

320825 24

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO



PLANTEL TLALPAN
ESCUELA DE PSICOLOGIA

Con Estudios Incorporados a la
Universidad Nacional Autónoma de México

RELACION ENTRE LA INTELIGENCIA Y LA
ORIENTACION A FUTURO EN ALUMNOS DE
BACHILLERATO.

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGIA

P R E S E N T A :

MARIA DEL CARMEN DEL ABREGO SANCHEZ

Director: Lic. Víctor Hugo Dorantes Gutiérrez
Revisor: Lic. José Manuel Pérez y Farias

México, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

		PAG
	Resumen.	
	Introducción.	
Capítulo 1	Marco Teórico.	
1.1	Antecedentes sobre el concepto de inteligencia.	2
1.2	Teorías Analítico-factoriales.	9
1.3	Antecedentes y Desarrollo de BETA-II R.	17
1.3.1	Obtención de Normas.	25
1.3.2	Confiabilidad.	27
1.3.3	Críticas a BETA-II R.	28
1.4	Adolescencia.	29
1.5	Orientación a Futuro.	50
1.5.1	Motivación de Logro.	58
Capítulo 2	Metodología.	
2.1	Problema.	77
2.2	Objetivo General.	77
2.3	Objetivos Específicos.	77
2.4	Hipótesis de trabajo	79
2.5	Variables Dependientes e Independientes	81
2.6	Definiciones conceptuales y operacionales de variables.	82
2.7	Población.	85
2.8	Muestra.	86
2.9	Tipo de Muestreo.	87
2.10	Tipo de Investigación.	87

2.11	Diseño.	88
2.12	Instrumento.	89
2.13	Procedimiento.	101
2.14	Análisis Estadístico de Datos.	118
Capítulo 3	Resultados.	129
Capítulo 4	Discusiones y Conclusiones.	135
4.1	Limitaciones y sugerencias.	144
Bibliografía.		
Anexos.		

Resumen

La presente investigación trató de establecer la relación entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro de 85 sujetos de nivel bachillerato de sexo masculino y femenino con una edad media de 17. Se obtuvo el C.I. de los estudiantes en forma grupal a través del instrumento no verbal de Inteligencia BETA-II R revisado por Kellogg, C. Morton, W. (1974, 1978) y por medio de la Escala Multidimensional de Orientación a Futuro creado por Pick de W. y Andrade P. (1985) aplicado también en forma grupal las respuestas a este test. Los resultados obtenidos revelaron que existe una correlación positiva entre el C.I. y la Orientación a Futuro, ya que a mayor inteligencia mayor es la capacidad de los sujetos para planear y organizar sus actividades. Así como de que no existe ninguna diferencia significativa entre sexo, semestre y plantel. Por lo tanto se concluye que al no encontrar diferencias significativas, se debe a que se encuentran en una edad crucial de su desarrollo.

INTRODUCCION.

Entrar en el mundo de los adultos - deseado y temido - significa para el adolescente la pérdida definitiva de su condición de niño, es un momento crucial en la vida del hombre y constituye la etapa decisiva de un proceso de desprendimiento que comenzó con el nacimiento.

Los cambios psicológicos que se producen en este período y que son el correlato de cambios corporales, llevan a una nueva relación con los padres y con el mundo. (Citado en Aberasturi, A. y Knobel, M. 1992).

La adolescencia es una etapa de la vida muy difícil ya que es en donde se generan cambios de todo tipo, por consiguiente, esto crea una situación de conflicto en la cual no se sabe a que se va a enfrentar.

Es una etapa en la cual se comienza a generar con mayor profundidad el área cognitiva, y por la tanto la inteligencia tenderá a desarrollarse aun más que en la anteriores fases del crecimiento. (Citado en Piaget, J. 1964).

Al investigar acerca de la inteligencia se encuentran diversos estudios y definiciones variadas entre sí, todas ellas tratan de

alcanzar el mismo fin, es decir, demostrar la capacidad del ser humano de desarrollarse en su medio ambiente, valiéndose de sus propias habilidades.

Por lo tanto, estas habilidades también le proporcionarán al adolescente la capacidad de organizar y planear sus actividades a corto y mediano plazo, para tratar de encaminarlo hacia expectativas a un futuro en el cual tendrá sus propias responsabilidades, en cuanto a sí mismo y los demás, el grupo al cual empieza a pertenecer.

La mayoría de los adolescentes piensan que ir a la escuela es su ocupación principal. El conjunto de los padres aceptan la responsabilidad de la conducta de sus hijos y proporcionan alojamiento y mantenimiento. Por tanto, cuando los jóvenes abandonan la escuela o se gradúan, deben tomar una decisión importante, que en este caso será la elección ocupacional. Algunos de ellos hacen de los estudios universitarios un trabajo de tiempo completo; otros trabajan al mismo tiempo que estudian, y así la gran mayoría empieza a pensar en qué es lo que va a ser de su vida. (Citado en Biehler, F. 1976).

Por lo tanto, se consideraron como variables importantes para esta investigación, la adolescencia como etapa principal,

relacionada con la Inteligencia y Orientación a Futuro, ya que éstas, de alguna manera, son de suma importancia para su desarrollo.

Se han elaborado investigaciones sobre la adolescencia, tocando los diferentes aspectos de esta etapa y lo que en ella es más importante, así como lo relacionado con la inteligencia .

Estudios recientes sobre el " miedo a triunfar ", así como las investigaciones anteriores, revelan la tendencia en las adolescentes inteligentes de preparatoria a evitar deliberadamente obtener calificaciones altas, han llamado la atención al conflicto que señala Horney, K.(1937): ya que ellas en particular, pueden experimentar conflictos entre la necesidad de agradar y la necesidad de triunfar. Una joven que espera casarse debe tener en cuenta la posibilidad de que puede resultar una amenaza para un marido potencial, si no considera las necesidades de su ego masculino. (Citado en Biebler, F. 1976).

Gjesme, T. (1979) realizó un análisis del componente principal de una Orientación a futuro en la cual se revelaron cuatro factores: interés, anticipación, organización, ocupación y rapidez; se aplicó a 515 estudiantes noruegos de sexto grado; los resultados indicaron que :

a) Los niños tuvieron puntuaciones más altas que las niñas en Orientación a futuro, anticipación y ocupación.

b) Los sujetos con habilidad elevada calificaron más alto que los sujetos con habilidad media o baja en rapidez; sin embargo, la ocurrencia de efectos de interacción diversos, comprendiendo el sexo del sujeto, habilidad y demora de la gratificación, indicó unas relaciones complejas en las diferentes dimensiones de la orientación a futuro de los sujetos.

Rodríguez, B. (1992) efectuó un estudio de Orientación a futuro y empatía en menores infractores, la cual estuvo conformada por 200 sujetos.

Por lo tanto, el presente trabajo tiene como directriz fundamental relacionar la inteligencia con la Orientación a Futuro en un grupo de estudiantes de nivel bachillerato en una Universidad Particular.

Planteándose que la edad, el sexo, el semestre y el plantel influyen, en cuanto a la inteligencia medida a través del Beta II - R, y la Escala Multidimensional de Orientación a Futuro.

Los resultados obtenidos, reportan que existe relación en cuanto a que a mayor capacidad intelectual tenga el individuo, mayor será su capacidad de organizar

y planear sus actividades en un corto o mediano plazo.

No se encontraron diferencias significativas en cuanto al, sexo, plantel y semestre. Lo que posibilita la apertura de diversas líneas de investigación que se proponen en la parte final de este trabajo.

CAPITULO I
MARCO TEORICO

MARCO TEORICO

1.1 ANTECEDENTES SOBRE EL CONCEPTO DE INTELIGENCIA

Al investigar acerca de la inteligencia, se encuentran diversos estudios y definiciones variadas entre sí, todas ellas tratan de alcanzar el mismo fin, es decir demostrar la capacidad del ser humano de desarrollarse en su medio ambiente, valiéndose de sus propias habilidades.

La historia del estudio de la inteligencia, muestra que ha habido un progreso general desde una etapa en la que no existía una definición generalizada ni una forma de probarla, hasta el momento en que se adoptan métodos un tanto intuitivos y de "ensayo y error", todo ello superado por la etapa actual de desarrollo gradual de una concepción de la inteligencia, basada en métodos más sistemáticos, lógicos y empíricos.

Como resultado de la investigación empírica y teórica surgieron los métodos del análisis factorial para el estudio de la inteligencia. Este es un método estadístico para ordenar los componentes del desempeño global en alguna tarea. También pasaron por fases de "ensayo y error". Esto ha evolucionado desde el análisis de reactivos seleccionados "al azar", hasta una situación en la que es un análisis lógico lo que guía en la

selección de reactivos y entonces las técnicas de análisis factorial comprueban lo lógico.

Algunas definiciones de Inteligencia que se describen a continuación, se derivan de diferentes posturas teóricas, ya que recalcan funciones que parecen estar relacionadas en forma lógica, otras en un enfoque operacional. (Citado en Sattler, 1988).

De acuerdo con Stern, J. (1961), la inteligencia es " como una adaptabilidad mental general a nuevos problemas y condiciones de vida. (Citado en Wolman, B. 1968).

Para Binet, A. (1911) "La inteligencia es la tendencia a tomar y mantener una dirección; la capacidad de adaptación destinada a obtenerla o las metas deseadas y el poder de autocrítica". (Citado en: Cronbach, J. 1972).

Spearman, Ch. (1923). Señala que "La inteligencia es una capacidad o grupo de capacidades; sobre las cuales se exige una mayor o menor cantidad de actividades específicas". (Citado en Cronbach, J. 1972).

Terman, L. (1916), señala que es "La capacidad de dar buenos resultados desde el punto de vista de la verdad y del afecto ". (Citado en Cronbach, J. 1972).

Wechsler, D. (1949). Menciona que "La inteligencia es la capacidad global del individuo para pensar racionalmente y tratar de enfrentarse de un modo eficaz con su medio ambiente ". (Citado en Witaker, J. 1977).

De acuerdo con Guilford, J.(1961)." La inteligencia es el procesamiento de información de acuerdo a principios psicológicos" " (Citado en Guilford, J. y Hoefener 1971).

Claparede, E. y Stern, J. (1961). Señalan que la "Inteligencia es una adaptación mental a las circunstancias nuevas ". (Citado en Piaget, J. 1967).

Piaget, J. (1935) , menciona que la inteligencia " Constituye el estado de equilibrio hacia el cual tienden todas las adaptaciones sucesivas de orden sensoriomotor y cognoscitivo, así como todos

los intercambios asimiladores y acomodadores entre el organismo y el medio ". (Citado Castañeda, P. 1992).

A continuación se realizara una breve reseña histórica de los antecedentes del concepto de inteligencia:

El interés en la Inteligencia y en las pruebas fue una parte intrínseca del movimiento que empezó a fines del siglo XIX y del que surgió la psicología como disciplina separada.

Galton, F. (1869) desempeñó una enorme influencia en el desarrollo del movimiento de pruebas. El campo psicométrico floreció gracias a que propuso por vez primera dos conceptos estadísticos muy importantes: la regresión a la media y correlación. (Citado en Sattler, J. 1988).

Interesándose en la medición mental, fue el principal promotor del movimiento a favor de los tests, hacia notar que las pruebas de Discriminación sensorial podrían servir para medir el intelecto, por lo que en 1883 afirmó lo siguientes: " La única información que llega hasta nosotros sobre los acontecimientos exteriores pasa, al parecer, por la avenida de nuestros sentidos; y cuanto más perciban la diferencia nuestros sentidos, mayor será

el campo sobre el que pueda actuar nuestro juicio e inteligencia". (Citado en Anastasi, A. 1982).

Cattel, J. (1860 - 1944) al igual que Wundt creían que era necesario enfocar la Psicología al estudio de la experiencia inmediata, principalmente por medio de la observación de sí mismo (introspección). El objetivo de la Psicología debía analizar el contenido de la conciencia. Cattell, J. fue también uno de los asistentes en el laboratorio antropométrico de Galton, F. y quien más lo influyó mismo que se dedicó al estudio de las diferencias individuales, publicó varios trabajos, y contribuyó al desarrollo de los procedimientos estadísticos necesarios para la evaluación y aplicación de las pruebas en la Universidad de Pennsylvania. En 1890 publicó un artículo en el que ya empleó el término "prueba mental".

Al principio de la década de 1890, Boas, F. de la Universidad Clark y Gilbert, J. de la Universidad de Yale investigaban también cómo los niños reaccionaban a varios tipos de pruebas. Boas, F. estudiaba la validez de pruebas sensorio - motoras simples usando como criterio las apreciaciones de los maestros de la "agudeza intelectual" de los niños. Gilbert, J. sólo encontró dos pruebas - ritmo de golpeteo y juicio sobre tamaño de diversas distancias - para distinguir a los niños brillantes de los torpes.

Wissler, C. (1901) fue otro investigador que procuró determinar la validez de algunas de las pruebas que se pensaba tenían alguna relación con el proceso cognoscitivo. Estos estudios, a pesar de sus defectos metodológicos, impulsaron el inicio del movimiento de pruebas mentales.

En Alemania, algunos personajes estaban contribuyendo al campo de la evaluación. En 1889, Kraepelin, E. reconoció la necesidad de examinar a un individuo suficientes veces para descartar variaciones causales.

Munsterberg, H. (1891) desarrollaba diversos tipos de pruebas perceptuales, de memoria, lectura, e información para niños. En 1897, Ebbinghaus, H. trabajó en pruebas de memoria, computación y terminación de frases. Anticipó el desarrollo de pruebas de inteligencia colectivas al usar un procedimiento de medición de tiempo para administrar todas las tareas.

Werncke, C. conocido por sus investigaciones en Polonia y Alemania, de localización cerebral, desarrolló un conjunto de preguntas destinadas a detectar diferencias mentales a fines del siglo pasado.

Casi al mismo tiempo en Francia, Binet, A. (1857 - 1911) Henri, V. (1872 - 1940), y Simon, T. (1873 - 1961), desarrollaban métodos para estudiar diversas funciones mentales. Encontraron la clave para medir la inteligencia al orientar su trabajo a procesos mentales superiores en lugar de la funciones simples. (Citado en Sattler, J. 1988).

Binet, A. y Simon, T. consideraron la inteligencia como un conjunto de facultades: juicio, sentido común, iniciativa y habilidad personal para adaptarnos a las circunstancias. (Citado en Sattler, J. 1988).

También Binet, A. encontró que los tests de razonamiento sensorial y otras funciones simples tenían poca relación con el funcionamiento mental general e, intentó gradualmente identificar la esencia de la inteligencia con la "tendencia a tomar y mantener una dirección definida" de la capacidad para adaptarse a la finalidad de alcanzar un fin deseado y la capacidad de autocrítica.

1.2 TEORIAS ANALITICO - FACTORIALES.

Desde el punto de vista histórico, las teorías con base en el análisis factorial formaron dos campos distintos: las que defendían una teoría general de la inteligencia contra los que proponían una teoría de facultades.

Parte de la dificultad con los enfoques analíticos factoriales del estudio de la inteligencia está en que sus resultados finales varían según la naturaleza de los datos, el tipo de correlación y procedimiento estadístico, y la inclinación del investigador al escoger los nombres para designar los factores. Estos nombres deben concebirse como categorías descriptivas y no como un reflejo de entidades latentes. Por consiguiente, en tanto los analistas factoriales han hecho aportaciones notables al campo hay peligros latentes en sus métodos.

A continuación se mencionan algunos autores de este tipo de teorías:

Spearman, Ch. (1863 - 1948) fue de los primeros defensores de un enfoque factorial de la inteligencia. En 1927, propuso una teoría de dos factores para explicar los tipos de correlaciones que observó en las pruebas de la inteligencia colectivas.

Planteaba la presencia de un "factor general" que es la energía mental total disponible de un individuo; y un "factor específico", que es el que en los diferentes tests representa los mecanismos a través de los cuales se aplica esa energía.

Esta teoría afirmaba que las pruebas psicológicas contienen un solo factor común y que todo lo demás se debe a factores específicos para cada prueba, esto es que parte de la varianza de la prueba se puede deber a un factor común o general y que lo demás no tiene nada en común. (Citado en Sattler, J. 1988).

Así mismo aporta su definición de inteligencia: "consiste en la educación de las relaciones y la educación de correlatos, es decir, la capacidad de cada individuo de establecer relaciones, desde las más simples hasta las más complejas". (Citado en Morales, M. 1981)

Thorndike, E. (1874 - 1949) concebía la inteligencia como el producto de muchas habilidades intelectuales interrelacionadas, enfoque conocido hoy día como Teoría Multifactorial. Cada uno de estos elementos intelectuales representa una habilidad distinta.

Thurstone, L. (1938) sostenía que la inteligencia no podía

concebirse como algo unitario. Asumía que posee cierta organización ordenada, cuya estructura puede deducirse de un análisis estadístico del patrón de intercorrelaciones que aparecen en un grupo de prueba.

Cattell, R. (1963) y Horn, J. () han propuesto una teoría innovadora acerca de la estructura de la inteligencia, según ésta, hay dos tipos de inteligencia: fluida y cristalizada. La primera es la eficiencia mental esencialmente no verbal y un tanto ajena a toda cultura, en tanto que la cristalizada se refiere a las habilidades y conocimientos adquiridos que dependen en gran medida para su desarrollo de la exposición de la cultura.

Algunos ejemplos de lo que mide la inteligencia fluida son: clasificaciones de figuras, análisis figurativo, series de números y letras matrices (por ejemplo Matrices Proyectivas) y asociaciones por pares.

La inteligencia cristalizada se mide con pruebas como la de vocabulario, información general, analogías de palabras abstractas y mecanismos de lenguaje. Las pruebas con cargas iguales en ambos factores incluyen, razonamiento aritmético, verbal, inductivo y silogístico.

Las pruebas Stanford - Binet, Wisc - R, Wippai y Wais - R contienen medidas de inteligencia fluida y cristalizada.

Piaget, J. (1977) concibe la inteligencia como una forma de adaptación biológica entre el individuo y su entorno. (Citado en Sattler, J. 1988). y en la actividad y manipulación de relaciones e imágenes. (Citado en Cronbach, L. 1972).

Ofreció una descripción elaborada de las formas según las cuales los niños de más edad se diferencian intelectualmente de los menores de edad. El niño tiene que aprender a realizar comparaciones persuasivas y abstraer de sus impresiones sensoriales, ideas o esquemas. Sus primeros esquemas son simples identificaciones de objetos; por ejemplo, el reconocimiento de su madre como su única persona independiente de su traje, de su postura etc. Gradualmente va construyendo un esquema sobre otro y adquiriendo, por tanto, las herramientas del pensamiento. Una vez que comprueba que un "objeto" existe puede pensar que continúa existiendo aún cuando está oculto. Este estadio es necesario antes que pueda esperarse que encuentre por sí mismo un objeto escondido. Más adelante elabora ideas de tamaño, de forma. Aparece por primera vez en una forma concreta un esquema o idea como el de "orden".

Este tipo de investigación comienza a formular una teoría de la inteligencia. (Citado en Cronbach, L. 1972).

La inteligencia medida por pruebas psicométricas, está relacionada con medidas piagetianas, como habilidad para utilizar operaciones formales, comprender el principio de conservación y usar operaciones sensoriomotoras.

Los tests más importantes de hoy en día son los que se hallan incluidos en las escalas de inteligencia de Wechsler. Sus esfuerzos para conseguir tests de inteligencia comenzaron en el Hospital de Bellevue (Nueva York), en donde se exploraban a los analfabetas, retrasados mentales y psicóticos. La determinación de su nivel mental era, por tanto, imprescindible para determinar su destino. Wechsler, D. preparó la escala de Wechsler - Bellevue, formal 1939, para proporcionar una base para tales decisiones. Esta escala fue de un gran valor en los hospitales durante la segunda guerra mundial, y tras la contienda se convirtió en una de las principales armas del psicólogo clínico.

Wechsler, D. subrayó el hecho de que el rendimiento es un producto complejo del desarrollo biológico y de la experiencia. Como Binet, A. deseaba considerar al individuo total, y no estaba dispuesto a separar los procesos emotivos de los

intelectuales. (Citado en Cronbach, L. 1972).

Wechsler, D. estudió las pruebas estandarizadas disponibles a finales de la década de 1930, y seleccionó 11 subescalas diferentes para formarlas. Las fuentes que tomó para dichas subescalas, fueron las siguientes:

- La ARMY Alfa (para información y comprensión).
- La Stanford - Binet (para comprensión aritmética, retención de dígitos, semejanzas y vocabulario).
- Las pruebas de completar figuras de Healy y otras pruebas que tenían reactivos de completar dibujos (para completamiento de dibujos).
- El Army Group Examinations (para ordenación de figuras).
- La prueba de Diseño de bloques de Kohs (para diseño de cubos).
- La Army Beta (para símbolos, dígitos y claves).

La norma que Wechsler, D. adoptó en su búsqueda de subescalas fue la naturaleza global de inteligencia. Concebía a ésta como una parte del todo de la personalidad misma. Las escalas, fueron construidas para considerar los factores que contribuían a la inteligencia global efectiva del individuo. (Citado en Sattler, J. 1988).

Por ser los Tests Army, los antecedentes directos del Beta administrado en esta investigación, se realizará una breve reseña.

Durante la Primera guerra mundial, ante la necesidad de seleccionar y clasificar en el tiempo más breve, a las masas convocadas para combatir; se reunió una comisión, para encargarle la elaboración de un test colectivo para uso militar.

Esta comisión elaboró primero cinco series de test diferentes, pero ajustándolos a un mismo sistema, éstos permitían examinar en un tiempo no mayor de una hora a un numeroso grupo de reclutas, sin que estos tuvieran que escribir ni decir nada. Las respuestas se daban mediante el trazado de una raya, una cruz, u otra señal. El primer Test Army se probó con 400 reclutas y después con cuatro divisiones de 80,000 soldados, obteniéndose buenos resultados. Lo cual permitió clasificar a los reclutas y ubicarlos en las diferentes armas, según sus condiciones, así como indicar quienes eran más aptos para el cumplimiento de las funciones más altas de suboficial y oficial.

Estas pruebas han mejorado cada vez más, y hoy existen tres Tests Army: el Alfa, el Beta, y el Individual.

El Alfa sirve para los que saben escribir y hablar en inglés; el Beta para los analfabetos y para los que no conocían el inglés (más tarde esta propuesta fue criticada); y el Individual que se aplicaba en los casos en que alguno de los Tests anteriores ha indicado una debilidad mental o cuando desde el principio el recluta ha dado síntomas de tal falla.

Se establece un sistema de edades mentales equivalentes a los puntos. El Test Army proporciona una escala de edades mentales de 10 hasta 19 años.

También se utilizaron especialmente en las escuelas para adultos, o para investigaciones sociográficas (para establecer el promedio del nivel intelectual de un pueblo), y para la selección profesional en masa. Además de los Tests Army Alfa: forma A y forma B de Bregman, y forma 5, de Wells.

Para el Beta se usa la Revisión Examinada de Beta, de Kellog, C. E. y Morton, N. W. (Citado en Szekely, B. 1971).

1.3 ANTECEDENTES Y DESARROLLO DE BETA - II R.

Esta prueba para su ejecución no requiere de personas con altas capacidades intelectuales, por lo que puede usarse en grupos de adultos en general.

Con base a la experiencia en la aplicación de pruebas psicológicas cada uno de los subtests del instrumento de medición Beta II R, proporciona el manejo de las siguientes habilidades:

- 1.- LABERINTOS: organización y planeación.
- 2.- CLAVES: capacidad visomotriz y planeación.
- 3.- FIGURAS GEOMETRICAS : capacidad de análisis y síntesis, para percibir formas y analizarlas.
- 4.- FIGURAS INCOMPLETAS: percepción visual.
- 5.- PARES IGUALES CONTRA PARES DESIGUALES : memoria inmediata, imágenes visuales y análisis de relaciones.
- 6.- OBJETOS EQUIVOCADOS: capacidad de atención y discriminación visual. (Citado en Castañeda, P. 1992).

