00	18,000
46,00	18,000	47,00	19,000	48,00	19,000
49,00	19,000	50,00	19,000	51,00	19,000
52,00	19,000	53,00	20,000	54,00	20,000
55,00	20,000	56,00	20,000	57,00	20,000
58,00	20,000	59,00	21,000	60,00	21,000
61,00	21,000	62,00	21,000	63,00	21,000
64,00	21,000	65,00	21,000	66,00	21,000
67,00	22,000	68,00	22,000	69,00	22,000
70,00	22,000	71,00	22,000	72,00	22,000
73,00	22,000	74,00	22,000	75,00	22,000
76,00	22,000	77,00	22,000	78,00	23,000
79,00	23,000	80,00	23,000	81,00	23,000
82,00	23,000	83,00	23,000	84,00	23,000
85,00	23,000	86,00	24,000	87,00	24,000
88,00	24,000	89,00	24,920	90,00	25,000
91,00	25,000	92,00	25,000	93,00	26,000
94,00	26,000	95,00	26,600	96,00	27,000
97,00	28,000	98,00	28,000	99,00	29,720
Valid cases	327	Missing cases	0		

E. ANSIEDAD

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	,000	2,00	,000	3,00	,000
4,00	,120	5,00	1,000	6,00	1,000
7,00	2,000	8,00	2,000	9,00	2,000
10,00	2,000	11,00	2,000	12,00	3,000
13,00	3,000	14,00	3,000	15,00	3,000
16,00	3,480	17,00	4,000	18,00	4,000
19,00	4,000	20,00	4,000	21,00	4,000
22,00	5,000	23,00	5,000	24,00	5,000
25,00	5,000	26,00	5,000	27,00	5,000
28,00	5,000	29,00	5,000	30,00	6,000
31,00	6,000	32,00	6,000	33,00	6,000
34,00	6,000	35,00	6,000	36,00	6,000
37,00	6,000	38,00	6,000	39,00	7,000
40,00	7,000	41,00	7,000	42,00	7,000
43,00	7,000	44,00	7,000	45,00	7,000
46,00	7,000	47,00	7,000	48,00	8,000
49,00	8,000	50,00	8,000	51,00	8,000
52,00	8,000	53,00	8,000	54,00	9,000
55,00	9,000	56,00	9,000	57,00	9,000
58,00	9,000	59,00	9,000	60,00	9,000
61,00	10,000	62,00	10,000	63,00	10,000
64,00	10,000	65,00	10,000	66,00	10,000
67,00	10,000	68,00	11,000	69,00	11,000
70,00	11,000	71,00	11,000	72,00	11,000
73,00	11,000	74,00	11,000	75,00	11,000
76,00	11,280	77,00	12,000	78,00	12,000
79,00	12,000	80,00	12,000	81,00	13,000
82,00	13,000	83,00	13,000	84,00	14,000
85,00	14,000	86,00	14,000	87,00	14,360
88,00	15,000	89,00	15,000	90,00	15,000
91,00	16,000	92,00	15,000	93,00	17,000
94,00	17,000	95,00	17,000	96,00	18,000
97,00	18,000	98,00	18,440	99,00	20,720
Valid cases	327	Missing cases	0		

VALORACIÓN GLOBAL

Percentile	Value	Percentile	Value	Percentile	Value
1,00	39,120	2,00	45,300	3,00	48,000
4,00	49,120	5,00	52,000	6,00	52,680
7,00	53,960	9,00	55,000	9,00	55,520
10,00	56,800	11,00	57,000	12,00	57,360
13,00	59,000	14,00	58,000	15,00	59,000
16,00	60,000	17,00	60,760	18,00	61,000
19,00	62,320	20,00	63,000	21,00	63,000
22,00	64,000	23,00	64,440	24,00	66,000
25,00	67,000	26,00	67,000	27,00	68,000
28,00	68,000	29,00	69,000	30,00	69,000
31,00	69,000	32,00	70,000	33,00	71,000
34,00	71,000	35,00	72,000	36,00	72,000
37,00	73,000	38,00	73,000	39,00	73,920
40,00	74,000	41,00	74,000	42,00	75,000
43,00	75,000	44,00	75,000	45,00	76,000
46,00	76,000	47,00	76,160	48,00	77,000
49,00	77,000	50,00	77,000	51,00	78,000
52,00	78,560	53,00	79,000	54,00	80,000
55,00	80,000	56,00	80,680	57,00	81,000
58,00	81,000	59,00	82,000	60,00	83,000
61,00	83,000	62,00	83,000	63,00	84,000
64,00	84,000	65,00	85,000	66,00	86,000
67,00	86,000	68,00	86,000	69,00	87,000
70,00	87,000	71,00	87,880	72,00	88,000
73,00	89,000	74,00	89,000	75,00	89,000
76,00	90,000	77,00	90,000	78,00	91,000
79,00	91,000	80,00	92,000	81,00	92,000
82,00	93,000	83,00	94,000	84,00	95,000
85,00	95,000	86,00	96,080	87,00	97,000
88,00	98,000	89,00	99,000	90,00	100,000
91,00	101,000	92,00	101,000	93,00	103,000
94,00	103,320	95,00	104,000	96,00	105,000
97,00	106,160	98,00	110,000	99,00	111,440
Valid cases	327	Missing cases	0		