En 1934 Kellogg, C. y Morton, N. revisaron el contenido del Examen Beta Grupal, a fin de adaptarlo a poblaciones civiles llamándolo "Examen Beta Revisado", al que después se le conoció como "Primera Edición del Beta o Beta II". En ese momento no se efectúa ningún cambio en el contenido de los reactivos, sino hasta la aparición de la actual "Beta II-R o Segunda edición revisada".

Posteriormente, se realizaron diversas revisiones del manual, además de varios estudios sobre la relación existente entre ejecución del Beta y otros Tests.

En 1943 Kellogg, C. y Morton, N. publicaron un manual revisado para la primera edición.

En 1946 Lidner, R. y Gurvitz, M. realizaron una reestandarización más amplia, siguiendo el procedimiento de estandarización de WAIS. Al manual se le hicieron algunos cambios en los procedimientos de aplicación y puntuación, pero el más importante fue la utilización de los CI por desviación. Se elaboraron por separado tablas de conversión para nueve niveles de edad tomando en cuenta que la "capacidad mental, de acuerdo a como es medida por Beta, varía con la edad, llegando al máximo en la edad adulta temprana, disminuyendo posteriormente".

En 1952 Bluett, (Citado en Kolk, V. 1973) aplicó el BETA a un grupo de personas físicamente incapacitadas y encontró que los resultados, concuerdan con las normas de Lidner, R. y Gurvitz, M.

En 1957 Kellog, C., Morton, N. Lidner, R. y Gurvitz, M. publicaron una reestandarización del mismo, en la que utilizó exclusivamente hombres prisioneros de raza blanca, destacando la ausencia de sujetos de sexo femenino en su muestra.

En 1960 Panton, J. (1980) (citado en Funkhouser, 1968), Th. encontró correlaciones significativas entre BETA y WAIS en la siguiente muestra de correlaciones:

BETA-WAIS verbal	= .67 (sujetos negros)
BETA-WAIS ejecución	= .84 (sujetos blancos)

En la muestra de sujetos negros, la media de CI BETA fue más alta que la media CI de la escala verbal y la escala total de WAIS, la media de BETA solo se igualó con la media de WAIS ejecución.

De este estudio Panton, J. concluyó que el BETA se puede utilizar como una medida exacta de CI para hombres adultos prisioneros, psicópatas, de educación y nivel cultural bajo.

Debido a la escasa investigación de BETA aplicado al sexo femenino, Funkhouser, Th. (1968) decidió investigar la aplicación de las normas publicadas de esta prueba, con una población femenina. Para ello utilizó 47 mujeres residentes de "Rainier School" (escuela para retardadas), de 16 a 46 años. Cada sujeto era moderadamente retardado o la que obtuvo el puntaje más alto en funcionamiento intelectual, no se incluyeron sujetos severamente retardados debido a que las normas del WAIS, no diferencian un CI abajo de 41.

Los resultados mostraron la media más alta (60.26) y la desviación más baja (9.04) en el CI de WAIS verbal, y debido a que los sujetos se seleccionaron del final más bajo de la curva normal, las desviaciones de los puntajes de WAIS fueron significativamente más bajas que los descritos por el manual de esta prueba en tanto que la desviación de BETA (13.75) fue comparable a la desviación de 15 descrita en el estudio de reestandarización.

Las correlaciones obtenidas fueron:

BETA-WAIS verbal = .48

BETA-WAIS ejecución = .79

BETA-WAIS total = .73

Todas significativas al nivel de .01

Los investigadores de este estudio concluyeron que el BETA puede ser usado como un instrumento exacto para predecir funcionamiento intelectual en una población de mujeres retrasadas con un 50% menos de tiempo utilizado en WAIS, aunque se debe tomar en cuenta que BETA solo mide el área de ejecución.

En 1971 Weley J., Libb J. y Coleman J.M. obtuvieron las correlaciones de tres tests: BETA, la escala de memoria Wechsler y el tests rápido AMMOS formas 1, 2 y 3 con el WAIS a fin de determinar la utilidad de cada uno en las instalaciones de rehabilitación vocacional. Para ello seleccionaron a 30 sujetos del centro de rehabilitación West Alabama: 13 mujeres y 17 hombres de 16 a 56 años, con desordenes psiquiátricos, retardado mental o problemas físicos. De este grupo se tomó un subgrupo de 16 sujetos clasificados como retardados de acuerdo al puntaje del CI de WAIS (rango de CI de 61 a 79).

Aplicaron a todos los sujetos WAIS previo a los tres tests de administración rápida. El BETA se aplicó a nivel colectivo en tanto que el WAIS, la escala de memoria y el AMMOS se aplicaron individualmente.

Para el grupo total, la media de BETA fue aproximadamente 4 puntos más alta que la escala total de WAIS, en tanto que la media para la escala de memoria y AMMOS estuvo abajo de la media de WAIS para la escala de WAIS por 4 y 5 puntos. La $F = 5.39$ al nivel de .01 indicó diferencias significativas entre los CI de los tests. Sin embargo, ninguno de estos puntajes difirió significativamente de la escala total de WAIS, de a las T obtenidas.

Las correlaciones relativamente altas de los tres tests con WAIS para el grupo total, confirmó que los tres instrumentos son útiles predictores, pero debido a que BETA se puede aplicar colectivamente, se le consideró como el instrumento más eficiente par evaluar la inteligencia en centro de rehabilitación. Sin embargo, los autores sugieren que como precaución no se cuente con el puntaje de BETA si se sospecha retraso mental. Siendo más conveniente la administración de WAIS donde esta capacidad limitada es crítica.

En 1972 Elder, Th., González, E. y Hornsby, L. realizaron un

análisis de ítems de BETA en dos muestras. Para ello aplicaron la prueba en dos grupos.

Calificaron los subtests de acuerdo con las instrucciones del manual de BETA de 1957. Obtuvieron el índice de dificultad para cada ítem, correlacionaron cada uno con el puntaje del subtest respectivo y realizaron el análisis de la muestra completa, el análisis por sexo, revisaron las diferencias por edad.

Finalmente concluyeron que el BETA es más una prueba rápida que una prueba de poder, sensitivo a la medicación, la confusión patológica y la edad, y sugirieron se realice una revisión exhaustiva a fin de elaborar normas de BETA diferentes para evaluar en área clínica, educativa e industrial en que solo se incluyeran pocos subtests de acuerdo a su forma.

Robinson, R. y Callaway, B. (1972) evaluaron la relación entre el BETA y el tests Stanford Achievement en un grupo de adultos funcionalmente analfabetas (lectura fundamental).

Seleccionaron una población de prisioneros por la disponibilidad para los registros y por ser una población más grande; con los siguientes criterios: 18 años en adelante, sujetos que obtuvieron un puntaje entre el 4.0 y el 7.9 grado en la prueba de Stanford un CI BETA de 90.

El investigador estableció que existe una relación muy clara entre la inteligencia (medida por BETA) y la lectura (Standford), por lo que estas dos medidas pueden ser muy útiles en la evaluación de adultos analfabetas.

En 1983 Panitz, D. y Feingold, A. obtuvieron la validez de BETA II y de su forma corta en pacientes psiquiátricos tratados en ese momento por alcoholismo.

La forma corta de BETA se compone de dos subtests que son: símbolos y dígitos (SD) y completamiento de figuras (CF). Los coeficientes de validez de la forma corta se compararon con los obtenidos en la escala total de BETA. El autor de este estudio consideró posible el evaluar la inteligencia no verbal en forma breve al usar la forma corta, basado en la información reportada en el manual de BETA (1957) que indica que los subtests de SD y CF correlacionan fuertemente (.86 y .83 respectivamente) con el puntaje pesado de BETA. Lo cual sugiere que se puede tomar como válida la medición de la inteligencia a través de los subtests de la forma corta, los cuales aportan puntajes igualmente pesados, reduciendo así el número de subtests administrados a solo dos o tres.

1.3.1 OBTENCION DE NORMAS

En 1976 Kellogg, C. y Morton, N. realizaron una revisión más amplia del contenido de los reactivos de BETA y de la estrategia de muestreo, el orden de aplicación de las tareas se modificó al pasar la tarea 3 de la primera edición al final, ya que por la cantidad de reactivos requería dos paginas, también se cambio el término "puntuaciones pesadas" por el de "Puntuaciones Normalizadas". En lo que se refiere al material de estímulo los cambios fueron mayores: Se reprodujeron algunos reactivos a un tamaño mayor, se eliminaron los reactivos que parecían antiguos obsoletos o inapropiados, también se realizaron las instrucciones para aumentar el nivel de comprensión de los examinados.

Para la obtención de CI se determinó una media de 100 y una desviación estándar de 15. similar a la obtención de CI en WAIS.

Los autores, enfatizaron la importancia de utilizar un muestra que representa con la máxima precisión posible a la población para la que va a emplearse, razón por la cual siguió un procedimiento de muestreo estratificado para asegurar que la muestra representara claramente a la población norteamericana, para lograrlo se basaron en el censo de 1970 cubriendo las características de edad, sexo, lugar de residencia, raza y ocupación, en total fueron 1038 sujetos, efectuando el estudio en

periodo de abril de 1974 a mayo de 1976.

Con respecto a la ocupación, de las diez categorías que estableció el censo, se redujo la lista a 5, basándose en el nivel educativo promedio asociados en cada uno de los grupos sólo se anexó una categoría a la amas de casa, estudiantes y personas pensionadas. Para las edades de 16 a 19 años se registró la ocupación del responsable de la familia ya sea padre, madre o tutor.

GRUPOS OCUPACIONALES

1.- Profesionista y técnicos

2.- Berentes funcionarios, propietarios, empleados de oficina y vendedores

3.- Artesanos y Maestros de Obra

4.- Operarios (manuales), servidumbre (incluyendo la del hogar), agricultores y granaderos

5.- Personas sin educación.

(Citado en Vázquez, M. 1990).

1.3.2 CONFIABILIDAD.

Para obtener la confiabilidad, los autores del manual, trabajaron con una muestra de 79 estudiantes, 40 hombres y 39 mujeres de 16 a 17 años. Siguiendo el método Test-Retest se aplicó el instrumento con un intervalo de tres semanas entre cada aplicación, obteniendo un coeficiente de .91 (más alto que el coeficiente de .90 obtenido de la primera edición) que indica que las puntuaciones individuales en términos de CI pueden ser interpretadas en forma significativa.

Casi al mismo tiempo en Francia, Binet, A. (1857 - 1911) Henri, V. (1872 - 1940), y Simon, T. (1873 - 1961), desarrollaban métodos para estudiar diversas funciones mentales. Encontraron la clave para medir la inteligencia al orientar su trabajo a procesos mentales superiores en lugar de la funciones simples. (Citado en Sattler, J. 1988).

Binet, A. y Simon, T. consideraron la inteligencia como un conjunto de facultades: juicio, sentido común, iniciativa y habilidad personal para adaptarnos a las circunstancias. (Citado en Sattler, J. 1988).

También Binet, A. encontró que los tests de razonamiento sensorial y otras funciones simples tenían poca relación con el funcionamiento mental general e, intentó gradualmente identificar la esencia de la inteligencia con la "tendencia a tomar y mantener una dirección definida" de la capacidad para adaptarse a la finalidad de alcanzar un fin deseado y la capacidad de autocrítica.

1.2 TEORIAS ANALITICO - FACTORIALES.

Desde el punto de vista histórico, las teorías con base en el análisis factorial formaron dos campos distintos: las que defendían una teoría general de la inteligencia contra los que proponían una teoría de facultades.

Parte de la dificultad con los enfoques analíticos factoriales del estudio de la inteligencia está en que sus resultados finales varían según la naturaleza de los datos, el tipo de correlación y procedimiento estadístico, y la inclinación del investigador al escoger los nombres para designar los factores. Estos nombres deben concebirse como categorías descriptivas y no como un reflejo de entidades latentes. Por consiguiente, en tanto los analistas factoriales han hecho aportaciones notables al campo hay peligros latentes en sus métodos.

A continuación se mencionan algunos autores de este tipo de teorías:

Spearman, Ch. (1863 - 1948) fue de los primeros defensores de un enfoque factorial de la inteligencia. En 1927, propuso una teoría de dos factores para explicar los tipos de correlaciones que observó en las pruebas de la inteligencia colectivas.

Planteaba la presencia de un "factor general" que es la energía mental total disponible de un individuo; y un "factor específico", que es el que en los diferentes tests representa los mecanismos a través de los cuales se aplica esa energía.

Esta teoría afirmaba que las pruebas psicológicas contienen un solo factor común y que todo lo demás se debe a factores específicos para cada prueba, esto es que parte de la varianza de la prueba se puede deber a un factor común o general y que lo demás no tiene nada en común. (Citado en Sattler, J. 1988).

Así mismo aporta su definición de inteligencia: "consiste en la educación de las relaciones y la educación de correlatos, es decir, la capacidad de cada individuo de establecer relaciones, desde las más simples hasta las más complejas". (Citado en Morales, M. 1981)

Thorndike, E. (1874 - 1949) concebía la inteligencia como el producto de muchas habilidades intelectuales interrelacionadas, enfoque conocido hoy día como Teoría Multifactorial. Cada uno de estos elementos intelectuales representa una habilidad distinta.

Thurstone, L. (1938) sostenía que la inteligencia no podía

concebirse como algo unitario. Asumía que posee cierta organización ordenada, cuya estructura puede deducirse de un análisis estadístico del patrón de intercorrelaciones que aparecen en un grupo de prueba.

Cattell, R. (1963) y Horn, J. () han propuesto una teoría innovadora acerca de la estructura de la inteligencia, según ésta, hay dos tipos de inteligencia: fluida y cristalizada. La primera es la eficiencia mental esencialmente no verbal y un tanto ajena a toda cultura, en tanto que la cristalizada se refiere a las habilidades y conocimientos adquiridos que dependen en gran medida para su desarrollo de la exposición de la cultura.

Algunos ejemplos de lo que mide la inteligencia fluida son: clasificaciones de figuras, análisis figurativo, series de números y letras matrices (por ejemplo Matrices Proyectivas) y asociaciones por pares.

La inteligencia cristalizada se mide con pruebas como la de vocabulario, información general, analogías de palabras abstractas y mecanismos de lenguaje. Las pruebas con cargas iguales en ambos factores incluyen, razonamiento aritmético, verbal, inductivo y silogístico.

Las pruebas Stanford - Binet, Wisc - R, Wippsi y Wais - R contienen medidas de inteligencia fluida y cristalizada.

Piaget, J. (1977) concibe la inteligencia como una forma de adaptación biológica entre el individuo y su entorno. (Citado en Sattler, J. 1988). y en la actividad y manipulación de relaciones e imágenes. (Citado en Cronbach, L. 1972).

Ofreció una descripción elaborada de las formas según las cuales los niños de más edad se diferencian intelectualmente de los menores de edad. El niño tiene que aprender a realizar comparaciones persuasivas y abstraer de sus impresiones sensoriales, ideas o esquemas. Sus primeros esquemas son simples identificaciones de objetos; por ejemplo, el reconocimiento de su madre como su única persona independiente de su traje, de su postura etc. Gradualmente va construyendo un esquema sobre otro y adquiriendo, por tanto, las herramientas del pensamiento. Una vez que comprueba que un "objeto" existe puede pensar que continúa existiendo aún cuando está oculto. Este estadio es necesario antes que pueda esperarse que encuentre por sí mismo un objeto escondido. Más adelante elabora ideas de tamaño, de forma. Aparece por primera vez en una forma concreta un esquema o idea como el de "orden".

Este tipo de investigación comienza a formular una teoría de la inteligencia. (Citado en Cronbach, L. 1972).

La inteligencia medida por pruebas psicométricas, está relacionada con medidas piagetianas, como habilidad para utilizar operaciones formales, comprender el principio de conservación y usar operaciones sensoriomotoras.

Los tests más importantes de hoy en día son los que se hallan incluidos en las escalas de inteligencia de Wechsler. Sus esfuerzos para conseguir tests de inteligencia comenzaron en el Hospital de Bellevue (Nueva York), en donde se exploraban a los analfabetas, retrasados mentales y psicóticos. La determinación de su nivel mental era, por tanto, imprescindible para determinar su destino. Wechsler, D. preparó la escala de Wechsler - Bellevue, formal 1939, para proporcionar una base para tales decisiones. Esta escala fue de un gran valor en los hospitales durante la segunda guerra mundial, y tras la contienda se convirtió en una de las principales armas del psicólogo clínico.

Wechsler, D. subrayó el hecho de que el rendimiento es un producto complejo del desarrollo biológico y de la experiencia. Como Binet, A. deseaba considerar al individuo total, y no estaba dispuesto a separar los procesos emotivos de los

intelectuales. (Citado en Cronbach, L. 1972).

Wechsler, D. estudió las pruebas estandarizadas disponibles a finales de la década de 1930, y seleccionó 11 subescalas diferentes para formarlas. Las fuentes que tomó para dichas subescalas, fueron las siguientes:

- La ARMY Alfa (para información y comprensión).
- La Stanford - Binet (para comprensión aritmética, retención de dígitos, semejanzas y vocabulario).
- Las pruebas de completar figuras de Healy y otras pruebas que tenían reactivos de completar dibujos (para completamiento de dibujos).
- El Army Group Examinations (para ordenación de figuras).
- La prueba de Diseño de bloques de Kohs (para diseño de cubos).
- La Army Beta (para símbolos, dígitos y claves).

La norma que Wechsler, D. adoptó en su búsqueda de subescalas fue la naturaleza global de inteligencia. Concebía a ésta como una parte del todo de la personalidad misma. Las escalas, fueron construidas para considerar los factores que contribuían a la inteligencia global efectiva del individuo. (Citado en Sattler, J. 1988).

Por ser los Tests Army, los antecedentes directos del Beta administrado en esta investigación, se realizará una breve reseña.

Durante la Primera guerra mundial, ante la necesidad de seleccionar y clasificar en el tiempo más breve, a las masas convocadas para combatir; se reunió una comisión, para encargarle la elaboración de un test colectivo para uso militar.

Esta comisión elaboró primero cinco series de test diferentes, pero ajustándolos a un mismo sistema, éstos permitían examinar en un tiempo no mayor de una hora a un numeroso grupo de reclutas, sin que estos tuvieran que escribir ni decir nada. Las respuestas se daban mediante el trazado de una raya, una cruz, u otra señal. El primer Test Army se probó con 400 reclutas y después con cuatro divisiones de 80,000 soldados, obteniéndose buenos resultados. Lo cual permitió clasificar a los reclutas y ubicarlos en las diferentes armas, según sus condiciones, así como indicar quienes eran más aptos para el cumplimiento de las funciones más altas de suboficial y oficial.

Estas pruebas han mejorado cada vez más, y hoy existen tres Tests Army: el Alfa, el Beta, y el Individual.

El Alfa sirve para los que saben escribir y hablar en inglés; el Beta para los analfabetos y para los que no conocían el inglés (más tarde esta propuesta fue criticada); y el Individual que se aplicaba en los casos en que alguno de los Tests anteriores ha indicado una debilidad mental o cuando desde el principio el recluta ha dado síntomas de tal falla.

Se establece un sistema de edades mentales equivalentes a los puntos. El Tests Army proporciona una escala de edades mentales de 10 hasta 19 años.

También se utilizaron especialmente en las escuelas para adultos, o para investigaciones sociográficas (para establecer el promedio del nivel intelectual de un pueblo), y para la selección profesional en masa. Además de los Tests Army Alfa: forma A y forma B de Bregman, y forma S, de Wells.

Para el Beta se usa la Revisión Examinada de Beta, de Kellog, C. E. y Morton, N. W. (Citado en Szekely, B. 1971).

1.3 ANTECEDENTES Y DESARROLLO DE BETA - II R.

Esta prueba para su ejecución no requiere de personas con altas capacidades intelectuales, por lo que puede usarse en grupos de adultos en general.

Con base a la experiencia en la aplicación de pruebas psicológicas cada uno de los subtests del instrumento de medición Beta II R, proporciona el manejo de las siguientes habilidades:

- 1.- LABERINTOS: organización y planeación.
- 2.- CLAVES: capacidad visomotriz y planeación.
- 3.- FIGURAS GEOMETRICAS : capacidad de análisis y síntesis, para percibir formas y analizarlas.
- 4.- FIGURAS INCOMPLETAS: percepción visual.
- 5.- PARES IGUALES CONTRA PARES DESIGUALES : memoria inmediata, imágenes visuales y análisis de relaciones.
- 6.- OBJETOS EQUIVOCADOS: capacidad de atención y discriminación visual. (Citado en Castañeda, P. 1992).

En 1934 Kellogg, C. y Morton, N. revisaron el contenido del Examen Beta Grupal, a fin de adaptarlo a poblaciones civiles llamándolo "Examen Beta Revisado", al que después se le conoció como "Primera Edición del Beta o Beta II". En ese momento no se efectúa ningún cambio en el contenido de los reactivos, sino hasta la aparición de la actual "Beta II-R o Segunda edición revisada".

Posteriormente, se realizaron diversas revisiones del manual, además de varios estudios sobre la relación existente entre ejecución del Beta y otros Tests.

En 1943 Kellogg, C. y Morton, N. publicaron un manual revisado para la primera edición.

En 1946 Lidner, R. y Gurvitz, M. realizaron una reestandarización más amplia, siguiendo el procedimiento de estandarización de WAIS. Al manual se le hicieron algunos cambios en los procedimientos de aplicación y puntuación, pero el más importante fue la utilización de los CI por desviación. Se elaboraron por separado tablas de conversión para nueve niveles de edad tomando en cuenta que la " capacidad mental, de acuerdo a como es medida por Beta, varía con la edad, llegando al máximo en la edad adulta temprana, disminuyendo posteriormente ".

En 1952 Bluett, (Citado en Kolk, V. 1973) aplicó el BETA a un grupo de personas físicamente incapacitadas y encontró que los resultados, concuerdan con las normas de Lidner, R. y Gurvitz, M.

En 1957 Kellog, C., Morton, N. Lidner, R. y Gurvitz, M. publicaron una reestandarización del mismo, en la que utilizó exclusivamente hombres prisioneros de raza blanca, destacando la ausencia de sujetos de sexo femenino en su muestra.

En 1960 Panton, J. (1980) (citado en Funkhouser, 1968), Th. encontró correlaciones significativas entre BETA y WAIS en la siguiente muestra de correlaciones:

BETA-WAIS verbal = .67 (sujetos negros)

BETA-WAIS ejecución = .84 (sujetos blancos)

En la muestra de sujetos negros, la media de CI BETA fue más alta que la media CI de la escala verbal y la escala total de WAIS, la media de BETA solo se igualó con la media de WAIS ejecución.

De este estudio Panton, J. concluyó que el BETA se puede utilizar como una medida exacta de CI para hombres adultos prisioneros, psicópatas, de educación y nivel cultural bajo.

Debido a la escasa investigación de BETA aplicado al sexo femenino, Funkhouser, Th. (1968) decidió investigar la aplicación de las normas publicadas de esta prueba, con una población femenina. Para ello utilizó 47 mujeres residentes de "Rainier School" (escuela para retardadas), de 16 a 46 años. Cada sujeto era moderadamente retardado o la que obtuvo el puntaje más alto en funcionamiento intelectual, no se incluyeron sujetos severamente retardados debido a que las normas del WAIS, no diferencian un CI abajo de 41.

Los resultados mostraron la media más alta (60.26) y la desviación más baja (9.04) en el CI de WAIS verbal, y debido a que los sujetos se seleccionaron del final más bajo de la curva normal, las desviaciones de los puntajes de WAIS fueron significativamente más bajas que los descritos por el manual de esta prueba en tanto que la desviación de BETA (13.75) fue comparable a la desviación de 15 descrita en el estudio de reestandarización.

Las correlaciones obtenidas fueron:

BETA-WAIS verbal = .48

BETA-WAIS ejecución = .79

BETA-WAIS total = .73

Todas significativas al nivel de .01

Los investigadores de este estudio concluyeron que el BETA puede ser usado como un instrumento exacto para predecir funcionamiento intelectual en una población de mujeres retrasadas con un 50% menos de tiempo utilizado en WAIS, aunque se debe tomar en cuenta que BETA solo mide el área de ejecución.

En 1971 Weley J., Libb J. y Coleman J.M. obtuvieron las correlaciones de tres tests: BETA, la escala de memoria Wechsler y el tests rápido AMDS formas 1, 2 y 3 con el WAIS a fin de determinar la utilidad de cada uno en las instalaciones de rehabilitación vocacional. Para ello seleccionaron a 30 sujetos del centro de rehabilitación West Alabama: 13 mujeres y 17 hombres de 16 a 56 años, con desordenes psiquiátricos, retardado mental o problemas físicos. De este grupo se tomó un subgrupo de 16 sujetos clasificados como retardados de acuerdo al puntaje del CI de WAIS (rango de CI de 61 a 79).

Aplicaron a todos los sujetos WAIS previo a los tres tests de administración rápida. El BETA se aplicó a nivel colectivo en tanto que el WAIS, la escala de memoria y el AMMOS se aplicaron individualmente.

Para el grupo total, la media de BETA fue aproximadamente 4 puntos más alta que la escala total de WAIS, en tanto que la media para la escala de memoria y AMMOS estuvo abajo de la media de WAIS para la escala de WAIS por 4 y 5 puntos. La $F = 5.39$ al nivel de .01 indicó diferencias significativas entre los CI de los tests. Sin embargo, ninguno de estos puntajes difirió significativamente de la escala total de WAIS, de a las T obtenidas.

Las correlaciones relativamente altas de los tres tests con WAIS para el grupo total, confirmó que los tres instrumentos son útiles predictores, pero debido a que BETA se puede aplicar colectivamente, se le consideró como el instrumento más eficiente par evaluar la inteligencia en centro de rehabilitación. Sin embargo, los autores sugieren que como precaución no se cuente con el puntaje de BETA si se sospecha retraso mental. Siendo más conveniente la administración de WAIS donde esta capacidad limitada es crítica.

En 1972 Elder, Th., González, E. y Hornsby, L. realizaron un

análisis de ítems de BETA en dos muestras. Para ello aplicaron la prueba en dos grupos.

Calificaron los subtests de acuerdo con las instrucciones del manual de BETA de 1957. Obtuvieron el índice de dificultad para cada ítem, correlacionaron cada uno con el puntaje del subtest respectivo y realizaron el análisis de la muestra completa, el análisis por sexo, revisaron las diferencias por edad.

Finalmente concluyeron que el BETA es más una prueba rápida que una prueba de poder, sensitivo a la medicación, la confusión patológica y la edad, y sugirieron se realice una revisión exhaustiva a fin de elaborar normas de BETA diferentes para evaluar en área clínica, educativa e industrial en que solo se incluyeran pocos subtests de acuerdo a su forma.

Robinson, R. y Callaway, B. (1972) evaluaron la relación entre el BETA y el tests Stanford Achievement en un grupo de adultos funcionalmente analfabetas (lectura fundamental).

Seleccionaron una población de prisioneros por la disponibilidad para los registros y por ser una población más grande; con los siguientes criterios: 18 años en adelante, sujetos que obtuvieron un puntaje entre el 4.0 y el 7.9 grado en la prueba de Stanford un CI BETA de 90.

El investigador estableció que existe una relación muy clara entre la inteligencia (medida por BETA) y la lectura (Standford), por lo que estas dos medidas pueden ser muy útiles en la evaluación de adultos analfabetas.

En 1983 Panitz, D. y Feingold, A. obtuvieron la validez de BETA II y de su forma corta en pacientes psiquiátricos tratados en ese momento por alcoholismo.

La forma corta de BETA se compone de dos subtests que son: símbolos y dígitos (SD) y completamiento de figuras (CF). Los coeficientes de validez de la forma corta se compararon con los obtenidos en la escala total de BETA. El autor de este estudio consideró posible el evaluar la inteligencia no verbal en forma breve al usar la forma corta, basado en la información reportada en el manual de BETA (1957) que indica que los subtests de SD y CF correlacionan fuertemente (.86 y .83 respectivamente) con el puntaje pesado de BETA. Lo cual sugiere que se puede tomar como válida la medición de la inteligencia a través de los subtests de la forma corta, los cuales aportan puntajes igualmente pesados, reduciendo así el número de subtests administrados a solo dos o tres.

1.3.1 OBTENCION DE NORMAS

En 1976 Kellogg, C. y Morton, N. realizaron una revisión más amplia del contenido de los reactivos de BETA y de la estrategia de muestreo, el orden de aplicación de las tareas se modificó al pasar la tarea 3 de la primera edición al final, ya que por la cantidad de reactivos requería dos páginas, también se cambió el término "puntuaciones pesadas" por el de "Puntuaciones Normalizadas". En lo que se refiere al material de estímulo los cambios fueron mayores: Se reprodujeron algunos reactivos a un tamaño mayor, se eliminaron los reactivos que parecían antiguos obsoletos o inapropiados, también se realizaron las instrucciones para aumentar el nivel de comprensión de los examinados.

Para la obtención de CI se determinó una media de 100 y una desviación estándar de 15. similar a la obtención de CI en WAIS.

Los autores, enfatizaron la importancia de utilizar un muestra que representa con la máxima precisión posible a la población para la que va a emplearse, razón por la cual siguió un procedimiento de muestreo estratificado para asegurar que la muestra representara claramente a la población norteamericana, para lograrlo se basaron en el censo de 1970 cubriendo las características de edad, sexo, lugar de residencia, raza y ocupación, en total fueron 1038 sujetos, efectuando el estudio en

periodo de abril de 1974 a mayo de 1976.

Con respecto a la ocupación, de las diez categorías que estableció el censo, se redujo la lista a 5, basándose en el nivel educativo promedio asociados en cada uno de los grupos sólo se anexó una categoría a la amas de casa, estudiantes y personas pensionadas. Para las edades de 16 a 19 años se registró la ocupación del responsable de la familia ya sea padre, madre o tutor.

GRUPOS OCUPACIONALES

1.- Profesionista y técnicos

2.- Gerentes funcionarios, propietarios, empleados de oficina y vendedores

3.- Artesanos y Maestros de Obra

4.- Operarios (manuales), servidumbre (incluyendo la del hogar), agricultores y granaderos

5.- Personas sin educación.

(Citado en Vázquez, M. 1990).

1.3.2 CONFIABILIDAD.

Para obtener la confiabilidad, los autores del manual, trabajaron con una muestra de 79 estudiantes, 40 hombres y 39 mujeres de 16 a 17 años. Siguiendo el método Test-Retest se aplicó el instrumento con un intervalo de tres semanas entre cada aplicación, obteniendo un coeficiente de .91 (más alto que el coeficiente de .90 obtenido de la primera edición) que indica que las puntuaciones individuales en términos de CI pueden ser interpretadas en forma significativa.

1.3.3 CRITICAS A BETA II-R.

Aunque la documentación técnica de apoyo tenga para BETA II no es adecuada, las instrucciones para aplicar tests son muy claras y las instrucciones para calificarlo son fácilmente seguidas. Las nuevas normas para esta prueba se elaboraron en 1976 basadas en una muestra mucho más representativa que las normas previas. Se incluyen tablas para la conversión del puntaje crudo de los seis subtests a puntaje estándar y la suma de éste a un CI ($M=100$ y $D.E. = 15$) y una tabla de percentiles. Las tablas están bien organizadas y son de fácil uso, pero se descuidó especificar las calificaciones necesarias para aplicar e interpretar el tests. Cualquier persona entrenada para la evaluación psicológica puede aplicarlo sin dificultades, pero se dan pocas guías para ayudar a los que tienen poca o ninguna experiencia en el uso de la prueba, esto es a lo que se refiere a la interpretación del puntaje.

El BETA II ya se ha aplicado por muchos años, lo que apoya su valor, además posee muchas ventajas, entre ellas, la facilidad para aplicar, calificar instrucciones claras y rápidas. Pero falta apoyo técnico para su uso, además de que los estudios de validez y confiabilidad son bastante complicados y se basan en muestras inapropiadas, pero con técnicas de documentación más adecuadas se podría recomendar como una medida buena de habilidad no verbal.

1.4 ADOLESCENCIA

La palabra " adolescencia " deriva de la voz latina "adolescere", que significa " crecer " o " desarrollarse " hacia la madurez. Se puede decir que la adolescencia se estudia desde tres enfoques principalmente:

- SOCIOLOGICAMENTE.- la adolescencia es el período de transición que media entre la niñez dependiente y la edad adulta autónoma.

- PSICOLOGICAMENTE.- es una " situación marginal " en la cual han de realizarse nuevas adaptaciones, aquellas que, dentro de una sociedad dada, distinguen la conducta infantil del comportamiento adulto.

- CRONOLOGICAMENTE: es el lapso que comprende desde aproximadamente los 12 o 13 años hasta los 17 o 18 años, con grandes variaciones individuales y culturales. Tiende a iniciar antes en las niñas que en los varones.

Landis, P. (1952) agrega, como sinónimo suplementario, la palabra "juventud" que él emplea para describir el último período de la adolescencia, mientras que Gesell, A. (1943) utiliza ese término para el lapso comprendido entre 10 y los 18 años.

Las palabras "pubertad" y "pubescencia" se derivan de las voces latinas *pubertas*, "la edad viril" y *pubescere* "cubrirse de pelo", llegar a la pubertad. Ausubel, D. (1943) empleó el vocablo "pubescencia" en un sentido más restringido, exclusivamente referido a los cambios biológicos y fisiológicos que se asocian con la maduración sexual. Adolescencia es un concepto más amplio, que abarca también los cambios de conducta y de status social. Stone, L. y Church, J. (1957) hacen una distinción entre "pubertad", el logro de la madurez sexual y "pubescencia", el período de aproximadamente dos años que precede a la pubertad.

La pubescencia es el lapso del desarrollo fisiológico durante el cual maduran las funciones reproductoras, es filogenética e incluye la aparición de los caracteres sexuales secundarios, así como la maduración fisiológica de los órganos sexuales primarios, durante ese período la velocidad de cambios es inmensamente mayor que en los años anteriores y ulteriores. (Citado en Muss, E. 1978).

Hall, G. (1844-1924) es considerado por muchos el padre de la "psicología de la adolescencia", por ser el primer psicólogo que estableció este constructo como un hecho en sí y que usó métodos científicos para el desarrollo y la utilización de cuestionarios para obtener datos objetivos. También se interesó en diarios personales como fuente de información particularmente apropiada para el estudio de la adolescencia. Puede decirse que tendió un puente entre el enfoque filosófico y especulativo del pasado y el científico y empírico del presente.

Hall, G. (1916) tomó el concepto Darwiniano de la evolución biológica y lo elaboró como una teoría psicológica de la recapitulación. Según esta teoría la historia de la experiencia del género humano se ha incorporado a la estructura genética de cada individuo. La Ley de la recapitulación sostenía que el organismo individual, en el transcurso de su desarrollo, atraviesa etapas que corresponden a aquellas que se dieron durante la historia de la humanidad.

Suponía que ese desarrollo obedece a factores fisiológicos, y que tales factores, están determinados genéticamente, agrega que fuerzas directrices interiores controlan y dirigen predominantemente el desarrollo, el crecimiento y la conducta. De esta teoría se desprende que el desarrollo y sus concomitancias de conducta se producen de acuerdo con pautas inevitables,

inmutables, universales e independientes del ambiente, socio-cultural.

Las características de esta etapa del desarrollo del individuo corresponden a alguna de la fases históricas primitivas en la evolución de la raza humana. Las principales etapas evolutivas planteadas por el autor son: infancia, niñez, juventud y adolescencia.

- INFANCIA.- incluye los primeros 4 años de la vida.

- NINEZ.- entre los 4 y los 8 años.

- JUVENTUD.- entre los 8 y los 12 años comprende el período que hoy en día, es comúnmente llamado "preadolescencia".

LA ADOLESCENCIA.- es el período que se extiende desde la pubertad alrededor de los 12 o 13 años hasta alcanzar el status adulto. Según Hall, G. (1916), finaliza relativamente tarde, entre los 22 y 25 años. Describió, la adolescencia como un segundo "nacimiento", pues es entonces cuando aparecen los rasgos más evolutivos y más esencialmente humano.

Este mismo autor percibía la vida emotiva del adolescente como

una fluctuación entre varias tendencias contradictorias. En la última fase de la adolescencia, el individuo recapitula la etapa inicial de la civilización moderna. Esa etapa corresponde al final del proceso evolutivo; el individuo llega en ese momento a la madurez.

La teoría de la adolescencia de Lewin, K. (1890-1974) explica y describe la dinámica de la conducta del individuo adolescente, sin generalizar con respecto a los adolescentes, considerándolos como grupo. Sus trabajos ayudan a describir explicar, y predecir la conducta de un individuo dado en una situación específica. Al mismo tiempo se opone rotundamente a aquellos esquemas conceptuales que requieren ubicar el mundo fenoménico en categorías rígidas y exclusivas.

La manera en que un niño percibe su ambiente depende del estado de desarrollo, de la personalidad y de los acontecimientos de este. Un ambiente psicológico inestable durante la adolescencia provoca inestabilidad en el individuo. Por eso, para comprender la conducta del niño, debemos considerarlo, junto con su ambiente, como una constelación de factores interdependientes. Esta teoría logra la armonía entre los diversos aspectos evolutivos, pues combina factores biológicos, sociológicos, ambientales y psicológicos de acuerdo con la idea del espacio vital psicológico.

También de gran importancia en esta teoría es la opinión de que la adolescencia es un período de transición en el que el adolescente cambia de grupo. El joven integra en parte el grupo infantil y en parte el adulto. El adolescente se encuentra en un estado de movimiento constante continuo y los campos social y psicológico en que se realiza no están estructurados. El individuo aún no posee clara comprensión ni de su status, ni de sus obligaciones sociales, y su conducta refleja esta inseguridad.

El espacio vital tiene distintas regiones, separadas por fronteras que poseen distintos grados de permeabilidad: el adolescente se enfrenta con varias barreras relativamente fáciles de superar, como sería del caso de manejar un automóvil, tomar bebidas alcohólicas, casarse, todas estas son metas posibles que tienen valencia positiva y por ende, forman parte de su espacio vital, pero le son inaccesibles debido a restricciones paternas, a la limitación legal o al código moral. El adolescente no reconoce dirección en su campo rápidamente cambiante, y las situaciones no familiares causan crisis que provocan retraimiento, sensibilidad e inhibición y también agresividad y extremismo. En consecuencia por falta de estructura cognoscitiva de la situación, el adolescente no está seguro de que su conducta lo acerque o lo aleje de su objetivo. El concepto de "falta de

estructura cognoscitiva" ayuda a explicar la incertidumbre en la conducta del adolescente.

Esta etapa lleva consigo una gran cantidad de cambios en todos los aspectos de la vida del niño. Se produce una gran expansión e intensificación de la vida emocional cuando el adolescente amplía sus actividades en busca de nuevas experiencias y conocimientos, pero al mismo tiempo, adopta una actitud defensiva contra las posibles consecuencias. Normalmente es un periodo de esperanzas e ideales, de anhelos, que a menudo, están divorciados de la realidad. Se observa que las emociones tienden a mostrar mayores variaciones que en los periodos que la preceden y la siguen. (Citado en Horrocks, E. 1984).

Cuando llega a conductas que aparentemente no se adecuan a las normas socialmente aceptadas, se les ha denominado como "Síndrome de la adolescencia normal", en donde se deben distinguir y reconocer conductas que pueden ser adaptativas y estructurantes de la personalidad como patológicas, ya que se dan cuenta de la desadaptación y readaptación del adolescente. (Aberasturi, A. y Knobel, N. 1992).

La clave de toda esta etapa es la relación del propio adolescente con otros, porque tal relación implica que se tiene un yo capaz de relacionarse, por lo tanto, son muy importantes los logros del yo en etapas posteriores, ya que en esta época se pone a prueba

la capacidad que el adolescente presenta para una buena integración de la identidad. (Citado en Horrocks, E. 1984).

Bloss, P. (1971) explica que cuando existen problemas de identidad, la función del dominio - competencia se ve alterada, perdiéndose la capacidad de dominar al medio con recursos propios, de ahí que se vean afectadas las funciones de regulación y control de impulsos, provocando poca tolerancia a la frustración.

Horrocks, E. (1984) señala que durante toda su vida el adolescente ha tenido que dedicarse a elaborar conceptos acerca de sí mismo, pero al entrar en la etapa de pensamiento operacional y adquirir la capacidad de manejar hipótesis, este proceso de elaboración se acentúa cuando intenta contestar las siguientes preguntas; "¿Quién soy yo?" y "¿Hacia donde voy?". La principal ocupación del adolescente es la de elaborar y confirmar un concepto estable de su yo.

Las relaciones que el joven presenta en este período con personas de su mismo sexo, así como del sexo contrario son las que más se asemejan a un prototipo de las relaciones sociales adultas posteriores tanto en el trabajo como la interacción con miembros del sexo opuesto.

Por lo anterior, establecer relaciones satisfactorias, en este periodo tienen especial importancia.

El ámbito de la relación con los amigos adquiere gran importancia ya que entre ellos se presentan diversas afinidades además de ser la fuente más amplia de información sobre variados aspectos propios de la adolescencia. (Magaña, L. 1990).

En esta etapa también se realizan varios cambios no solo en lo emocional, en sus sentimientos, en la concepción de las normas de valor, sino además importantes cambios anatómicos y fisiológicos, los cuales son distintos en los dos sexos.

Esta etapa incluye cuatro categorías de cambio:

- 1.- Crecimiento del tamaño corporal.
- 2.- Cambios en las proporciones físicas, tanto exteriores como interiores.
- 3.- Desarrollo de las características sexuales primarias, u órganos sexuales.
- 4.- Desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, de los aspectos físicos que establecen la diferencia entre el cuerpo masculino y femenino.

Las transformaciones de la pubertad tienen repercusiones psicológicas y físicas; las primeras derivan en especial de las expectativas sociales respecto de actitudes y conducta maduras cuando el adolescente alcanza la dimensión y la conformación del adulto. (Citado en Hurlock, E. 1980). Las segundas se deben principalmente a los cambios físicos sufridos por el cuerpo del adolescente en forma interna y externa.

Uno de los principales cambios físicos, es un aumento rápido de estatura; (Citado en Tanner, J. 1962) prueba que este es un fenómeno universal; ya que influye en él la genética, la nutrición y las estaciones del año y/o clima. Una situación semejante de crecimiento se realiza en el peso, el tamaño de los músculos y en especial los órganos reproductivos. En realidad, según Tanner, J. (1962) todas las dimensiones musculares y esqueléticas del cuerpo parecen participar en el arranque del crecimiento del adolescente; por ejemplo las glándulas endocrinas, como: la pituitaria y las sexuales o gónadas. La razón de esto es que aunque ocurren cambios morfológicos muy importantes casi todas las glándulas endocrinas, los cambios en la secreción de la pituitaria anterior y en las gónadas, interesan a causa del efecto que tienen en el desarrollo psicosexual del niño y de la variedad de cambios corporales que se dan durante la pubertad".

Uno de los principales efectos de las producción de hormonas gonadales es el desarrollo de características sexuales primarias y secundarias en los niños y en las niñas durante la pubertad.

Las características sexuales primarias y secundarias en el hombre son las siguientes:

PRIMARIAS.

- los órganos sexuales crecen en desproporción al crecimiento general del cuerpo (el pene, la glándula prostática y la uretra, al igual que los testículos y el escroto).

SECUNDARIAS.

- aumento del vello púbico y axilar, desarrollo del pelo facial, descenso de tonalidad de la voz, ensanchamiento de los hombros, sustitución del tejido adiposo por muscular, la textura de la piel cambia (a menudo con mal funcionamiento de las glándulas reproductoras de grasa y la consiguiente aparición de acné).

En la mujer las características sexuales primarias y secundarias son las siguientes :

PRIMARIAS.

- su aparato reproductor se desarrolla, aumenta de peso y tamaño. Aproximadamente a los 13 años se presenta el primer ciclo menstrual

SECUNDARIAS.

- aumento de vello púbico y axilar, desarrollo del busto, aumento de tejido adiposo en las caderas y la aparición de la cintura

Todos estos cambios son muy importantes en el adolescente ya que:

1.- Colocan al niño en una situación en que experimenta algo físico que antes no había experimentado.

2.- El inicio del desarrollo sexual y de los impulsos sexuales que lo acompañan, son cambios dramáticos que no se parecen al patrón decrecimiento de la niñez media.

3.- Existen claras diferencias en los ritmos de maduración entre las mujeres y los hombres.

4.- Algunos de estos cambios son importantes por que van a identificar al adolescente en cuanto a su sexo (masculino y femenino).

Los cambios físicos de esta etapa dan pie de muchas formas a que un niño o una niña pongan en tela de juicio su normalidad. El hecho mismo de que estas experiencias no tengan nada en común con lo que les ocurrió durante la niñez, da origen a dudas muy naturales acerca del futuro. (Mckinney, J., Fitzgerald, E. y Strommen, A. 1982)

A su vez los cambios psicológicos, llevan una nueva relación con los padres y con el mundo. Siendo esto posible cuando los padres aceptan que el niño pequeño que tenían, al cual cuidaban y protegían y que era dependiente en su totalidad de ellos, ha dejado de existir, para dar paso al adolescente, al joven que empieza a crecer.

Cuando el muchacho penetra en el mundo con su cuerpo que comienza a madurar, la imagen que tiene de su cuerpo ha cambiado, también su identidad y necesita entonces adquirir una ideología que le permita adaptarse al mundo y/o su acción sobre él para cambiarlo.

Todo esto provoca en el adolescente un periodo de contradicciones, confusiones, ambivalencias, caracterizadas por fricciones con el medio familiar y social. Este cuadro es frecuentemente confundido con crisis y estados patológicos.

El adolescente no quiere ser como determinados adultos, pero en cambio, elige a otros como ideales, se va modificando lentamente

y ninguna premura interna o externa favorecen esta labor.

Cuando el adolescente es capaz de aceptar sus aspectos de niño y de adulto simultáneamente, puede aceptar en forma fluctuante los cambios en su cuerpo y comienza a surgir su nueva identidad. Este largo proceso de búsqueda de identidad ocupa en gran parte de su energía y es la consecuencia de la pérdida de la identidad infantil que se produce cuando comienzan los cambios corporales.

Este proceso de cambios, no solo forma parte de los adolescentes, sino también de los padres, ya que tienen dificultades para aceptar el crecimiento de los muchachos, a consecuencia del rechazo que experimenta frente a la genitalidad y a la libre expresión de la personalidad que surge de ella. Esta incomprensión y rechazo, se encuentra muchas veces enmascarados bajo una excesiva libertad que el adolescente vive como abandono y que en realidad lo es.

Sólo cuando su madurez biológica está acompañada por una madurez afectiva e intelectual que le permita su entrada en el mundo del adulto, estará equipado de un sistema de valores, de una ideología que confronta con la de su medio y donde el rechazo a determinadas situaciones se cumple en una crítica constructiva; pero mientras tanto, este proceso, del desprendimiento definitivo de la infancia, tiene sobre los padres mucha influencia, ya que

provoca una verdadera revolución en su medio familiar y social y esto crea un problema generacional que incluso hasta la fecha no es resuelto del todo favorablemente.

En este caso los padres, también tienen que aprender a desprenderse del hijo niño y evolucionar hacia una relación con el hijo adulto, lo que impone muchas renunciaciones de su parte.

Al perderse para siempre el cuerpo de su hijo niño se ve enfrentado con la aceptación del devenir, del envejecimiento y de la muerte. Debe abandonar la imagen idealizada de sí mismo que su hijo ha creado y en la que él se ha instalado. Ahora ya no podrá funcionar como líder o ídolo y deberá, en cambio, aceptar una relación llena de ambivalencias y de críticas. Al mismo tiempo, la capacidad y los logros crecientes del hijo lo obligan a enfrentarse con sus propias capacidades y a evaluar sus logros y fracasos. Sólo si puede identificarse con la fuerza creativa del hijo, podrá comprenderlo y recuperar dentro de sí su propia adolescencia. En ese momento del desarrollo donde el modo en que se otorgue la libertad es definitivo para el logro de la independencia y de la madurez del hijo. (Aberasturi, A. y Knobel, N. 1992).

En la adolescencia, una voluntad biológica va imponiendo un cambio y el niño y sus padres deben aceptar la prueba de realidad

de que el cuerpo infantil está perdiéndose para siempre. Ni el niño ni sus padres podrán recuperar ese cuerpo aunque pretenden negarlo psicológicamente o mediante actuaciones en las cuales la vida familiar y la sociedad pretenden comportarse como si nada hubiera cambiado.

La problemática del adolescente comienza con los cambios corporales, con la definición de su rol en la procreación y se sigue con cambios psicológicos. Tiene que renunciar a su condición de niño y a ser nombrado como tal.

El sufrimiento, la contradicción, la confusión y los trastornos son inevitables; pueden ser transitorios, pueden ser elaborables, tratando de mitigarlos cambiando las estructuras familiares y sociales. El muchacho siente que debe planificar su vida, controlar los cambios, necesita adaptar el mundo externo a sus necesidades imperiosas, lo que explica sus deseos y necesidades de reformas sociales.

La calidad del proceso de maduración y crecimiento de los primeros años, la estabilidad en los afectos, el monto de gratificación y frustración y la gradual adaptación a las exigencias ambientales van a marcar la intensidad y gravedad de esta etapa.

La sociedad en que vive, no ofrece suficientes garantías de

sobrevida y crea una nueva dificultad para el adolescente; tal posición ideológica es confusa, porque él está buscando una identidad y una ideología pero no las tiene. Sabe lo que no quiere mucho más de lo que quiere ser y hacer de sí mismo.

Son tres las exigencias básicas de libertad que plantea el adolescente de ambos sexos a sus padres: La libertad en salidas y horarios, la libertad de defender una ideología y la libertad de vivir un amor y un trabajo.

El niño de alrededor de 10 años siente una gran necesidad de ser respetado en su búsqueda desesperada de identidad, de ideología, de vocación y de objetos de amor; por eso es muy importante la comprensión entre los padres y los hijos.

Toda adolescencia lleva, además del sello individual, el sello del medio cultural, social e histórico desde el cual se manifiesta, y el mundo en que vive le exige más que nunca la búsqueda del ejercicio de la libertad sin recurrir a la violencia para coartarla.

La consecuencia final de la adolescencia sería un conocimiento del sí mismo como entidad biológica en el mundo, el todo biopsicosocial de cada ser en ese momento de la vida.

Por esto es importante describir la evolución del niño y del adolescente sobre la base del concepto de "equilibrio". Piaget,

J. (1964) introduce una distinción importante entre dos aspectos complementarios de este proceso de equilibración: es preciso oponer desde el principio las estructuras variables, las que definen las formas o estados sucesivos de equilibrio, y un determinado estado de funcionamiento constante que es el que asegura el paso de cualquier estado al nivel siguiente.

Al lado de las funciones constantes, hay que distinguir, las estructuras variables y es precisamente el análisis de estas estructuras progresivas o formas sucesivas de equilibrio, el que marca las diferencias u oposiciones de un nivel a otro de la conducta, desde los comportamientos elementales del recién nacido hasta la adolescencia.

Las estructuras variables serán, la forma de organización de la actividad mental, bajo su doble aspecto motor o intelectual, por una parte, y afectivo por otra, así como sus dos dimensiones individual y social (interindividual). Para mayor claridad distingue seis estadios o periodos de desarrollo, que marcan la aparición de estas estructuras sucesivamente construidas:

- 1.- El estadio de los reflejos , o montajes hereditarios, así como de las tendencias instintivas (nutrición) y de las primeras emociones.

2.- El estadio de los primeros hábitos motores y de las primeras percepciones organizadas, así como de los primeros sentimientos diferenciados.

3.- El estadio de la inteligencia sensoriomotriz o práctica (anterior al lenguaje), de las regulaciones afectivas elementales, y de las primeras fijaciones exteriores de la afectividad.

Estos tres primeros estadios constituyen el periodo del lactante (hasta aproximadamente un año y medio a dos años, es decir, antes de los desarrollos del lenguaje y del pensamiento propiamente dicho).

4.- El estadio de la inteligencia intuitiva, de los sentimientos interindividuales espontáneos, de las relaciones sociales de su misión al adulto (de los dos a los siete años, durante la segunda parte de la primera infancia).

5.- El estadio de las operaciones individuales y concretas (aparición de la lógica) y de los sentimientos morales y sociales de cooperación (de siete a doce años).

6.- El estadio de las operaciones intelectuales abstractas, de la formación de la personalidad y de la inserción afectiva e intelectual en la sociedad de los adultos (adolescencia).

El tercer estadio es el de la inteligencia práctica o sensoriomotriz propiamente dicha. La inteligencia aparece mucho antes que el lenguaje, es decir antes que el pensamiento interior que supone el empleo de signos verbales. Pero se trata de una inteligencia exclusivamente práctica, que se aplica a la manipulación de objetos y que utiliza percepciones y movimientos organizados en "esquemas de acción".

La evolución de la afectividad durante los dos primeros años, permite establecer el estudio de las funciones motrices y cognoscitivas. El elemento al que siempre hay que remontarse, en el análisis de la vida mental es la "conducta", como un restablecimiento o un reforzamiento del equilibrio. Toda conducta supone unos instrumentos o una técnica: los movimientos y la inteligencia. Pero toda conducta implica también unos móviles y unos valores finales: los sentimientos. La afectividad y la inteligencia son pues, indisolubles y constituyen los dos aspectos complementarios de toda conducta humana.

Si lo comparamos con un niño, el adolescente es un individuo que construye sistemas y "teorías". El niño no edifica sistemas; tiene algunos inconscientes o preconcientes, en el sentido de que son informulables o informulados y que sólo el observador exterior logra descubrirlos, mientras que él no los "reflexiona" jamás. Con otras palabras, piensa concretamente, problema tras

problema, a una medida que la realidad los plantea y no una las soluciones que encuentra mediante teorías generales que puedan poner en relieve su principio. En cambio lo que sorprende en el adolescente es su interés por los problemas inactuales, sin relación con las realidades vividas día a día, o que anticipan, con una ingenuidad que desarma, situaciones futuras en el mundo y a menudo quiméricas. (Citado en Piaget, J. 1964).

1.5 ORIENTACION A FUTURO.

Para referirse al tema del que trata este apartado, es necesario remontarse hasta cuando aparece por primera vez el tiempo en el niño, y con base a esto es posible ver cómo el adolescente administra, o no, su tiempo para orientar sus actividades hacia lo que será su vida a futuro, en los ámbitos, laboral, escolar y familiar, ya que este es un aspecto importante para dirigir su esfuerzo para lograr lo que se ha propuesto durante esa época.

Gustavson, (1955), dice que el paso del tiempo comienza a ser significativo para el niño cuando se ajusta a la rutina diaria de la casa o del hogar. A la edad de 5 años se hace consciente del hoy, ayer y mañana, aunque a los 7 años de edad no es capaz de concebir el pasado como una idea abstracta. (Citado en Goldwert, M. 1990).

Durante el periodo preescolar comienza a emerger cierto sentido del pasado y del futuro. El pasado de un niño está muy relacionado consigo mismo. Por esta razón le interesa escuchar cosas relativas a cuando era pequeño. (Citado en Begge, M. L. y Hunt, M. P. 1977).

El tiempo físico cualitativo, cuya estructuración progresiva en

agrupamiento de orden (seriación de los acontecimientos) y de encaje (sincronización y adición de las duraciones) constituye el fundamento indispensable de la construcción del tiempo. (Piaget, J. 1946).

Lo anterior se refiere a que el niño tiene que realizar sus rutinas diarias para poder entender lo que es el tiempo, esto es; en qué orden pasan las cosas; si ésto se realiza diariamente, el niño aunque no tenga un reloj sabrá en que tiempo pasarán las cosas (a que hora llegan por él a la escuela, a que hora se levanta para ir al colegio).

Piaget, J. (1946) maneja el concepto de tiempo en el sentido en el cual éste se estructura como relaciones de orden temporal (antes y después) y se coordina con las de duración (más o menos tiempo). Y éstas engendran la noción de un tiempo que es común para poder valorar por ejemplo, distintas velocidades.

Para el niño estos términos son muy difíciles de manejar, ya que para él "ayer voy al cine", indica que va a ir al cine, o que ya lo hizo, y esto se nota a la edad de 3 o 4 años, estos términos le son difíciles de comprender. Más adelante, aproximadamente a la edad de 5 años, se comienza a manejar más concretamente situaciones en cuanto a antes, después, hoy y mañana.

Para Werner, H. (1983) la evolución del pensamiento desde que se es niño hasta ser adulto, sigue los principios generales por los que se rigieron los cambios desde el pensamiento del hombre

primitivo hasta el individuo de la sociedad tecnológicamente avanzada. "La noción de tiempo, en su comienzo, tampoco está separada de lo concreto y egocéntrico en el niño y en las culturas primitivas. En algunas tribus el tiempo está dividido según tareas a realizar; otras veces por periodos felices y nefastos. Para el niño pequeño la división del tiempo se hace según acontecimientos de la vida diaria, especialmente los que están marcados por cualidades afectivas". Por ejemplo ¿a que hora vas a comer?, "cuando mi mamá me dice que ya esta lista la sopa y vamos a comer todos juntos".

Con las experiencias acumuladas anteriormente un niño de 8 años desarrolla la capacidad de reconstruir eventos en una secuencia correcta de tiempo, y la idea de una unidad abstracta de tiempo, como la base para una perspectiva de tiempo a la que el adulto tiene dentro de su ser, la estabilidad de la valoración y del tiempo se incrementa con la edad (Eysenck, 1972).

"La orientación a futuro es un componente de la perspectiva del tiempo que está relacionado con las esperanzas, aspiraciones, expectativas, deseos y temores con respecto a los eventos en el futuro cercano o lejano". (Tisner, G. K. 1985).

La perspectiva temporal se desarrolla paulatinamente a lo largo de la niñez. La condicionante de las actividades relacionadas con las necesidades de satisfacción, implica un tipo adaptación al ritmo de las situaciones, satisfactorias, las cuales indican la

primera experiencia de una seriación temporal.

La mayor estructuralización, del futuro es debido a funciones cognitivas más elaboradas. La extensión de una perspectiva futura más profunda y debido al hecho de que las necesidades de desarrollo con el hombre en muchas estructuras de significado final (objetivo final), las cuales constituyen planes y proyectos a largo plazo. Así, la perspectiva futura está relacionado con la elaboración cognitiva de las necesidades en planes, intenciones y tareas que tienen una estructura temporal más o menos más elaborada. (Citado en Gjesme, T. 1979).

Lewin, K. en 1946 señaló que el desarrollo maduro involucra una extensión de la expectativa de tiempo del individuo de manera que las grandes distancias entre el pasado y el futuro están integradas en el presente psicológico" (Tisner, G. K. 1985).

"A medida que un niño evoluciona, agrega generalmente un 'pasado' y un 'futuro' a una parte muy importante de su situación contemporánea en la vida". "La previsión del futuro también ocurre en el presente, es la forma en que uno imagina lo que ha de venir y no lo que entonces sucederá, lo que ahora importa". (Citado en Begge, M. y Hunt, M. 1977). El reconocimiento de la 'presencia' del pasado y del futuro, en nada disminuyen su valor, los coloca en un mundo de referencia contemporáneo, dentro del cual el crecimiento de la perspectiva temporal es un término de indicios y previsión, como partes funcionales del espacio

vital presente. (Citado en Begge, M. y Hunt, M. 1977).

Para Trommsdorff, G. (1983) perspectiva de tiempo es el "contenido, la duración de la experiencia subjetiva del tiempo; pasado, presente, futuro." (Citado en Tisner, K. 1985).

En 1969 en la elaboración de la teoría de la motivación al logro, (de la cual se hablará más adelante), Raynor, J. (1964) enfatiza en su concepción de la perspectiva del tiempo a futuro, la longitud de la consecuencia de la actividad inmediata en el comportamiento posterior.

A grandes rasgos se ha mencionado lo que para algunos autores relacionados con el tema definen como perspectiva de tiempo, ya que la orientación a futuro es una componente de ésta. Ahora se explicará qué se entiende por orientación a futuro. Esta orientación pertenece a la imagen subjetiva del futuro de los individuos, ya que es influenciada por la necesidad de la persona (Citado en Nuttin, J. 1964) y el valor de las consecuencias conductuales (Citado en Raynor, J. y Nuttin, J. 1983). La orientación a futuro tiene una base motivacional y puede describirse como variables cognitivas y afectivas; el estudio de ésta se puede realizar como una teoría subjetiva para predecir el futuro y para prepararlo podría empezar con la descripción de su contenido y enfoque sobre el análisis de su teoría temática.

Seginer, R. (1988) realizó un estudio que se dirigió hacia dos cuestiones:

1) Se enfoca sobre las categorías contenidas o aspectos (ámbitos) de la vida, los cuales producen la representación del futuro.

2) Se enfoca hacia la estructura de los aspectos (ámbitos) de la vida futura, compuesta por 4 dimensiones: rasgo (característica), densidad, especificidad y perspectiva positiva.

- Rasgo (características) se refiere a la atención dada por una persona a cada ámbito de la vida. Aunque los psicólogos consideran al rasgo como una característica cognitiva, también sugieren que refleja importancia subjetiva (Citado en Super, D. E. y Neville, D. 1984), consideración personal (Citado en Rosenberg, M. 1979) y metas valoradas (Citado en Nuttin, J. 1964).

El rasgo de la vida futura, es la atención, importancia y consideración dada por los individuos a cada aspecto de la vida.

- La Densidad; refleja la importancia de cada aspecto (ámbito) en relación a otros aspectos de la vida produciendo una representación del futuro de una persona (Trommsdorff, G. 1979).

- La Especificidad se refiere al grado de detalle y concretización con lo que los individuos construyen cada aspecto de su vida futura.

Gjesme, T. (1983) describe un aspecto similar de la Orientación a Futuro en términos de brillantez y claridad y relaciona esto con la habilidad de un individuo para la elaboración cognitiva de planes y proyectos.

Finalmente la perspectiva positiva se refiere a la extensión con la que los individuos expresan su anticipación en términos positivos o negativos. Por lo tanto, se manifiesta el tono afectivo de la representación del futuro de uno.

Para Nurmi, J. (1989) la Orientación a Futuro se encuentra en función de tres procesos; motivación, planeación y evaluación.

- Planeación; consiste en la cantidad de conocimiento, la complejidad de planes y sus niveles de realización.

- Evaluación; incluye internamente estimación de la probabilidad de que las metas serian realizadas y una evaluación emocional del futuro.

- Motivación; compleja por herencia consistente de motivos, valores, intereses y metas.

Por lo anterior, se entiende que para que exista esta Orientación a Futuro también debe existir una motivación para planear y organizar, si no existiera esta motivación hacia algún proyecto, no existiría la planeación, si no se quisiera alcanzar alguna

meta, tal vez no se estaría motivados para realizarla y por lo tanto tal vez no se tendría una expectativa del futuro.

1.5.1 MOTIVACION DE LOGRO.

La Motivación de Logro, está íntimamente ligada con la Orientación a Futuro, en el sentido en que el ser humano ha necesitado durante toda su vida de estímulos o motivaciones para poder realizar sus actividades.

Desde la infancia, realizamos tareas o actividades las cuales la mayoría de las veces se han encaminado a una meta, pero para realizarlas necesitamos un motivo para ejecutarlas. El bebé para caminar, necesita alcanzar un juguete preciado, para poder terminar la comida, tal vez se le ha dicho que obtendrá un premio.

El adolescente tratará de realizar tareas de acuerdo a su edad pero siempre movido por algo, tal vez un permiso para ir al cine o manejar el coche para una salida; esto sería el motivo para realizarlo y tratará de alcanzarlo. Así mismo el adulto, tiene tal vez mayores tareas y aspiraciones, por lo que su motivación se encuentre más estructurada que en la de un joven.

Por lo anterior resulta importante hablar de la Motivación de Logro, desde algunos puntos de vista diferentes.

El hombre elabora necesidades cognitivas, estos deseos se desarrollan de necesidades no satisfechas, y no se desarrollan a no ser , que el sujeto se haga consciente del hecho de que los deseos podrían ser alcanzados mediante la misma capacidad del ser humano, en el sentido de que; al aprender a soportar la espera, el individuo se hace consciente del intervalo que lo separa del cuento de espera y por lo tanto él da gradualmente forma a anticipaciones más conceptualizadas (expectativas), donde se observa una distinción entre la falta de presente y la gratificación futura.

Con base en lo anterior, es posible distinguir, por lo menos, entre tres factores individuales fundamentados, los cuales influyen en el desarrollo de una orientación del tiempo futuro de un individuo. Los motivos que dan el inicio de la Orientación al futuro de un individuo. Los motivos que dan inicio a la Orientación a Futuro; la demora de la gratificación, la necesidad de aprender a controlar las realizaciones y inhibir, impulsos; y la habilidad de usar símbolos para conceptualizar el futuro.

Se considera que es un impulso para vencer desafíos, avanzar y crecer. Gran parte del interés en este campo, se generó por la motivación que destacaba en las escuelas, libros y familias en diferentes naciones. Sus estudios revelaron que los patrones de motivación en la personas tienden a concordar con el ambiente

cultural en el que crecieron, por ejemplo, si una familia hace hincapié en logros personales, su actividad a la vida, tendía a ser familiar; si destacaban las amistades, las motivaciones estaban denominadas por las actividades sociales. Y así sucesivamente para cada ambiente cultural importante en el momento en que existe una meta adecuada.

El constructo motivación de logro, surge en el contexto de la teoría de las necesidades de Murray, J. (1938) el cual se define de la siguiente manera. "El deseo o tendencia para hacer cosas tan rápidamente como sea posible. Incluye el deseo de realizar alguna tarea difícil, así como la tendencia de dominar, manipular y organizar objetos físicos, seres humanos o ideas, tan rápidamente e independientemente cuanto sea posible. Superar obstáculos y alcanzar un alto patrón, así como competir y superar a otros; incrementar positivamente el autoconcepto a través del ejercicio existido del talento" (Citado en La Rosa, J. 1986).

Otra definición de la Teoría de la motivación de Logro (Raynor, J. 1964) está relacionada con los efectos de la Orientación futura, sobre la motivación de la actividad inmediata en dos tipos de situaciones: una persona podría creer que el éxito en una actividad inmediata es necesario para garantizar éxitos futuros, o podría creer que éxito o fracaso inmediato no influiría en su oportunidad para el logro futuro (Citado en Raynor, J. y

Rubin, I. 1971).

Raynor , J.(1969) considera la importancia de metas futuras y a largo plazo, en el comportamiento hacia el logro. Este autor introduce el concepto de motivación contingente; ésta se encuentra presente cuando el individuo percibe que el éxito inmediato es necesario para garantizar la oportunidad de alcanzar éxitos futuros, mientras que fracasos inmediatos significan fracasos futuros por el nexo existente entre los eventos. De modo inverso, si el éxito inmediato no esta relacionado con metas futuras, y si el fracaso actual no significa fracasos futuros; esta situación se define como no contingente.

Su hipótesis es que los individuos en función de la contingencia y no contingencia de las mismas en relación a metas futuras y estas contingencias asociadas con probabilidad subjetiva de éxito influyen en las conductas relacionadas con logro. En 1974 en un estudio experimental confirma su hipótesis (Citado en Borbolla, T. 1991).

La relación existente entre los motivos medidos (supuestos para reflejar diferencias individuales relativamente estables y constantes en la personalidad cuando fueron usados en esta manera) y la conducta bajo esas condiciones han servido como las bases para la evolución de la Teoría de Motivación de Logro (Citado en Atkinson, W. y Feather, N. 1966.).

La idea básica de que la Orientación a Futuro era separable del concepto de las difíciles tareas observadas (es decir la posibilidad subjetiva de éxito) y debido a esto represento una variable descuidada en la teoría e investigación de la Motivación de Logro (Raynor, 1969) provino inicialmente de un análisis de una investigación previa referente a los efectos de diferentes condiciones de excitación tanto del contenido de historias imaginarias (McClelland, 1953) y la relación entre los motivos medidos relacionados con el logro y la conducta. (Atkinson y Raynor, 1974)

McClelland (1953) y colaboradores conciben a la conducta de logro como la resultante de dos tendencias en conflicto. (Citado en Atkinson, W. 1966).

La Tendencia de alcanzar el éxito (Te) y la tendencia a evitar el fracaso (Tf) señalan que cuando el motivo para el éxito es mayor que el motivo a éxitos, el fracaso, la tendencia resultante es positiva.

Atkinson, W. (1966), considera que la motivación es función del motivo, la expectativa y el incentivo, y define a un "motivo" como una disposición a buscar cierto tipo de satisfacciones, como "una capacidad de satisfacción en el logro de cierta clase de incentivos".

Ya que el inicio de la Orientación a futuro es inherente al sistema de necesidades y motivos del sujeto, se deriva que se espera que la fuerza de los motivos esté relacionada positivamente con la fuerza de la Orientación a Futuro, de acuerdo a la teoría de la motivación de logro, se supone que todos los individuos tienen tanto un motivo para la aproximación al éxito como un motivo para evitar el fracaso, pero las fuerzas de los motivos difieren de un individuo a otro.

Estos motivos están definidos como capacidades para anticipar placer o miedo, representativamente, en situaciones de logro. Esto implica que los motivos, en cierto grado, están dirigidos hacia eventos o actitudes de logro futuro (aunque estos eventos futuros podrían ser más o menos importantes como metas de logro personal). (Citado en Gjesme, T. 1979).

Existen concepciones acertadas de lo que es un motivo, que rompen con la base de diferenciación. Winter (1973) considera a los motivos como "estímulos internos orientados hacia el futuro". Como puede verse, la diferencia entre valores y motivos definidos de esta manera es mínima y evidencia que estamos trabajando con las dos caras de la misma moneda. (Citado en Salazar, J. y Montero 1980).

También Atkinson, W. (1957) se preocupó por los antecedentes motivacionales del riesgo. Sostuvo que la motivación está en

función de un motivo específico (impulso): la expectativa del éxito y el incentivo o lo atractivo de la meta. Como el riesgo que se toma es un aspecto de la motivación, la manipulación de cualquiera de estas tres variables resulta en la modificación de la tendencia a asumir riesgos. Según Atkinson, tanto el motivo hacia el logro, como el evitar el fracaso, influyen en la conducta humana. Las personas con un fuerte impulso a evitar el fracaso determinan para sí metas muy elevadas o muy bajas, mientras que los individuos influidos más por el motivo hacia el logro, aspiran a metas muy intermedias o alcanzables. (Citado en Osipow, S. 1976).

Concluyendo con la Motivación de Logro, se ha visto que es muy importante para poder planear algo, realizarlo y concluirlo, por lo tanto, también se necesita tener motivación para llevarlo a cabo. Todos los seres humanos de una manera u otra tenemos necesidades e interés que debemos cuidar y cumplir para estar más a gusto consigo mismo.

Lewin, K. (1898 - 1947), con respecto a su Teoría del Campo Psicológico, diversamente llamada "neogestalt", "topológica", "vectorial", "dinámica" y "teoría de campo", ha ejercido significativa influencia en amplias áreas de la psicología experimental, educativa, del desarrollo y social, y en el estudio de la personalidad. (Citado en Cofer, C. y Appley, M. 1971)

Los trabajos que realizó Lewin, ayudan a describir, explicar y predecir la conducta de un individuo dado en una situación específica. La manera en que un niño percibe su ambiente depende del estado de desarrollo, de la personalidad y de los acontecimientos de éste. Un ambiente psicológico inestable durante la adolescencia provoca inestabilidad en el individuo. Por eso para comprender la conducta del niño, se debe considerar, junto con su ambiente, como una constelación de factores interdependientes, esta Teoría logra la armonía entre diversos aspectos evolutivos, pues combina los factores biológicos, sociológicos, ambientales y psicológicos de acuerdo con la idea del espacio vital (Citado en Muss, E. 1978).

"La construcción clave de la psicología de campo se divide en tres conceptos auxiliares :espacio vital - topología - vector y conceptos auxiliares. Se entiende por espacio vital" a una formulación científica desarrollada, cuyo objetivo es la expresión de lo que es posible e imposible en la vida de una persona y anticipar lo que es posible que suceda. Representa el esquema total de factores o influencias que afectan la conducta del individuo en cierto momento, o en una mayor coyuntura temporal ". (Citado en Begge, M. L. y Hunt, M. 1977).

"El espacio vital de una persona es su mundo psicológico o su situación contemporánea. Incluye la persona y su ambiente físico

y social con el cual está comprometido en la coyuntura momentánea, o de más larga duración, por que es pertinente a sus objetivos en dicha coyuntura." (Begge, M. L. y Hunt, M. P. 1977).

Una continua serie de espacios vitales que se sobreponen representa el mundo psicológico total en el que una persona vive; este mundo psicológico incluye los preceptos personales, conocimiento y creencias; su perspectiva temporal futura y pasada; ideas abstractas así como objetos concretos.

Las características sobresalientes de un espacio vital en una coyuntura determinada son:

- 1) Nivel de realidad concreta e imaginativa en el cual la persona esta actuando.
- 2) El grado del espacio vital que abarca un pasado y un futuro psicológico.

Un espacio vital a nivel de los hechos concretos, de las metas inmediatas y de las reales expectativas, contiene solamente un incipiente pasado y futuro. Pero a medida que el espacio de una persona adquiere mayores proporciones imaginativas, sus limitadas funciones temporales se hacen más extensas y significativas hasta un exagerado nivel imaginativo, su espacio vital entero, puede quedar contenido en el pasado o en el futuro psicológico. (Citado Begge, M. L. y Hunt, M. P. 1977).

Esto sería lo que se entiende por espacio vital, y ahora el porqué se menciona; de gran importancia es la opinión de que el adolescente (del cual se tomaron los datos para esta investigación), cambia de grupo, éste integra en parte el grupo infantil y en parte el adulto. El adolescente se encuentra en un estado de movimiento social y los campos social y psicológico en que se mueven no están estructurados. El individuo aún no posee clara comprensión ni de status, ni de sus obligaciones sociales y su conducta refleja esta inseguridad. El espacio vital tiene distintas regiones, separadas por fronteras que poseen distintos grados de permeabilidad; el adolescente se enfrenta con varias barreras relativamente fáciles para él, (manejar automóviles, tener relaciones sexuales) todas éstas son metas posibles de valencia positiva, que forman parte de su espacio vital, pero le son inaccesibles, debido a restricciones paternas, a la limitación legal o al código moral.

Un factor importante del desarrollo del adolescente es la ampliación, la diferenciación y la conceptualización de la perspectiva temporal (ni el pasado, ni el futuro pueden afectar conductas presentes, de acuerdo al principio de contemporaneidad, las actitudes, sentimientos y pensamientos de la persona acerca del pasado y el futuro pueden tener una influencia considerable sobre su conducta). (Citado en Cueli, J. y Reidl, L. 1972).

El niño casi vive por completo en el presente; el pasado y el futuro no se extienden para él más allá de unos pocos días o semanas y ejercen una influencia relativamente insignificante sobre su conducta.

Pero a medida que el niño crece, y especialmente durante el período de adolescencia desarrolla un nuevo concepto del tiempo, y comienza a asignar importancia al pasado. Así llega a comprender los acontecimientos históricos en su sección cronológica. Si se acepta el concepto de Lewin con respecto a la perspectiva temporal durante la adolescencia, se justificará la enseñanza de la historia desde el comienzo de dicho período. Pero el concepto temporal se extiende no solo hacia el pasado, sino también hacia el futuro, que entonces adquiere sentido para el joven. En consecuencia, éste empieza a planificar su vida, a proponerse metas, cosa que lo obliga a optar para encontrar su vocación y prepararse para satisfacerla. (Citado en Muss, E. 1978).

El concepto temporal no sólo se extiende al pasado, sin también hacia el futuro, ya que empieza a tener otro sentido en el joven. Como consecuencia éste empieza a planificar su vida, a proponerse metas, cosa que lo obliga a optar para encontrar su vocación y prepararse para satisfacerla. (Citado en Ajuriaquerria, J. 1987; Mussen, Conger y Kagan, 1989; Muss, E. 1986).

Las diferencias en las necesidades, las motivaciones y otros factores psicológicos entre la infancia, relativamente estructurada, y la adolescencia, trae como consecuencia cambios en las relaciones sociales del joven y modifica su perspectiva de tiempo. Este giro de la perspectiva temporal constituye un alcance fundamental del desarrollo y trae consecuencias de gran alcance durante la adolescencia. El joven desarrolla la capacidad de comprender el pasado, adoptar nuevas miras para el futuro y planificar de manera más realista su propia vida. (Citado en Lewin, K. 1946; Verstraeten, 1980).

Algunos otros investigadores (Citado en Eson, Greenfield, 1962; Lewin, K. 1946) han observado que durante la adolescencia, hay un incremento en la conciencia de orientación y de la perspectiva temporal al futuro y por lo regular éstos cambios son caracterizados por la inmediatez del presente y el pasado para procurar futuros roles y experiencias más gratas (Citado en Cottle y Klineberg, 1974; Montemayor y Eisen, 1977). Además a medida que va avanzando la edad, los jóvenes tienen mejor planeado su futuro con descripciones más específicas y más realistas que en la infancia o preadolescencia. (Verstraeten, 1980; Nuttin, J. 1980; Ginzberg, 1972).

Es común que el comportamiento de adolescentes sea impulsivo y confuso en cuanto a sus objetivos y metas, ya que no ha sido

provisto de un entrenamiento que le permita ir incorporándose paulatinamente al mundo del adulto y que le facilite la elección de alternativas para futuras posiciones a desempeñar. Es importante mencionar además, que dichas alternativas cada vez son más variadas, dadas las características de desarrollo económico y social que adquiere la sociedad en que se desenvuelve; esto contribuye a que la confusión propia de la adolescencia se acentúe y haga que dicha etapa sea más prolongada (Citado en Romeo Quintanilla, 1980; Lomnitz, 1981).

El joven está aprendiendo quién es, qué siente, qué puede hacer y qué desea llegar a ser, y debe diferenciarse de la cultura en que se ha criado y de las personas de las que ha dependido, ahora él debe elegir por sí mismo. En las sociedades donde hay súbitos cambios sociales y tecnológicos los adolescentes se encuentran frente a muchas alternativas, por lo que surgen situaciones problemáticas que exigen una elección auténtica, con lo cual aumentan también las posibilidades de elección errónea. (Citado en Mead, 1985; De Voss, 1981).

El plan de vida no debe limitarse tan sólo a la elección de una vocación, sino debe referirse de manera más general a una filosofía de la vida y la orientación de la misma hacia el futuro (Citado en Spranger, 1973). Mientras que el niño vive principalmente en el presente, el adolescente extiende su

perspectiva del tiempo tanto al pasado como al futuro. Se ve a sí mismo como una totalidad creciente en la cual cada experiencia influye en su desarrollo futuro. (Muss, E. 1978; Spranger, 1973).

Con la explicación descrita anteriormente, los estudios que se han realizado han sido mínimas, sobre todo por la mayoría de los investigadores las han llevado a cabo en el extranjero. Aquí en México son algunas las que se han llevado a cabo, de las cuales mencionaré lo siguiente:

Rodríguez, B. (1992) efectuó un estudio de Orientación al Futuro y Empatía en Menores Infractores, para dicha investigación conformó una muestra de 200 sujetos formando cuatro grupos de 50 sujetos cada uno. Los grupos de infractores del D.F. y del Edo. de México estuvieron integrados por 100 menores de 15, 16 y 17 años de edad, quienes cometieron la infracción de robo en forma reiterante. El nivel mínimo de escolaridad fue cuarto de primaria y el máximo de tercero de secundaria. Los grupos de menores no infractores estaban integrados por menores que fueron seleccionados de escuelas con sistema educativo abierto cursando la educación básica y media.

En el grupo de infractores, la correlación entre el nivel de escolaridad y el Puntaje en la escala de Orientación a Futuro fue

significativa, en otras palabras, en el menor infractor a mayor grado de escolaridad, mejor Orientación a Futuro, en tanto que no parece influir en el grado de menores infractores. Sin embargo, dadas las diferencias significativas en el nivel de escolaridad entre los grupos, no podemos descartar que estaba relacionada por la escolaridad, más que por la variable menor infractor. En éste que sólo ha cursado el nivel básico de instrucción, la Orientación y la Planeación a Futuro están influenciadas por una forma más adecuada y realista. El grupo de menores infractores presentó una mayor Orientación a Futuro.

CAPITULO 2

METODOLOGIA

METODOLOGIA.

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Qué relación existe entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro entre estudiantes de Cuarto y Quinto Semestre de Bachillerato de la Universidad del Valle de México, Planteles Tlalpan y Xochimilco en el Distrito Federal?

2.2 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta investigación fue establecer si existe alguna relación entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro entre estudiantes de Cuarto y Quinto Semestre de Bachillerato de la Universidad del Valle de México, Planteles Tlalpan y Xochimilco en el Distrito Federal, con la finalidad de determinar si la inteligencia es un factor importante para la planeación y organización de las actividades de los estudiantes en un corto o mediano plazo y así mismo encontrar variables de comparación entre los planteles y semestres.

2.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer el nivel de Inteligencia de las alumnas de

Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Tlalpan.

- Establecer el nivel de Inteligencia de las alumnas de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer el nivel de Inteligencia de los alumnos de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer el nivel de Inteligencia de los alumnos de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer la Orientación a Futuro de la alumnas de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer la Orientación a Futuro de la alumnas de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer la Orientación a Futuro de los alumnos de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer la Orientación a Futuro de los alumnos de Bachillerato del Quinto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer el nivel de Inteligencia de las alumnas de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer el nivel de Inteligencia de las alumnas de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer el nivel de Inteligencia de los alumnos de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer el nivel de Inteligencia de los alumnos de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Xochimilco.
- Establecer la Orientación a Futuro de las alumnas de

- Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Tlalpan.
- Establecer la Orientación a Futuro de las alumnas de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Xochimilco.
 - Establecer la Orientación a Futuro de los alumnos de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Tlalpan.
 - Establecer la Orientación a Futuro de los alumnos de Bachillerato del Cuarto Semestre Plantel Xochimilco.
 - Establecer las diferencias de la Orientación a Futuro de los estudiantes del Plantel Tlalpan y de Xochimilco del Quinto Semestre de Bachillerato.
 - Establecer las diferencias del nivel de Inteligencia de los estudiantes del Plantel Tlalpan y de Xochimilco del Quinto Semestre de Bachillerato.
 - Establecer las diferencias de la Orientación a Futuro de los estudiantes del Plantel Tlalpan y de Xochimilco del Cuarto Semestre de Bachillerato.
 - Establecer las diferencias del nivel de Inteligencia de los estudiantes del Plantel Tlalpan y de Xochimilco del Cuarto Semestre de Bachillerato.

2.4 HIPOTESIS DE TRABAJO

Existe relación entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro entre estudiantes de Cuarto y Quinto Semestre de Bachillerato de

la Universidad del Valle de México planteles Tlalpan y Xochimilco en el Distrito Federal.

HIPOTESIS NULA

No existe relación entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro entre estudiantes de Cuarto y Quinto Semestre de Bachillerato de la Universidad del Valle de México planteles Tlalpan y Xochimilco en el Distrito Federal.

HIPOTESIS ALTERNAS

- Existe una correlación positiva entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del sexo.
- Existe una correlación negativa entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del sexo.
- Existe una correlación positiva entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del semestre (Cuarto y Quinto de Bachillerato).
- Existe una correlación negativa entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del semestre (Cuarto y Quinto de Bachillerato).
- Existe una correlación positiva entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del plantel (Tlalpan y Xochimilco).

- Existe una correlación negativa entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo del plantel (Tlalpan y Xochimilco).
- Existe una correlación positiva entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo de la edad.
- Existe una correlación negativa entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo de la edad.

2.5 VARIABLES DEPENDIENTES

- Inteligencia.
- Orientación a Futuro.

2.5 VARIABLES INDEPENDIENTES

- Sexo.
- Semestre.
- Plantel.
- Edad.

2.6 DEFINICIONES CONCEPTUALES Y OPERACIONALES

DEFINICION CONCEPTUAL

INTELIGENCIA

WECHSLER, D. (1958), el psicólogo que desarrolló dos de las escalas de Inteligencia más ampliamente usadas, define la Inteligencia como "la suma o capacidad global del individuo para actuar de un modo provisto de finalidad, para pensar racionalmente y para tratar de enfrentarse de un modo eficaz con su medio ambiente." (Citado en Whittaker, J. 1971)

DEFINICION OPERACIONAL

INTELIGENCIA

Puntaje total del Instrumento no verbal de Inteligencia BETA II-R (Kellogg, E. y Morton, W.) y que consta de seis tareas que se mencionan a continuación:

Tarea 1	Laberintos
Tarea 2	Claves
Tarea 3	Figuras Geométricas
Tarea 4	Figuras Incompletas
Tarea 5	Pares Iguales y Pares Desiguales
Tarea 6	Objetos Equivocados

DEFINICION CONCEPTUAL

Orientación a Futuro.

Frecuencia con que un individuo planea y organiza sus actividades, así como su preocupación por consecuencias futuras. Esta variable, ha sido considerada en base a cuatro aspectos;

1.- Organización y Planeación: Capacidad del sujeto de ordenar sus ideas, así como el orden y estructura interna con que cuenta para que el sujeto forme metas a corto y largo plazo.

2.- Falta de Organización y Planeación: Incapacidad del sujeto de organizar y planear eventos.

3.- Visión al Futuro: Qué tanto el sujeto es capaz de formar metas de acuerdo al contexto en que se desarrolla.

4.- Futuro Incierto: Qué tanto el sujeto se preocupa por las consecuencias futuras que se le presentan.

(Citado en Borbolla, T. 1991).

DEFINICION OPERACIONAL

Puntaje total en la Escala Multidimensional de Orientación a Futuro (Pick de Weiss, Andrade Palos, 1985) y que consta de las dimensiones siguientes:

1.- Organización y Planeación.

2.- Falta de Organización y Planeación.

3.- Visión al Futuro.

4.- Futuro Incierto.

DEFINICION CONCEPTUAL

SEXO

Define las características anatómicas y fisiológicas de un individuo. Puede ser masculino o femenino (Bermejo 1989).

DEFINICION OPERACIONAL

SEXO

Se trabaja con 30 mujeres y 55 hombres para esta investigación.

DEFINICION CONCEPTUAL

SEMESTRE

Espacio de seis meses que cursan los estudiantes, siendo un grado de escolaridad.

DEFINICION OPERACIONAL

SEMESTRE

Se trabajó con Cuarto y Quinto Semestre de Bachillerato.

DEFINICION CONCEPTUAL

PLANTEL

Establecimiento, lugar o reunión de gente, en que se forman

personas hábiles o capaces en algún ramo del saber, profesión, etc.

DEFINICION OPERACIONAL

PLANTEL

Esta investigación se lleva a cabo en los Planteles Tlalpan y Xochimilco de la Universidad del Valle de México en el Distrito Federal.

DEFINICION CONCEPTUAL

EDAD

Describe en años completos el tiempo desde el nacimiento hasta el momento en que el individuo contestó los cuestionarios. (La Rosa, 1986).

DEFINICION OPERACIONAL

EDAD

Las edades de estos estudiantes fluctúan entre los 15 y los 23 años.

2.7 POBLACION

Constó de los alumnos de Bachillerato de la Universidad del Valle de México, planteles Tlalpan y Xochimilco, de los cuales se

tomaron a los estudiantes que cursaron Cuarto y Quinto Semestre.

2.8 MUESTRA

quedó constituida por 85 sujetos y de los cuales 55 fueron hombre y 30 mujeres, con edades que fluctúan entre los 15 y 23 años de edad, con una edad representativa de 17, una media de 18.329 y una desviación estándar de 5.931. Realizando la investigación en un grupo de Cuarto así como en uno de Quinto Semestre de los Planteles Xochimilco y Tlalpan de la Universidad del Valle de México.

2.9 TIPO DE MUESTREO

Esta investigación se trató de un muestreo No Probabilístico ya que se basa en las apreciaciones del investigador, se utiliza frecuentemente por consideraciones prácticas de costo y/o tiempo.

Es también un muestreo estratificado, o sea el muestreo por estratos; la población se divide en estratos o categorías, de los cuales se toma la muestra; en este caso la población ya está "naturalmente" subdividida en estratos, tales como los grados escolares de Bachillerato, ya que se tienen algunas ventajas como el hecho de que a *priori* podemos pensar que los elementos que forman un estrato serán más homogéneos entre sí que los que conforman la población en general. (Pick, W. y López, A. 1979).

2.10 TIPO DE INVESTIGACION

Este estudio es Exploratorio ya que, busca los hechos sin preocuparse por predecir las relaciones existentes. A la vez, este tipo de estudios tiene tres objetivos, que son los siguientes:

- 1) Descubrir las variables significativas en la situación de campo.
- 2) Detectar las relaciones de las variables

3) Poner los cimientos para una demostración más sistemática y rigurosa de las hipótesis. (Kerlinger, N. (1975) Pick, W. y López, A., 1979).

2.11 DISEÑO

Es un diseño Ex-post-facto; esto es a partir de lo acontecido, es una búsqueda sistemática, empírica; no se tiene control directo sobre las variables independientes, porque ya acontecieron sus manifestaciones, o por ser intrínsecamente no manipulables. Es un diseño Factorial puesto que el estudio de la conducta siempre es multicausal; es decir, cuando una persona manifiesta cualquier tipo de comportamiento, este es el resultado de varias causas o variables.

Para obtener o explicar determinada conducta no solo se requiere de la presencia de muchas variables, sino que cada una de estas deberá tener dos o más valores.

Para este tipo de estudio donde la Inteligencia y la Orientación a Futuro se deben a más de una variable independiente, se utilizó un tipo de diseño que llamamos Diseño Factorial.

Es un diseño de dos muestras relacionadas, los sujetos forman

parte de la muestra, no fueron seleccionados independientemente unos de otros, sino que existe uno o varios puntos de relación, entre ellos y generalmente son los mismos sujetos los que se someten a estudio en más de una ocasión. (Citado en Kerlinger, N. 1975, Pick, W. y López, A. 1979).

2.12. INSTRUMENTO

Los instrumentos que fueron aplicados son los siguientes; el C.I. se obtuvo a través de la prueba psicológica conocida como BETA II-R.

BETA II-R

ANTECEDENTES

La versión original (Examen Beta Grupal o Army Examination Beta) surgió durante la Primera Guerra Mundial y fue desarrollada por la Armada de los Estados Unidos de Norteamérica para determinar la capacidad intelectual de reclutas analfabetas.

Sus autores, Kellogg, C. y Morton, N. revisaron en 1934 el contenido de este instrumento, con la finalidad de adaptarlo a poblaciones civiles, publicándolo con el nombre de "Revised Beta Examination" (Examen Beta Revisado); más adelante a éste se le conoció con el nombre de "First Edition" (Primera Edición del

Beta [Beta I]). El contenido de los reactivos no sufrió cambio alguno hasta la aparición de la actual "Second Edition (Beta II)" (Segunda Edición [Beta II-R]).

En los años intermedios se llevaron a cabo diversas revisiones del manual. La primera de estas se llevó a cabo en 1943, año en el que Kellogg, C. y Morton, N. publicaron un Manual revisado para la Primera Edición. Lidner, R. y Gurvitz, M. realizaron en 1946 una reestandarización más amplia, utilizando procedimientos basados en la estandarización de la Escala de Inteligencia Wechsler-Bellevue (WECHSLER, D. , 1941). En este Manual se introdujeron algunos ligeros cambios, aunque ningún cambio básico, en los procedimientos de aplicación y de puntuación. El cambio más importante introducido en 1946 fue la utilización de los C.I. (Coeficiente de Inteligencia) por desviación. Las puntuaciones naturales de las seis Tareas se convirtieron en puntuaciones normalizadas, de tal manera que cada una de las Tareas contribuyera de igual forma en la puntuación total. La suma de estas seis puntuaciones normalizadas posteriormente se convirtió a C.I. por desviación. Se desarrollaron en forma separada las tablas de conversión para nueve niveles de edad, tomándose en cuenta que la capacidad mental, como es medida por el Beta, varía con la edad, llegando al máximo en la edad adulta temprana, disminuyendo posteriormente. Los C.I. por desviación

obtenidos mediante esta reestandarización pretendieron ser representativos para una población de adultos del sexo masculino, de raza blanca.

En 1957 se llevó a cabo otra revisión del Manual, en la que no se realizó estandarización alguna, pero en la que se reportó nueva información acerca de la confiabilidad del instrumento.

El Beta II-R (Segunda Edición Revisada) representa una revisión más amplia del contenido de los reactivos y de la estrategia de muestreo. Sin embargo, la naturaleza de las seis Tareas no sufrió cambios. El orden en que se aplican las Tareas fue modificado ligeramente; La Tarea 3 de la Primera Edición, en la Beta II-R ocupa el último lugar, con el fin de poder acomodar adecuadamente su nuevo formato de dos páginas. Otro ligero cambio es el del término "puntuaciones normalizadas", término que en la Primera Edición era denominado "puntuaciones pesadas".

El contenido del Beta II-R sigue utilizando el mismo tipo de problemas; el material sin embargo, fue modificado en forma extensa. Todo el trabajo artístico volvió a ser redibujado y algunos reactivos fueron reproducidos a un tamaño mayor, con la finalidad de que fueran más claros. Fueron eliminados los reactivos considerados como ambiguos, obsoletos o inapropiados

para cierto tipo de examinados, y también aquellos rechazados mediante un análisis de reactivos; se introdujeron nuevos reactivos, con el fin de reemplazar los eliminados. También fueron revisadas las instrucciones para la aplicación, con el fin de aumentar el nivel de comprensión de los examinados.

Los procedimientos de estandarización empleados en el Beta II-R resultaron ser más sofisticados que los procedimientos empleados en la Primera Edición, para la obtención de normas. Es importante hacer notar que la muestra de estandarización del Beta II-R fue diseñada de tal forma que representará a toda la población norteamericana de las mismas edades para las que se aplica esta medida. En esta muestra existe la misma cantidad de sujetos del sexo femenino y de el masculino, además de una proporción de blancos y negros correspondiente a la proporción real existente en la población real norteamericana.

CAMPOS DE APLICACION (USOS)

El Beta II-R, al igual que sus predecesores, fue diseñado a fin de contar con una medida de la capacidad no verbal de los adultos que tienen problemas de lectura y escritura. El Beta Revisado se emplea frecuentemente en grupos que cuentan con una deficiente capacidad de lectura o que no pueden leer. Es empleado frecuentemente en prisiones y en organizaciones industriales que

contratan a grandes cantidades de obreros no calificados. El Beta II-R, con su muestra de estandarización representativa, debería ser utilizado con más frecuencia por organizaciones que se ocupan de la rehabilitación y del entrenamiento ocupacional.

Para poder proporcionar una medida apropiada para la población a la que fue desarrollado este instrumento, el Beta II-R no requiere para su ejecución de personas con altas capacidades intelectuales, por lo que puede ser utilizado en grupos de adultos en general. El valor máximo de este instrumento no es muy alto, por que no diferencia bien entre los sujetos de capacidades muy altas, como lo hace entre los sujetos de bajas capacidades. Por lo anterior, los individuos que alcanzan puntuaciones muy altas en el Beta II-R deberían ser examinados mediante otros instrumentos, para así contar con una medida más exacta de su capacidad (en estos casos puede aplicarse el WAIS, el cual probó tener una alta correlación con el Beta II-R).

GENERALIDADES PARA LA APLICACION COLECTIVA

El Beta II-R fue diseñado cuidadosamente para una fácil aplicación en grandes grupos. Cuando se tienen grupos de 15 o más examinandos, el examinador debe contar con un asistente. Para grupos aún más grandes se requieren asistentes adicionales (se requiere de un asistente por cada 15 examinandos). También se

necesitarán más asistentes cuando sea aplicado este instrumento a grupos que incluyan sujetos que probablemente requieran de ayuda especial en la ejecución de los ejercicios de práctica.

Se debe contar con un salón de aplicaciones lo suficientemente amplio, como para que los examinandos puedan sentarse cómodamente y a distancias adecuadas entre uno y otro. También es de importancia contar con buena luz, adecuada ventilación y poco ruido.

Cada examinando debe tener dos lápices con goma. Para poder reemplazar los lápices con puntas gastadas o rotas, el examinador deberá de tener varios lápices adicionales.

El examinador deberá conocer perfectamente las instrucciones y los ejercicios de práctica de cada Tarea. Las instrucciones deben leerse lenta y claramente; deben ser contestadas durante el periodo de práctica que antecede a cada Tarea. Una vez comenzada la Tarea, el examinador no puede contestar ninguna pregunta.

El tiempo para cada Tarea debe ser tomado con mucha precisión (por segundos). Con el fin de que se observen con precisión los límites de tiempo, el examinador deberá contar con un cronómetro o con un reloj con segundero exacto. El tiempo exacto permitido

para cada Tarea (sin contar el tiempo necesario para las instrucciones y para la ejecución de los ejercicios de práctica) es de:

Tarea 1 (Laberintos).....	1 min 30 seg
Tarea 2 (Claves).....	2 min
Tarea 3 (Figuras Geométricas).....	4 min
Tarea 4 (Figuras Incompletas).....	2 min 30 seg
Tarea 5 (Pares Iguales vs Desiguales).....	2 min
Tarea 6 (Objetos Equivocados).....	3 min

Durante la ejecución de las Tareas, el examinador y los asistentes deben pasearse entre los examinandos, verificando que los sujetos estén realizando la Tarea adecuada y reemplazando los lápices rotos o desgastados.

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ

La confiabilidad del instrumento es un índice de la precisión o consistencia de sus medidas. Normalmente se expresa en términos de un coeficiente de correlación o en términos de error estándar de medida (EEm). Para ambos tipos de información, en el Cuadro 11 se muestran los CI Beta.

Los datos reportados en el Cuadro 11 se obtuvieron de una muestra

de 79 estudiantes (40 hombres y 39 mujeres) de 16-17 años de edad, pertenecientes a un distrito escolar suburbano del Sur. Debido a que las 6 Tareas del Beta II-R se resuelven con rapidez, se puso en práctica un procedimiento de aplicación-reaplicación (test-retest). El instrumento fue aplicado en dos ocasiones a cada sujeto, con un intervalo de tres semanas entre cada aplicación.

Debido a que la desviación estándar (DE) de las puntuaciones obtenidas por la muestra de confiabilidad resultó baja, comparándola con la DE de las puntuaciones de la muestra de estandarización, se realizó una corrección del coeficiente de correlación que fue de .84 para que reflejara la varianza de la muestra de estandarización. El coeficiente corregido de .91 fue lo suficientemente alto como para indicar que las puntuaciones individuales en términos de CI pueden ser interpretadas en forma significativa. (La estimación de confiabilidad para la Primera Edición fue de .90).

Como es sabido, cada recurso psicométrico resulta ser una medida imperfecta, por lo que cualquier puntuación psicométrica tiene un componente de error. El error estándar de medida es un concepto estadístico que permite la construcción de un margen

error alrededor de una puntuación dada. A medida que este error sea más pequeño, aumenta la confiabilidad de la puntuación. En el Beta II-R un error estándar de medida de 4.6 significa que existe una probabilidad de 2 sobre 3 de que el CI examinado realmente se encuentre dentro de 4.6 puntos del CI. obtenido. La calificación "real" o "verdadera" de un examinado se podría obtener realizando una serie de aplicaciones, si los efectos y la fatiga pudieran ser eliminados.

CUADRO 11

**Coefficientes de Confiabilidad Aplicación-Reaplicación
(Test-Retest) y Error Estándar de la Medida**

de los CI del BETA II-R

N	Primera Aplicación		Segunda Aplicación		Corrección		
	Media	DE	Media	DE	r12	r*	EEm**
79	101.5	11.4	108.7	11.4	.84	.91	4.6

Nota: El intervalo de tiempo entre una y otra aplicación fue de tres semanas. La muestra estuvo formada por estudiantes de una escuela, localizada en una zona suburbana del sur, de 16 y 17 años de edad.

* Se corrigió el coeficiente de confiabilidad con el fin de que reflejara la variabilidad de la muestra de estandarización, e.d. 15 puntos. Se computó mediante la fórmula

$$r_c = 1 - \left(\frac{E_r}{E_n} \right) (1-r_{12})$$

en donde E_r es la desviación estándar de las puntuaciones obtenidas mediante la muestra de confiabilidad, E_n es la desviación estándar de las puntuaciones de la muestra de estandarización y r_{12} es el coeficiente obtenido para la muestra de confiabilidad.

** $EEm = DE \sqrt{1 - r_{12}}$, en donde r_{12} es el coeficiente de confiabilidad "no corregido" y DE es la desviación estándar obtenida de la muestra de confiabilidad en la primera aplicación.

II CUESTIONARIO (ESCALA MULTIDIMENSIONAL) QUE MIDE ORIENTACION AL FUTURO (Pick de Weias y Andrade Palos, 1985)

Está elaborado como una escala intervalar por el método de rangos sumariados de Lickert con tres opciones de respuesta (casi nunca, algunas veces, casi siempre) y se calificó en una pregunta favorable con un 3 un casi siempre y en una desfavorable con un 1.

El cuestionario consta de 30 ítems. Dicho instrumento es válido y confiable para muestras mexicanas.

Para conocer la validez del instrumento, se llevó a cabo un análisis factorial y su confiabilidad por medio del Alfa de Cronbach. Con base al contenido conceptual de los reactivos de cada factor, se definieron cuatro dimensiones:

- 1 Planeación y Organización.
- 2 Falta de Planeación y Organización.
- 3 Preocupación por el Futuro.
- 4 Futuro Incierto.

- El índice de confiabilidad de la Escala Multidimensional de Orientación a Futuro, es la siguiente:

- | | |
|--|----------------|
| 1.- PLANEACION Y ORGANIZACION. | (12 REACTIVOS) |
| 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 18. | |
| $\alpha = .64$ | |
| 2.- FALTA DE PLANEACION Y ORGANIZACION | (9 REACTIVOS) |
| 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21. | |
| $\alpha = .76$ | |

3.- VISION AL FUTURO

(4 REACTIVOS)

24, 25, 27, 29.

$\alpha = .68$

4.- FUTURO INCIERTO

(5 REACTIVOS)

22, 23, 26, 28, 30.

$\alpha = .53$

2.13 PROCEDIMIENTO

Ya seleccionada la población con la que se trabajó en esta investigación, se les dieron las siguientes indicaciones.

Para la aplicación del instrumento no verbal de inteligencia Beta II-R, se distribuyeron los folletos de Tareas, y se aseguró que cada examinado contara con un lápiz con goma. En seguida se dieron las siguientes instrucciones.

"Escriban su nombre, su edad y la fecha de hoy en los espacios indicados en la portada del folleto. No abran el folleto hasta que yo se los indique".

"En este folleto encontrarán seis Tareas. Cada Tarea mide lo bien que ustedes pueden resolver determinados problemas. No se preocupen si no las terminan todas, ya que algunas son difíciles. No empiecen ninguna de las Tareas hasta que yo se los indique. Cuando yo diga: "Pare", quiero que todos dejen de trabajar inmediatamente, aunque hayan resuelto solamente la mitad. Recuerden, no hagan nada hasta que yo se los indique".

"Antes de cada Tarea hay algunos ejercicios de práctica. Estos ejercicios aclaran cómo hacer las siguientes Tareas. Si ustedes

no entienden bien cómo se debe resolver la Tarea, yo les podré ayudar y explicar solamente durante los ejercicios de práctica. Si alguien tiene un pregunta o duda, hágala durante este tiempo de práctica".

TAREA 1 (Laberintos).

Diga:

"Abran su folletos, y doblen la página de modo que solamente se vea la página 3."

"Miren el problema-muestra en la parte superior de la página. Las instrucciones dicen: "En cada problema marque el camino más corto, de la flecha izquierda a la flecha derecha, pero sin atravesar o cruzar ninguna línea". Ahora, hagan el primer problema de la muestra. La solución correcta aparece abajo. Ahora haga los dos ejercicios de práctica para la parte inferior de la página".

Si alguno de los sujetos no entiende bien como resolver los problemas, se deberán repetir las instrucciones originales: mientras que señala con un dedo los ejercicios de práctica y con el otro la muestra, diga: "Haga estos exactamente como fue hecho este". Si el examinado continua sin entender, puede decir: "Dibuje un línea desde aquí hasta acá, sin atravesar o pasarle

por encima ninguna de estas líneas", al mismo tiempo que usted señale el número "1" que está al principio del Laberinto de Muestra y en seguida trace con su dedo índice, o con la goma de su lápiz el camino que lleve hasta el número "1" que se encuentra al final del laberinto muestra.

Si con esto no comprende, el examinador deberá hacer un último intento, resolviendo él mismo el laberinto de muestra 1, diciendo al mismo tiempo:

"Se empieza aquí, y se dibuja una línea sin atravesar o sin pasarle por encima a ninguna de estas líneas".

El examinador deberá asumir que el examinado entendió las instrucciones una vez que ejecute correctamente la mitad del laberinto 2.

En el caso de que uno o dos de los examinados tuvieran dificultades especiales con la comprensión de instrucciones, el examinador deberá enfatizar a los demás examinados que no pueden voltear la hoja mientras está repitiendo las instrucciones a sus compañeros. Es conveniente poner una nota en los folletos de los examinados que requieran de asistencia especial, con el fin de considerar ésta posteriormente.

Una vez que todos hayan entendido y ejecutado correctamente los ejercicios de práctica, diga:

"Deténgase ¿Tiene alguna pregunta sobre como deben hacer estos ejercicios?".

Pausa para contestar cualquier pregunta. Enseguida diga:
(Muéstrese la página 4.)

Enseguida diga:

Las instrucciones dicen así: "En cada laberinto marque el camino más corto de la flecha de la izquierda a la flecha de la derecha, sin atravesar por encima de ninguna línea. Trabaje con rapidez. ¿listos ? ¡ empiecen!"

Al concluirse 1 minuto y medio, diga :

"!Suspendan! dejen sus lápices, volteen sus folletos. La página que ahora deben tener es ésta". (Muéstrese la página 5).

El examinador deberá asegurarse que todos suspendan la tarea. Si después de estas instrucciones alguno de los examinados sigue trabajando, se tacha ese ejercicio, explicándole que una vez dada

la señal debe suspender lo que está haciendo.

TAREA 2 (CLAVES) .

Una vez que todos tengan a la vista la página correcta diga:

"Observen la fila de cuadros que se encuentra en la parte superior de la página. En la parte superior de cada una hay una figura y debajo de esa figura un número diferente. En las 3 filas de ejercicios que se encuentran en la parte inferior de la página, escriban el número correspondiente a cada figura. Los primeros cuadros ya están hechos. Fíjate que se ha puesto un 3 debajo de la cruz, un 1 debajo del círculo, un 2 debajo del cuadrado y otro 3 debajo de la cruz. Ahora hagan ustedes los demás, en orden y no dejen ninguno sin resolver. Trabajen con rapidez".

Camine entre los examinados, asegurándose que se resuelvan correctamente los ejercicios de práctica. Si alguno no entiende diga:

"Mire estos cuadros aquí arriba (señale) hay un número diferente en cada figura, el 2 está debajo del cuadrado, el 3 está debajo de la cruz, y así sucesivamente (señale cada figura cuando este hablando de ella) ahora, mire los cuadros en la parte de abajo de

la página (señale). Los primeros 4 ya están resueltos. Fíjese que un 3 se puso debajo de la cruz, un 1 debajo del círculo, un 2 debajo del cuadrado y otro 3 debajo de la cruz ¿ qué número va debajo de éste ? ". (señale el cuadrado).

Si aún así no comprende, deberá resolverse por escrito dos o tres de los problemas.

En ocasiones, el brazo de algún sujeto zurdo cubre las claves de la tarea 2. En estos casos, es conveniente proporcionar al sujeto otro folleto abierto en la pág. 5. Después asegurarse que ambos folletos sean pasados a la pág. 6 al comenzar la tarea.

Una vez que todos hayan comprendido cómo resolver la tarea 2 (en casos difíciles ,es suficiente con que se resuelvan 5 o 6 de los problemas de práctica), diga:

" Deténganse ¿ Tienen alguna pregunta de cómo se deben resolver estos ejercicios ? (conteste cualquier pregunta) la tarea que encontrarán en la siguiente página es exactamente como ésta, con la excepción de que se usarán 9 figuras diferentes a las de los ejercicios de práctica. Pasen la página y doblen el folleto, de modo que solamente se vea la pág. 6 debe parecerse a ésta (muéstrese la pág. 6). Las instrucciones dicen: " ponga el número

correcto debajo de cada figura; trabaje con rapidez " ¿ listos ?
¡ empiecen !

Si alguno de los examinados contesta en forma desordenada, debe recordarse que trabaje en forma ordenada.

Al cumplirse exactamente 2 minutos, diga :

" ¡ Suspendan ! dejen sus lápices, volteen sus folletos. La página que ahora deben tener es ésta (muéstrese la pág. 7)".

TAREA 3 (FIGURAS GEOMETRICAS)

"Observen los tres ejercicios de muestra que están en la parte superior de la página. Este ejercicio consiste en dibujar líneas dentro de los cuadros para demostrar cómo los pedazos de la izquierda caben en dichos cuadros".

Por ejemplo: en el primer problema de muestra, los dos pedazos de la izquierda se pueden juntar y formar un cuadrado. Dibujen una línea en el cuadro de la derecha para mostrar como caben los dos pedazos en él. No se necesita más que una sola línea para demostrar cómo los dos pedazos forman el cuadrado". (pausa).

"Ahora observen con cuidado la solución del primer problema que se encuentra en la parte de abajo. Este dibujo les demuestra cómo debieron haber dibujado la línea, para que los pedazos queden exactamente en el cuadrado. Fijense que una vez colocados los pedazos en el cuadrado, son del mismo tamaño y forma que las partes o pedazos colocados a la izquierda del cuadrado ". (pausa).

"Ahora observan el segundo problema de muestra. Dibujen una línea en el cuadrado para demostrar cómo los dos pedazos de la izquierda caben en el cuadrado. (pausa).

La solución la encuentran debajo del problema. Tomen en cuenta que para que los pedazos queden en el cuadrado, fue necesario girar uno de los pedazos. (pausa).

Ahora resuelvan el problema 3. " Esta vez son tres los pedazos que se deben colocar en el cuadrado". ¡ empiecen ! (pausa).

" Abajo pueden ver la solución . Esta vez tuvieron que dibujar dos líneas para demostrar cómo los pedazos quedan en el cuadrado. (pausa).

Puede ser que exista más de una manera de colocar los pedazos en los cuadrados. En el primer problema, por ejemplo, pueden haber

dibujado su línea de arriba hacia abajo (gesticule) en lugar de un lado hacia otro, (gesticule) para demostrar como los dos pedazos caben en el cuadrado. Cualquiera de estas dos formas de responder son correctas ".

En seguida diga :

"Continúen ustedes con los siguientes tres problemas de práctica y marquen los cuadrados para demostrar cómo los pedazos de la izquierda caben en los cuadrados. No olviden que deben dibujar sus líneas de tal manera que los pedazos dentro del cuadrado queden del mismo tamaño y forma que los pedazos que se encuentran a la izquierda del cuadrado. No volteen la página hasta que yo se los indique".

El examinador debe pasearse entre los examinados y verificar que todos realicen los problemas en forma correcta. En caso de que alguno de los examinados presente dificultades especiales en la comprensión de las instrucciones, el examinador deberá mostrarle la forma de resolver este tipo de problemas, dibujando las líneas de respuesta en uno de los ejercicios de práctica. Ya que terminaron de resolver los 3 ejercicios de práctica, se muestra la lámina complementaria, en la cual se ilustran las respuestas correctas de los problemas 4, 5 y 6. En caso de no contar con

dicha lámina, se pueden dibujar en el pizarrón, los ejercicios 4, 5 y 6 a fin de ilustrar gráficamente el ejemplo.

Y se dice :

" Estas son las soluciones correctas a los tres últimos problemas. ¿ Tienen ustedes alguna pregunta sobre la manera de resolver estos problemas ?. Pregunta ahora, ya que una iniciada la tarea no podré darles más ayuda ".

Conteste cualquier tipo de pregunta. Una vez que todos terminen de resolver los ejercicios y comprendida la tarea, diga:

Pasen la página, y doblen el folleto de tal modo que solamente puedan ver la página 8, la página debe parecerse a ésta (Muéstrese la pág. 8). Las instrucciones dicen: " Dibuje las líneas en los cuadrados par demostrar cómo los pedazos de la izquierda quedan en los cuadros. Trabajen con rapidez". ¿listos? ¡ empiecen !.

Al cumplirse exactamente 4 minutos, diga:

" ¡ Suspendan ! dejen sus lápices. Volteen sus folletos de tal modo que puedan ver esta página ". (Muéstrese la pág. 9)

TAREA 4 (FIGURAS INCOMPLETAS).

" Miren los ejercicios de muestra que están en la parte superior de la página. En la primera figura falta un dedo, en la segunda una pata de la mesa. En los cuadrados de abajo se muestra en qué forma se deben dibujar el dedo y la pata de la mesa. En los cuadros de abajo se muestra en qué forma se deben dibujar el dedo y la pata de la mesa. Dibujen la parte que hace falta en las dos primeras figuras". (pausa)

Ahora miren los ejercicios de práctica 3 y 4 que se encuentran hasta abajo. Las instrucciones dicen: "En cada dibujo, dibuje lo que falta". Resuelvan los ejercicios de práctica 3 y 4, pero no pierdan tiempo tratando de hacerlos en forma artística. Dibujen solamente lo necesario para indicar lo que falta.

El examinador deberá pasearse entre los examinados para verificar que dibujen la parte faltante. Si alguno de los examinados solamente llegara a marcar con una "X" la parte faltante, diga: "¿Qué es lo que falta? bien. Entonces dibújelo".

Si alguno de los examinados dibujo con excesivo cuidado inférmele que esta tarea no va a medir su capacidad de dibujar y que no

debe desperdiciar su tiempo haciendo los dibujos con perfección. En la mayoría de los casos, esto resulta obvio con sólo decirles: "¿Qué es lo que falta? ... bien. Entonces dibújelo, y no se preocupe si no sale exactamente igual a como debiera salir".

Una vez todos hayan terminado de resolver los ejercicios de práctica, diga: "Deténgase. Fíjese en la parte de abajo. En el ejercicio 3 debe haber dibujado el mango de la cafetera. En el ejercicio 4, debe haber dibujado la rueda delantera de la bicicleta. ¿Tiene alguna pregunta sobre la manera de resolver estos ejercicios?".

Conteste todo tipo de preguntas, y diga: Pasen la página y doblen el folleto de tal modo que solamente se vea la página 10, como ésta (muestre la página 10). Las instrucciones dicen: "En cada dibujo, dibuje lo que falta. Trabaje con rapidez". ¿listos? ¡empiecen!.

Al cumplirse exactamente 2 minutos y medio, diga: "¡Suspendan ! dejen sus lápices. Volteen sus folletos de tal modo que puedan ver esta página" (muestre la página 11).

TAREA 5 (PARES IGUALES Y DESIGUALES)

"Observen los cuatro ejercicios de muestra que están en la parte superior de la página. Las instrucciones a seguir son las siguientes: Observe cada pareja de dibujos o números. Marque con una "X" sobre la línea punteada si los dibujos o números de cada pareja no son iguales. Trabajen con "rapidez". En el primer ejercicio, el cuadrado y el triángulo no son iguales, por lo que se puso una "X" sobre la línea punteada que une las dos figuras que forman la pareja. En el siguiente ejercicio, las calabazas son exactamente iguales, por lo que no se puso marca alguna. En el ejercicio 3, el número 1 y el número 3 no son iguales, por lo que se puso una marca entre los dos. En el último ejercicio de muestra, los dos cuadrados con la línea y el punto son exactamente iguales, por lo que no se puso marca alguna. Ahora, resuelvan ustedes los ejercicios de práctica que se encuentran en la parte inferior de la página. Empiecen en la columna izquierda y trabajen de arriba a abajo marquen con una "X" solamente las parejas que no son iguales. ¡Empiecen! resuelvan todos los ejercicios. Trabajen con rapidez".

Paseen entre los examinadores para asegurar que todos resuelvan correctamente los problemas. Si alguna no comprende señale el ejercicio 5 y diga: "¿Son iguales estos dos?". Si el sujeto

responde que no son iguales, diga: "Entonces ¿Que hay que hacer?". Si responde correctamente, déjelo continuar en forma independiente hasta que haya completado 3 ó 4 problemas". Si su respuesta es equivocada diga: "no, se pone una marca entre ellos porque son diferentes".

De ser necesario, repita esto último en los subsecuentes ejercicio de práctica, hasta que el sujeto haya resuelto correctamente los problemas consecuentes y a partir de este momento se le dejó trabajar independientemente.

Una vez que han resuelto las 2 columnas de ejercicios y hayan entendido la tarea, diga: "Deténganse ¿tienen alguna pregunta sobre la manera de resolver estos ejercicios?". Contesté cualquier tipo de pregunta.

"Pasen la página y doblen el folleto de tal modo que solo vean la página 12 (muestren la página 12). Las instrucciones que aparecen en la parte de arriba dicen: "Haga una marca "X" sobre la línea punteada si los dibujos o números de cada pareja no son iguales. Trabaje con rapidez". Empiecen con la columna de la izquierda y trabajen de arriba para abajo. Cuando hayan terminado la primera columna, continúen con la segunda columna. también de arriba para abajo. Trabajen lo más rápido que puedan y marquen únicamente las

parejas que no son iguales. ¿Listas? ¡Empiecen!.

Verificar que los examinados comiencen con la columna de la izquierda, de arriba para abajo, y que continúen con la segunda columna al terminar la primera.

Al cumplir exactamente 2 minutos, diga: "¡Suspendan! dejen sus lápices. Volteen sus folletos. (Asegúrese de que todos hayan dejado de trabajar). La página que ahora deben tener es ésta" (muestre la página 13).

TAREA 6 (OBJETOS EQUIVOCADOS)

Observen ustedes los tres ejercicios de muestra que están en la parte superior de la página. Las instrucciones dicen: "En cada ejercicio tache la figura que esté incorrecta o que no tenga sentido". Ahora, marquen con una "X" lo que está equivocado en cada ejercicio.

Deben darse el tiempo necesario para que resuelvan los 3 problemas de muestra. Enseguida diga: "Observen las soluciones que se encuentran debajo de cada ejercicio de muestra. En estos cuadrados se muestran cómo debieran marcar cada uno. En el primer ejercicio se marcó el sombrero con agujero, en el 2º se marcó el saco sin manga y en el 3º se marcó la mesa sin una pata. Ahora

observen los ejercicios de práctica que se encuentran en la parte inferior de la página. Marquen con una "X" o tachen lo que está equivocado o que no tiene sentido trabajen con rapidez".

Cerciórese que todos resuelvan correctamente los ejercicios de práctica. Si alguno no comprende la tarea, señale el problema de muestra 1 y diga: "¿Cual de estas 4 cosas esta mal?". Si responden correctamente diga: "Bien, entonces marque con una "X" o tache el dibujo del sombrero con agujero". Si no respondió correctamente, pase al ejercicio 2 y pregunte: "¿Cual esta mal aqui?". Si da la respuesta correcta, señale nuevamente el ejercicio 1 y pregunte: "Entonces, ¿Cual esta mal aqui?". Si falla las respuestas en ambos ejercicios de muestra, indique le cuáles son las respuestas correctas y repita el procedimiento anterior para el ejercicio 3 y de ser necesario para el 4, asegurándose que marque con una "X" el dibujo que está mal en cada ejercicio.

Ya que todos han terminado de resolver los ejercicios de muestra diga: "Observen ahora los ejercicio de práctica que se encuentran la parte inferior de la página. En el ejercicio 4 debieran haber marcado el martillo porque tiene el mango roto, en el ejercicio 5 debieran haber marcado la pareja formada por un guante y un guante de un solo dedo, ya que una de sus partes está al revés".

¿Tienen alguna pregunta? (pausa).

Ahora, pasen la página y doblen el folleto, de modo que solamente vean la página 14 (Muéstrese la página 14).

Fijense que en la parte inferior de esta página dice: "Continúe en la página siguiente". Esta tarea abarca dos páginas cuando terminen la primera página, volteen sus folletos y continúen con los ejercicios de la siguiente página. (pausa).

Las instrucciones que se encuentran en la parte superior de la página dicen así. "En cada problema, marquen el dibujo que está mal o no tienen sentido. Trabaje con rapidez". ¿Listos? ¡Empiecen!. Vigilar que los examinados al terminar con la página 14, continúe inmediatamente con la página 15. Al cumplir exactamente 3 minutos, diga: "¡Suspendan! dejen sus lápices. Cierren los folletos de tal modo que el frente del folleto quede a la vista de ustedes".

Recoja los folletos. Examine rápidamente las cubiertas de los folletos para verificar si no falta nombre o edad del sujeto, pidiendo cualquier información faltante antes de despedir al grupo.

2.14 ANALISIS ESTADISTICO DE DATOS

Para llevar a cabo el análisis estadístico de datos se utilizaron las Medidas de Tendencia Central, ya que son una forma útil de describir a un grupo, para encontrar un número único que represente "el promedio" de ese conjunto de puntajes, las que veremos en esta investigación son la Moda y la Media.

La Moda.- Para obtener la Moda (MO), simplemente buscamos el puntaje o categoría que ocurre más frecuentemente en un distribución.

La Media (X).- Puede obtenerse sumando un conjunto de porcentajes y dividiendo entre el número de estos, por lo tanto será; la suma de un conjunto de puntajes dividido entre el número total de puntajes del conjunto.

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

N

\bar{X} = la Media.

Σ = la suma

X = Un puntaje no procesado en un conjunto de datos

N = El número total de puntajes en un conjunto

Además de las medidas de tendencia central, se necesita un índice de cómo están diseminados los puntajes alrededor del centro de la distribución, una medida de la que se conoce comúnmente como Dispersión o Variabilidad, las más conocidas: El Rango, la Desviación Media y la Desviación Estándar.

Para esta investigación se empleó la Desviación Estándar: Que es como la raíz cuadrada de la Media, de las desviaciones de la Media de una distribución elevadas al cuadrado. Simbolizada por D.E.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

σ = Desviación Estándar

$\sum x^2$ = La suma de las desviaciones, de la Media elevadas al cuadrado.

N = El número total de puntajes.

Después se utilizó la técnica paramétrica correlacional conocida como: La prueba de Correlación Producto-Momento de Pearson, ya que interesó analizar la relación que existe entre dos o más variables, para comprender que tan fuerte es la relación entre las variables X y Y; por lo tanto la r de Pearson se define como

la Media de los productos del puntaje Z para las variables X y Y.

$$r = \frac{\sum(ZxZy)}{N}$$

N

r = El coeficiente de Correlación de Pearson

Zx = El puntaje Z de un individuo en la variable X, igual a

$$\frac{X - \bar{X}}{Sx}$$

Sx

Zy = El puntaje Z de un individuo en la variable Y, igual a

$$\frac{Y - \bar{Y}}{Sy}$$

Sy

N = El número total de pares de puntajes X y Y.

En esta investigación también se utilizó el Análisis de Varianza.

Es una prueba estadística que mantiene el error alpha a un nivel constante, haciendo una decisión global única acerca de si existe una diferencia significativa entre los tres o más medidas muestrales que se buscan comparar.

Para realizar un análisis de varianza, se trata la varianza total en un conjunto de puntajes como si se pudiera dividir en dos componentes: la distancia entre los puntajes crudos y su media de grupo, conocida como la variación dentro de los grupos y la

distancia entre las medidas de los grupos, conocido como la variación y la distancia entre las medias de los grupos conocidos como variación entre grupos.

La suma total de cuadrados;

$$Sc \text{ total} = \sum (x - \bar{x} \text{ total})^2$$

donde X - un puntaje crudo en cualquier muestra.

\bar{X} - total = la media total (la media de todos los puntajes crudos de todas las muestras combinadas).

Sc total - la suma total de cuadrados.

- La suma de cuadrados entre los grupos:

$$Sc \text{ ent} = \frac{\sum (\sum x_i)^2}{N} - \frac{(\sum x \text{ total})^2}{N \text{ total}}$$

donde:

N = el número total de puntajes en cualquier muestra.

N total = el número total de puntajes en todas las muestras combinadas.

La suma de cuadrados dentro de los grupos pueden servir como verificación de errores de cálculo.

$$S_c \text{ dentro} = \frac{\sum [(X_k) - (\bar{X}_k)]^2}{N}$$

X = un puntaje crudo en cualquier muestra.

N = el número total de puntajes en todas las muestras combinadas.

Esta prueba origina una razón F cuyo numerador representa la variación entre los grupos y cuyo denominador contiene una estimación de la variación dentro de los grupos.

Después de obtener una F significativa podemos determinar exactamente donde están las desviaciones significativas aplicando el método Turkey para la comparación múltiple de medias.

Por el método de Turkey comparamos la diferencia entre dos puntajes medios cualquiera, con la D.S. H.

Una diferencia entre medias es estadísticamente significativa sólo si es igual o mayor que la DSH. Por fórmula;

$$DSH = q \alpha \sqrt{\frac{MC_{dentro}}{n}}$$

donde $q \alpha$ = un valor de la tabla a un nivel de confianza dado para el número máximo de medidas que se estén comparando.

MC dentro = la media cuadrática de los grupos (se obtuvo del análisis de varianza).

n = el número de entrevistados en cada grupo, supone el mismo número en cada grupo.

CAPITULO 3

RESULTADOS

Para el análisis de datos de la presente investigación se aplicó el paquete estadístico, (SPSS) aplicado a las Ciencias Sociales, que incluye un análisis descriptivo y un análisis inferencial.

En la primera parte se presentaron algunos datos mediante Técnicas de Estadística descriptiva, tales como; medidas de Tendencia Central, Distribución de Frecuencias y Medidas de Dispersión. (Citado en Levin J. 1979)

En virtud de contar con un nivel de medición intervalar; en la segunda parte se expondrán los análisis interpretativos sobre las referencias estadísticas para la comprobación de la hipótesis; para ello se empleará la prueba de Correlación Producto Momento de Pearson, para encontrar correlaciones significativas en los puntajes de las escalas utilizando un nivel de significancia de .05. Así mismo se aplicó un Análisis de Varianza que permitió conocer las diferencias significativas en la escala de Orientación al Futuro por sexo, semestre y plantel.

Como se puede observar en la Tabla 1, la muestra estuvo conformada por 85 sujetos de los cuales el 64.7 % son masculinos y el 33.3 % femeninos. (ver tabla 1).

TABLA 1. DISTRIBUCION POR SEXO.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	A	
MASCULINO	55	64.7
FEMENINO	30	35.3
TOTAL	85	100.0

Posteriormente se realizó la interpretación por semestre, encontrándose que el 22.4 % fueron de Cuarto semestre y el 77.6 % de Quinto semestre. (ver tabla 2.)

TABLA 2. DISTRIBUCION POR SEMESTRE.

SEMESTRE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4º	19	22.4
5º	66	77.6
TOTAL	85	100.0

Continuaremos con la interpretación por plantel, en el que se encontró un 35.3 % para Plantel Xochimilco y un 64.7 % para el Plantel Tlalpan. (ver tabla 3).

TABLA 3. PLANTELES ESTUDIADOS.

PLANTEL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
XOCHIMILCO	30	35.3
TLALPAN	55	64.7
TOTAL	85	100.0

Después se realizó una interpretación por edades, la que fluctuaba entre los 15 y 23 años. Encontrándose una media de 18.329. Se observa que la edad más representativa de la población es de 17 años con una Desviación Standard de 5.931. (ver tabla 4)

TABLA 4.

DISTRIBUCION POR EDAD.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
15	1	1.2
16	6	7.1
17	38	44.7
18	27	31.8
19	4	4.7
20	3	3.5
21	3	3.5
22	1	1.2
23	1	1.2
TOTAL	85	100.0

ANÁLISIS INFERENCIAL.

El análisis inferencial, consiste en poder hacer generalizaciones de varias características de alguna muestra de la población de la cual fue extraída.

La Técnica Paramétrica correlacional más conocida, es la prueba de Correlación Producto Momento de Pearson.

Como interesa analizar la relación que existe entre dos o más variables, se utilizó aquella medida que permita comprender qué tan fuerte es la relación entre ellas; con la ayuda del coeficiente de correlación de Pearson (r), se puede determinar la fuerza y la dirección de la relación entre las variables X y Y , las cuales han sido medidas al nivel por intervalos. La r de Pearson refleja hasta qué punto cada miembro de la muestra obtiene el mismo puntaje Z sobre dos variables X y Y . (Levin, J. 1979)

Como se mencionó, el análisis inferencial se obtuvo a través de la correlación de Pearson, con el objeto de conocer si había relación entre Inteligencia y Orientación a Futuro, encontrándose lo siguiente:

PLANEACION

-En la primera dimensión de la escala de Orientación al Futuro referente a la organización y Planeación se encontró que a menor incapacidad para planear y organizar, también será menor su capacidad para ordenar sus ideas y formar metas a corto y largo plazo.

-En cuanto a la dimensión de visión al futuro se observa que cuanto mayor es la puntuación en ésta, mayor será la capacidad de ordenar ideas para formar sus metas

-Con respecto al futuro incierto, siendo éste menor, es decir que tanto se preocupa el adolescente por el futuro, que lógicamente menor es su organización y planeación.

-En cuanto a la edad, si ésta es menor el sujeto no planeará y tampoco organizará sus metas.

NO PLANEACION.

En la segunda dimensión de la escala de Orientación a Futuro referente a la falta de organización y planeación; se encontró que el sujeto no es capaz de formar metas de acuerdo al contexto en el que se desarrolla, esto lo llevará a que tiene incapacidad para organizar y planear sus actividades.

Mientras mayor desconocimiento o interés muestre el sujeto hacia el futuro, así será su incapacidad para planear y organizar sus eventos.

- En cuanto a la inteligencia, ésta se ve disminuida, cuando el sujeto es incapaz de planear y organizar sus actividades.

- Para la edad, un sujeto con menor edad, será incapaz de planear y organizar sus actividades.

VISION AL FUTURO.

- En la tercera dimensión de la escala de Orientación a Futuro, referente a qué tanto el sujeto es capaz de formar metas de acuerdo al contexto en que se desarrolla, se encontró lo siguiente:

- Si la inteligencia del sujeto es alta, también su capacidad de formar metas, de acuerdo al contexto en que se desarrolla.

FUTURO INCIERTO.

- En la cuarta dimensión de Orientación a Futuro referente a qué tanto el sujeto se preocupa por las consecuencias futuras que se le presentan, se encontró lo siguiente:

- A menor inteligencia del sujeto, menor preocupación tendrá por las consecuencias futuras de sus actos.

- Así como a menor edad el sujeto no se preocupará por las consecuencias futuras de sus actividades.

C.I.

- Por último en cuanto a inteligencia, se encontró que mientras más edad tiene el sujeto más capacidad intelectual presenta. (ver tabla 5).

TABLA 5. CORRELACION DE PEARSON ENTRE ORIENTACION AL FUTURO, C.I. Y EDAD.

	PLANEA	NO PLANEA	VIBI-FUT	FUT-INC	CI	EDAD
PLANEA						
NO PLANEA	-0.3960**					
VIBI-FUT	0.3578	-0.1499***				
FUT-INC	-0.1572***	0.2672*	-0.0636			
CI	0.0328	-0.2316***	0.1079***	-0.1127***		
EDAD	-0.2315***	-0.1293***	-0.0877	-0.1107***	0.1071***	

Número de casos: 85

Nivel de Significancia

* $p \leq 0.01$

** $p \leq 0.001$

*** $p \leq 0.05$

ANALISIS DE VARIANZA.

La prueba a la que con mayor frecuencia se recurre dentro de la estadística paramétrica, es el Análisis de Varianza, la cual puede ser utilizada para ver las diferencias entre las medias (X) de dos o más muestras. Se utiliza generalmente para observar la relación entre una escala nominal (en este estudio sexo, plantel y semestre) o una de orden mayor, y una intervalar (D.F.). Es una prueba que simplemente nos dirá si existen diferencias entre los grupos que estamos comparando.

Con respecto a la investigación realizada, y de acuerdo a los resultados obtenidos, no se encontraron diferencias significativas entre el sexo, plantel y semestre en las cuatro escalas de Orientación al Futuro. (ver tabla 6).

TABLA 6. ANALISIS DE VARIANZA.

ESCALAS	VARIABLES	F	P
PLANEACION	SEXO	1.13	0.29
	PLANTEL	0.015	0.90
	SEMESTRE	0.003	0.95
NO PLANEACION	SEXO	0.46	0.49
	PLANTEL	1.13	0.28
	SEMESTRE	0.08	0.77
VISION AL FUTURO	SEXO	2.23	0.13
	PLANTEL	0.000	0.99
	SEMESTRE	0.73	0.39
FUTURO INCIERTO	SEXO	0.17	0.68
	PLANTEL	2.06	0.15
	SEMESTRE	0.10	0.75

CAPITULO 4

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

DISCUSIONES Y CONCLUSIONES.

DISCUSIONES.

En este estudio se aceptó la hipótesis alterna en la que se indicó que existe una correlación positiva entre la Inteligencia y la Orientación a Futuro dependiendo de la edad. En la presente investigación se encontró que a mayor Coeficiente intelectual, mayor Orientación a Futuro, lo cual en parte concuerda con los hallazgos de Rodríguez B. (1992) quien informa que en el menor infractor a mayor grado de escolaridad, mejor Orientación a Futuro.

En otros estudios se ha encontrado que la Orientación a Futuro en jóvenes con un alto nivel académico tiene un alto nivel de realismo y la extensión de metas es hacia un futuro más lejano; por el contrario, en jóvenes con baja escolaridad se encontró que tenían menores expectativas a futuro y su nivel de realismo disminuye cuanto más lejana está la meta.

Al establecer la relación entre escolaridad y Coeficiente intelectual, no es difícil suponer de acuerdo con Anastasi A. (1982) que ésta última variable tiene una relación directa, es

decir, que los logros académicos están generalmente relacionados con un nivel superior o al menos igual al término medio en C. I.

No se encontraron diferencias significativas en cuanto a sexo, plantel y semestre, probablemente debido a la etapa en la que se encuentran los sujetos de investigación, lo anterior posiblemente haya influido en los resultados porque de acuerdo a Muss, E. (1988), Erickson, E. (1950), Aberasturi, A. y Knobel, N. (1992), Bloss, P. (1971) el joven durante su infancia, ha ido incluyendo nuevas experiencias a su estructura, ha ido dependiendo más de sí mismo, y ahora está aprendiendo quien es, qué siente, qué puede hacer y qué desea llegar a ser, debe elegir por él mismo, y en las sociedades en donde hay súbitos cambios sociales y tecnológicos el adolescente se va frente a muchas alternativas, por lo que la elección se puede ejercer de una manera errónea (Muss, E. 1988). Su concepto temporal no sólo se extiende hacia el pasado, sino también hacia el futuro, por lo que empieza a planear su vida en base a lo que el mundo circundante le está ofreciendo (Verstraeten, D. 1980).

Es común que el comportamiento de los adolescentes sea impulsivo y confuso en cuanto a sus objetivos. Se ha observado que en esta etapa, hay un aumento en la conciencia de orientación y de la perspectiva temporal al futuro y por lo regular éstos cambios son

caracterizados por la inmediatez del presente y el pasado para procurar futuros roles y experiencias más gratas (Cottle y Klineberg, 1974; Montemayor y Eisen, 1977).

Además a medida que va avanzando la edad, los jóvenes tienen mejor planeado su futuro con descripciones más específicas y más realistas que en la infancia o preadolescencia (Verstraeten, 1980; Nuttin, J. 1980 y Ginzberg, 1972).

Las metas y los valores están estrechamente relacionados con su medio ambiente, con el cual gradualmente constituyen un marco de referencia le proporciona al joven una visión plena del significado de sí mismo, de como son realmente las cosas y de los objetivos comunes que espera el grupo en que se desenvuelve.

A medida que el joven va desarrollando los conceptos del tiempo, satisfacciones futuras, consecuencias de "bueno y malo", se va percatando paulatinamente de los efectos de sus actos, comienza a darse cuenta de la necesidad lógica de que las personas cooperen unas con otras en interés de todos, por lo que tiene que desarrollar un sentido de identidad y para mantenerlo estable en esa sociedad cambiante, tiene que ser fiel a algunos principios básicos. El joven tiene la necesidad de dominar su entorno, por lo que el desarrollo cognoscitivo, como lo indica Piaget, J.

(1964) recibe su empuje de los procesos con la asimilación, la acomodación que van a depender de las ideologías, actitudes y valores reconocidos, el modo en que distintas actividades son vistas como relacionadas o no relacionadas, la duración del periodo adolescente en que se desenvuelve así como muchos otros factores.

Por lo tanto, si el adolescente sabe que tiene ciertas capacidades intelectuales podrá organizar su vida futura. En el hombre relacionándola sobre todo a un nivel de ocupación en cuanto a una profesión, para mantener una familia, o en su defecto para ayudar económicamente en su casa y así ser más independiente y seguro de sí mismo.

En cuanto a la mujer, como tradicionalmente se le veía su vida, en algunos casos, y dependiendo del nivel socioeconómico, se enfocara más al establecimiento de un matrimonio de formar un hogar etc. Por eso se menciona que influye el nivel económico, porque en otros ámbitos, actualmente la mujer se prepara y estudia día con día para elevar su nivel cultural y su capacidad intelectual para superarse y ser cada día mejor, lo cual se constata en estudios de personalidad donde aparece como más activa y " masculina " : ya que estos roles corresponderán por tradición cultural al sexo masculino.

El joven esta aprendiendo quien es, qué siente, que puede hacer y que desea llegar a ser y debe diferenciarse de la cultura en que se ha criado y de las personas de las que ha dependido, ahora él debe elegir por sí mismo, que es lo que desea llegar a ser, o si en realidad quiere parecerse a alguien, ya que su plan de vida no debe limitarse tan sólo a la elección de una vocación, sino debe referirse de manera más general a una filosofía de la vida y la orientación de la misma hacia el futuro.

CONCLUSIONES.

Dada lo anteriormente descrito en la presente investigación hay que puntualizar la relevancia que guardan el Coeficiente Intelectual con la Orientación a Futuro, se justifica la realización de este trabajo, ya que es común que el comportamiento del adolescente sea impulsivo y confuso en sus objetivos y supuestos ya que no se le entrena para incorporarse al mundo adulto de manera que se le facilite la elección de alternativas para futuras posiciones a desempeñar. (Romero y Quintanilla, 1980; y Lomnitz, L.1981).

Otra cuestión sería que el adolescente se encuentra en una etapa de transición, más de no una total crisis en el propiamente, sino que cuenta mucho la actitud de todas las personas que le rodean, sobre todo los padres, los que hacen que esta edad, sea tan difícil precisamente, porque el mismo padre, se siente incomprendido, abandonado, al cual ya en pocas ocasiones se le tomara en cuenta o se le vera como el eje central, por lo tanto, es aquí donde se genera principalmente la crisis, a la vez, que el ambiente que rodea al adolescente, es también adulto, y se olvida que todos fueron adolescentes y se paso por la misma situación y no existió en su momento una comprensión adecuada, ante tan importante edad.

Los autores revisados manejan que son pocos los que se dedican al estudio de la Adolescencia, tomándola, como una etapa por la que tiene que pasar todos los seres humanos y que no es precisamente una etapa de crisis en si.

Es importante mencionar que un factor que no se estudió y que hubiera sido de mayor importancia fue el Nivel Socioeconómico, ya que este influye grandemente en las orientaciones del joven, en su vida misma y sobre todo en cuanto a sus propias metas, ya que el individuo en la actualidad, tiene muchos campos abiertos en general para poder elegir lo que mejor le convengan en cuanto a carrera, profesión, futuro. Pero es importante tomar en cuenta el nivel socioeconómico para que estos jóvenes puedan aspirar a la profesión deseada.

En este sentido es importante ayudarlo y orientarse así como reconocerle su rendimiento y sus logros para que su identidad sea sana y fuerte (Erickson, 1980). De ésta manera, incorpora normas y valores de la sociedad en que se desenvuelve, de lo contrario, sería un individuo desadaptado y el desarrollo económico de nuestra sociedad sería otro factor que le dificulta establecer su identidad al no ofrecerle un marco de referencia estable. Esto puede orillarle al consumo inmediato y a goce de

las gratificaciones ofrecidas por el presente (Nathan, P. y Harris, S.1983; y Muss, E. 1988).

Es importante reconocer que las capacidades de cada individuo, influyen considerablemente en la orientación que el adolescente tenga para su vida futura, ya que esto determinará su vida, a corto o mediano plazo, y tal vez logrará una mejor estructura dentro de la sociedad, ya que trataría de modificarla para lograr un mejor rendimiento para todos los que le rodean y sobre todo para él mismo, para poder enfrentarse a la realidad que determinará el futuro en el cual se va a desenvolver.

4.1 LIMITACIONES.

Una de las limitaciones que se encontraron en este trabajo, estuvo relacionada con el tema de La Orientación a Futuro, ya que en realidad aquí en México son mínimas las investigaciones realizadas.

El tema es muy amplio y tal vez habría que enfocarse más profundamente, desde lo que significa La Orientación a Futuro, ya que la Escala Multidimensional de Orientación a Futuro, lo que en realidad mide es una organización y planeación diaria, una forma cotidiana de realizar las actividades en un corto plazo.

Por otro lado las preguntadas planteadas en el instrumento son demasiado amplias y las respuestas pueden ser manipuladas con mucha facilidad. Esta escala consta de cuatro dimensiones, en dos de ellas se habla acerca del Futuro, que ya de por sí al escuchar esta palabra, sabemos que se esta hablando de algo muy amplio en cuestión de tiempo y sobre todo que es mínima la cantidad de personas que organizan sus actividades o que llevan una agenda con para poder organizarias. Por lo tanto estas dimensiones, conformadas por ciertas preguntas, son imprecisas en cuanto a las

preguntas y poco se profundiza en cuanto a la información que se podría obtener de ellas.

Otra limitante dentro de esta investigación fue el no haber tomado en cuenta el nivel socioeconómico de los adolescentes, esta hubiera sido una variable muy importante, ya que según la literatura menciona que es un factor importante para la orientación de los muchachos, en cuanto a su cultura, motivaciones y metas. Agregado a esto otra variable importante sería el asistir a una escuela particular, que de alguna manera, el ir día con día nos habla de una organización, ya que se tienen determinadas reglas y situaciones en las cuales el alumno tiene que asistir y realizar una serie de actividades ya organizados por el propio plantel.

En cuanto a la población si se hubiera tomado una muestra más numerosa, tal vez se podrían haber encontrado diferencias significativas, por que se podía compara con otra escuela que no fuera particular ,así como escoger otro grado, ya sea al empezar el bachillerato y al terminarlo ,para comparar las diferencias entre estas dos semestres.

SUGERENCIAS.

El presente trabajo se podrá utilizar para realizar más investigaciones con respecto a este tema que es muy enriquecedor para la Psicología tomando en cuenta que se puede investigar desde las primeras etapas de la vida, hasta llegar a la edad madura del ser humano.

Se sugiere que se realice una validación interna y externa del instrumento para contar con mayor apoyo en cuanto al tema lo cual podría significar una modificación en la estructura de las preguntas lo cual evitaría, confusiones así como incluir en el instrumento las variables sociodemográficas del sujeto lo cual implicaría, agregar además otro tipo de datos más personales, para obtener mayor información respecto al sujeto y de esta forma obtener datos más objetivos y científicos.

Por otro lado se sugiere revisar de forma directa las bibliografías de los autores para conocer más ampliamente su trabajo y sus investigaciones y el por qué se interesaron en este tema, y qué fue lo que los motivó a ello, dicha labor enriquecería el acervo teórico conocido hasta ahora.

Es conveniente, además realizar estudios en los cuales se

comparen dos tipos de instituciones una particular y otra de tipo gubernamental donde se obtengan datos para observar, si existen diferencias significativas en cuanto a los alumnos que asisten a una u otra, ya que al observar esta variable es determinante para su vida futura en términos de la influencia del nivel socioeconómico y aspectos culturales.

En el caso de Inteligencia, se sugiere trabajar con la prueba utilizada (Beta II - R) con más frecuencia en este tipo de investigaciones ya que la prueba es muy completa, rápida, fácil de aplicar, calificar, con instrucciones claras, precisas y rápidas, además de que facilita el estudio en poblaciones normales, para aportar mayor número de trabajos con respecto al instrumento mismo, además de obtener datos significativos acerca del Coeficiente Intelectual de dichas poblaciones, ya que esta variable es muy importante para la vida del sujeto en general, y para la educación en particular.

Dada la escasa información con respecto al tema solo fue posible establecer criterios de discusión con algunas investigaciones exploratorias, por lo mismo sería conveniente ampliar dicho campo.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- Aberasturi A. y Knobel N. (1972), La adolescencia normal, Paidós, México.

--- Ajuriaguerra G. (1980), Manual de Psiquiatría Infantil, Masson, Barcelona. Citado en Borbolla, 1991. Orientación al logro en los diferentes niveles jerárquicos. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Anastasi, A. (1982). Galton, F. Inquiries into human faculty and its development. London: MacMillan, 1883. Citado en Test Psicológicos, Aguilar, España. Página 8.

--- Atkinson, J., Raynor, D. V. H. Winston and Sons, (1974) , Motivation and Achievement, Washington D. C.

--- Ausubel, D. P. (1954) "Theory and Problems of Adolescent Development". Citado en Teorías de la Adolescencia. Muss E. R. (1978). Paidós. Buenos Aires.

--- Atkinson, W. y Feather, N. (1966). "A theory of achievement motivation". Nueva York. Citado en Raynor, J. (1974). Motivation

and Achievement. Washington, D.C.

---Atkinson, W. (1957). "Motivational determinants of risk taking". Behavior Psychology. Revised 64, 359 - 372. Citado en Tisner, K. (1985). "Sex and age differences in personal and global future time and global, future time perspective a replication". Perceptual and motor skills. Bonn, Germany.

--- Begge, M. y Hunt, M. (1977) , Bases Biológicas de la Educación. Trillas, México.

--- Binet, A. (1911). . Citado en Cronbach, (1972). Fundamentos de la Exploración Psicológica. Biblioteca Nueva. Madrid.

--- Binet, A. Henry, V. y Simon, T. Citado en Sattler, J. (1988) Evaluación de la inteligencia Infantil y Habilidades Especiales. El Manual Moderno, México D.F.

--- Bloss P. (1971), Psicología de la Adolescencia. Joaquín Mortiz. Buenos Aires, Argentina.

--- Borbolla Trujillo A. (1991). Orientación al logro en los Diferentes Niveles Jerárquicos. Tesis para obtener el título de Lic. en Psicología . Universidad Autónoma de México.

--- Bluett, Citado en Vander Kolk, Ch. (1973). "Validity of the revised Beta as a screening instrument with psychiatric patients". Psychological reports. Vol. 32 (2), 465-466.

---Bielher, F. (1976). Introducción al Desarrollo del niño. Diana. México.

--- Castañeda P. (1992) "Determinación del potencial intelectual del personal médico que labora en Petróleos Mexicanos". Tesis para obtener el título de Licenciada en Psicología. Universidad del Valle de México.

---Cattell, J. (1869 - 1944).

---Cattell, R. y Horn, J. (1957). Personality and Motivation. Structure and Measurement. World Book Co. Yonkers: Nueva York. (Citado en Cueli, J. y Reidl, L. 1972). Teorías de la Personalidad. Trillas, México.

---Cottle y Klineberg, D. (1974). Citado en Greene, A. (1961): Time Orientation and Social class: A Correlation. Journal of Abnormal and Social Psychology. 62: 141.

--- Cofer, C. y Appley, M. (1971) Psicología de la Motivación Teoría e Investigación. Trillas, México.

(1978). Paidós. Buenos Aires, Argentina.

--- La Rosa J. (1986). "Escala de Locus de Control y Autoconcepto: Construcción y Validación". Tesis de Posgrado en Psicología Universidad Nacional Autónoma de México. 29-32. Citado en Borbolla (1991). Orientación al logro en los diferentes niveles jerárquicos. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Levin, J. (1979) Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Harla, México.

--- Lewin K. (1945). Citado en Muss, E. (1986). Teorías de la Adolescencia. Paidós. México.

--- Lewin, K. (1946). Behavior and development as a function of the total situation. In, L. Carmichael (Ed). Manual of child Psychology. Nueva York. Citado en Tismer, K. (1985). Sex and age differences in personal and global future time perspective: Replication Perceptual and motor skills. Gl. 1007 - 1010.

--- Lidner, H. y Gurvitz, M. (1978). Revised Beta Examination Manual. Published by the psychological corporation. Nueva York. 1974 - 1978. Citado en Vázquez, M. (1990). Normalización del Test

Beta II-R en una muestra de aspirantes a un empleo. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Lomitz, L. (1981). Como sobreviven los marginados. Siglo XXI. México.

--- McClelland (1953), "Motivation and Achievement". Citado en Atkinson, W. . Raynor, D. V. H. Winston and Sons. Washington, D.C. (1974). Motivation and Achievement. Washington, D.C.

--- Magaña, L. (1970).

*---McKinney, Fitzgerald, Strommen (1982) Psicología del Desarrollo. Edad Adolescente. Manual Moderno.

---Mead. (1985), De Voss (1981), Citado en Rodríguez M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en menores infractores. Tesis para obtener el Título de Licenciada en Psicología. Universidad Del Valle de México.

--- Montemayor, J. y Eisen, E. (1977): The Development of Self-conceptions from Childhood to adolescence. Developmental Psychology. 13: 314 - 319.

--- Funkhouser, Th. (1968). "Correlational study of the "Revised Beta Examination" in a female retarded population". American Journal of Mental Deficiency. 72 (6), 875 - 878. Citado en Vázquez, M. (1990). Normalización del Test Beta II-R en una muestra de aspirantes a un empleo. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Galton, F. Citado en Sattler, J. (1988). Evaluación de la inteligencia infantil y habilidades especiales. El Manual Moderno. México, D. F.

--- Gesell, A. (1943) "Infant and Child in the culture of today". Citado en . Teorías de la adolescencia. Muss, E. (1978). Paidós. Buenos Aires, Argentina.

--- Ginzberg, D. (1972). Citado en Green, A. (1986). Time Orientation and Social Class: A Correction . Journal of Abnormal and Social Psychology. : 62: 141.

--- Gjesme's T. (1983), Citado en K. S. Tisner 1985. On the concept of future time orientation: Considerations of some functions and measurements implications. International Journal Psychological reports., 18: 443-416. Citado en Tisner, K. (1985).

Sex, and age differences in personal and global future time perspectives: Replication; "Perceptual and motor skills". Gl, 1007 -1010.

--- Gjesme's T (1986), Citado en Borbolla T, (1991) Orientación al logro en los diferentes niveles jerárquicos. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Gjesme's T. (1979). Orientación a futuro como una función. , The Journal of Psychology. Vol. 101. March 1979, Second Hall.

--- Goldwert, M. (1990). "Of time and historical perspective". Psychological-reports; 1990. Dec. 67 (3, pt 2). 1217-1218.

--- Guilford, J. (1961). Citado en Guilford J. y Hoefener, (1971). Citado en Castañeda, P. (1992). Determinación del potencial intelectual del personal médico que labora en Petróleos Mexicanos. Tesis para obtener el Título de Licenciada en Psicología. Universidad Del Valle de México.

--- Gustavson. (1955). Citado en Goldwert M. 1990. "Of time and historical perspective". Psychological Reports 1990, December 67 (33 pt 2). p. 1217-1218. A preface of history. New York: McGraw-Hill 1955.

--- Hall, G. S. (1916) "Adolescence". Citado en Muss, E. (1978) Teorías de la Adolescencia. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

--- Horney, K. (1937). Neurotic Personality our times. Norton, Nueva York. Citado en Cueli, J. y Reidl, L. (1972) Teorías de la Personalidad. Trillas. México.

--- Horrocks E. (1984) Psicología de la Adolescencia. Trillas, México, D.F.

--- Hurlock, E. (1980). Psicología de la Adolescencia. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

---Kellogg, C. y Morton, N. (1974, 1978) Manual de BETA II-R. Manual Moderno.

--- Kerlinger F. N. (1975). Investigación del Comportamiento. Técnicas y Metodología. Interamericana. México.

--- Kraepelin, E.(1889). Citado en Sattler, J. (1988). Evaluación de la Inteligencia Infantil y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

--- Landis, P. (1952) "Adolescence and Youth; the process of Maturing". Citado en "Teorías de la Adolescencia". Muss, E.

--- Cronbach L. (1972). Fundamentos de la Exploración Psicológica. Biblioteca Nueva. Madrid.

--- Cueli J. y Reidl L., (1972). Teorías de la Personalidad. Trillas. México.

--- Davis A. y Parentti, A. (1958). "Extension of personal Future time correlates of Life of Future Time Perspective Age an Life satisfaction of children and Adolescents. Development Psychology. Citado en Rodríguez, M. (1992) . Orientación a Futuro y Empatía en menores infractores. Tesis para obtener el título en Licenciada en Psicología. Universidad Del Valle de México.

---De Voss, J. (1981): Antropología Psicología. Anagrama, Barcelona, España.

---Ebbinghaus, H. (1885): Memory, contribution to Experimental Psychology. Translated by Ruger and Bessenius. New York teachers College. Columbia University, 1913.

---Elder, S., González, L. y Hornsby, L. (1972). "Item Analysis of revised Beta Examination scores obtained from Hospital and College Samples". Journal of Clinical Psychology. Vol. 28 (4), 485 - 490. Citado en Vázquez, M. (1990). Normalización del Test

Beta II-R en una muestra de aspirantes a un empleo. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. Universidad Autónoma de México.

--- Enciclopedia de la Psicología Océano. (1983). El desarrollo del niño. Tomo I, Editorial Océano. Barcelona.

--- Erickson, E. (1950). "Childhood and society". Citado en McKinney, J., Fitzgerald, H. y Strommen, E. (1977). Psicología del desarrollo. Edad adolescente. El Manual Moderno. México, D.F.

--- Erickson, E. (1959). "Identify and the life Cycle". Citado en McKinney, J., Fitzgerald, H. y Strommen, E. 1977. Psicología del desarrollo. Edad adolescente. El Manual Moderno. México, D.F.

--- Eysenck (1972). "Of time and historical perspective Psychological Reports". December 67 (33 p. 2) Citado en Goldwert, M. (1990). "Of time and Historical perspective". Psychological Reports; Dec. 67 (3, pt. 2) 1217 - 1218.

--- Eson, Greenfield, (1962).

--- Friedman , W. (1986) . The Development of Children's Knowledge of Temporal Structure. Child Development. 1986, Dec. Vol. 57(6) 1386-1400.

--- Morales, M. L. (1972), Psicometría Aplicada. Trillas, México, D.F.

--- Munsterberg, H. (1891). Citado en Sattler, J. (1988). Evaluación de la Inteligencia Infantil y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

Murray, J. (1938).

--- Muss, E. R. (1978). Teorías de la Adolescencia. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

--- Nathan, P. y Harris, S. 1983. Psicopatología y Sociedad. Crítica, Barcelona. Citado en Rodríguez, M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en Menores Infractores. Tesis para obtener el título de Licenciada en Psicología. Universidad del Valle de México.

--- Nurmi J. E, (1989). Planning, motivation, and evaluation in orientation to the future: A latent structure analysis. Scandinavian Journal of Psychology, Vol. 30(1) 64-71.

--- Nuttin, J. (1980). Motivation et perspectives d'avenir. Louvain: University de Louvain. Citado en Tismer, G. (1985). "Sex

and age differences in personal and global future time perspectives": Replication perceptual and motor skills, 61, 1007-1010.

--- Nuttin, J. (1984). "Motivation at perspectives d" avenir. Lourain: University de Louvain. (1980). Citado en Rodríguez, M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en menores infractores. Tesis para obtener el Título de Licenciada en Psicología, Universidad Del Valle de México.

--- Nuttin, J. (1964). "The Future time perspective in human motivation and learning". *Act. psychological* 23, 60. Citado en Seginer R. (1988). "Social Milieu and future orientation; The case of Kibbutz Us. Urban adolescents". International Journal of Behavioral development, 11 (2) 247 - 273.

--- Nuttin, J. (1980). Motivation et. perspectives d" avenir Louvain; Univer. de Louvain. Citado en Tismer, G. (1985). "Sex, and age differences in personal and global future time perspectives". Replication perceptual and motor skills, 61, 1007-1010.

--- Osipow, S. (1979). Teorías sobre la Elección de Carreras. Trillas, México, D.F.

---. Panitz, R. y Feingold, A. (1983). "Validity of the revised Beta examination and a short form Beta for hospitalized alcoholics". Psychological reports, Nueva York. Vol 53 (3), 751 - 756. Citado en Vázquez, R. (1990). Normalización del Test Beta II-R en una muestra de aspirantes a un empleo. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma.

--- Pantou, H. (1980). Citado en Funkhouser, Th. (1968). "Correlational Study of the 'Revised BETA examination' in a female retarded population". American Journal of mental deficiency, 72 (6) 875-878.

--- Pereda, S. Et. Al. (1990). Motivo de Logro, Locus de Control, Orientación Temporal Futura y Rendimiento Académico. Revista de Psicología General y Aplicada.

---Piaget, J.(1946) El desarrollo de la noción del tiempo en el niño. Fondo de Cultura Económica. México, D.F.

--- Piaget J. (1935). Citado en Castañeda, A. (1992). Determinación del Potencial Intelectual del personal médico que labora en Petróleos Mexicanos. Tesis para obtener el Título de Licenciada en Psicología. Universidad Del Valle de México.

--- Piaget, J. Inhelder, B. "The child's conception of space. Citado en Cronbach, J. (1972). Fundamentos de la exploración psicológica. Biblioteca Nueva. Madrid.

--- Piaget, J. (1946). Citado en Enciclopedia de la Psicología. Océano. Tomo 1. Barcelona. España.

--- Piaget, J. (1964). Seis estudios de Psicología. Ariel. Barcelona, España.

--- Piaget, J. (19). Citado en Cronbach, J. (1972). Fundamentos de la Exploración Psicológica. Biblioteca Nueva. España.

--- Pick, S. y López, A. (1990). Como Investigar en Ciencias Sociales, Trillas . México.

--- Pick, S. W. (1988). Planeando tu Vida. Nuevo Programa de Educación Sexual para Adolescentes. México, Pax, México.

--- Raynor, J. y Rubin, I. (1971). Efectos de la Motivación de Logro y la Orientación a Futuro sobre el nivel de desempeño. Journal of Personality and social psychology.

---Raynor, J. (1969). Citado en Atkinson, J. y Raynor, J. (1974).

Motivation and Achievement. U. H. Winston and sons. Washington, D. C.

--- Raynor, J. y Nuttin, J. (1983). The Function of Future Orientation as a determinant of human behavior in step - path theory of action. International of psychology, 18, 463 - 87. Citado en Seginer, R. (1988). Social Milieu and future orientation: The case of Kibbutz Us. Urban adolescents. International Journal of Behavioral development, 11 (2) 247 - 273.

--- Rodriguez, M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en Menores Infractores. Tesis para obtener el título de Licenciada en Psicología. Universidad del Valle de México.

--- Romero, Q. (1980) Citado en Rodríguez, M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en menores infractores. Tesis para obtener el Título de Licenciada en Psicología. Universidad del Valle de México.

--- Rosenberg, M. (1979). Conceiving the self. Nueva York. Basic Book. Citado en Seginer, R. (1988). Social Milieu and future orientation: The case of Kibbutz Us. Urban adolescents. International Journal of Behavioral development, 11 (2) 247 -273.

--- Salazar, M. Montero, M. Muñoz, C. Sánchez, E. Santoro, E. y Villegas, F. (1979). Psicología Social. Trillas, México, D.F.

--- Sattler, M. J. (1988) Evaluación de la Inteligencia Infantil y Habilidades Especiales. Manual Moderno, México, D.F.

--- Seginer, R. (1988). Social Milien and Future Orientation the Case of Kibbutz VS. Urban Adolescents. International Journal of Behavioral Development, 11, 12, pág. 247-273.

--- Spearman, Ch. (1923). Citado en Cronbach, (1972). Fundamentos de la Exploración Psicológica. Biblioteca Nueva. Madrid.

--- Spearman, Ch. (1863-1948). Citado en Sattler, J., (1988). Evaluación de la Inteligencia Infantil y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

--- Spranger, E. (1973): Psicología de la Edad Juvenil. Selecta. Revista de Occidente. Madrid.

--- Stern, J. (1961). Citado en Wolman, B. (1968). Martínez Roca S. A. Barcelona. pag. 46.

--- Szekely, B. (1971), Manual de Técnicas de Exploración Psicológica. Vol. 2 Kapeluz.

--- Stone, L. y Church, J. (1957). Childhood and Adolescence. Citado en Muss, E. (1978). Teorías de la adolescencia. Paidós. Buenos Aires, Argentina.

--- Super D. y Neville, D. (1984). Work role salience as determinant of career maturity in high school students. Journal Vocational Behavior, 25, 30 - 44. Citado en Seginer, R. (1988). Social Milieu and future orientation the case of Kibbutz us. Urban adolescents. International Journal of Behavioral Development. Israel.

--- Tanner, J. M. (1962). Growth at Adolescence, segunda edición Oxford: Blackwell Scientific Publications. Filadelfia: Davis. Citado en Biehler, F. R. (1974): Introducción al Desarrollo del niño. Diana. México.

--- Terman, L. (1916). Citado en Cronbach, (1972). The measurement of intelligence. Boston. Houghton Mifflin. Citado en Cronbach, J. (1972). Fundamentos de la Exploración Psicológica. Biblioteca Nueva. Madrid.

--- Tisner, K. (1985). Sex, and Age Differences in Personal and Global Future Time Perspectives. Relation Perceptual and Motor Skills, 61, 1007-1010.

--- Trommsdorff, G. (1983). Future Orientation and Socialization. International Journal Psychology. Vol. 18: 381 - 406. Citado en Tisner, K. G:(1985). Sex and age differences in personal and global future time perspectives. Replication: Perceptual and motor skills. 61.

--- Trommsdorff, G. (1979). A Longitudinal study of a adolescents future orientation. (Time perspective). Journal of Youth and adolescence. 8, 131 - 147. Citado en Seginer, R. (1988). Social Milieu and future orientation: The case of Kibbutz Us. Urban adolescents. International Journal of Behavioral development. 11 (2) 247-273.

--- Thorndike, E. (1874 - 1949). Citado en Sattler, J. (1988). Evaluación de Inteligencia infantil y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

--- Vazquez, M. R. (1990). Normalización del Test BETA II-R en una muestra de aspirantes a un empleo. Tesis para obtener el título de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México.

--- Verstraeten, (1980). Level of realism in adolescence in

future time perspective. Human development, 23: 117-191. Citado en Rodríguez, M. (1992). Orientación a Futuro y Empatía en menores infractores. Tesis para obtener el Título de Licenciado en Psicología . Universidad del Valle de México..

--- Wechsler, D. (1958). "The measurement and appraisal adult intelligence". Citado en Wittaker, J. (1977). Psicología. Interamericana, México.

--- Werner Heinz (1983). Citado en Enciclopedia de la Psicología. Océano, Tomo 1 p. 31-33.

--- Whittaker, J. (1971). Psicología. Interamericana, México.

--- Wissler, C. (1901). Citado en Sattler, M. (1988). Evaluación de la Inteligencia y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

--- Wechsler, D. (1949). The Wechsler adult intelligence scale. Manual. New York, Psychol. Corp. Citado en Sattler, J. (1988). Evaluación de la Inteligencia y habilidades especiales. Manual Moderno. México.

--- Weley, J. y Libb, J. y Coleman, M. (1971). Correlations between the Wais and revised Beta, Wechsler memory scale and quick Test in a vocation rehabilitation center: Psychological reports, Vol. 29 (3), pags. 863-865.

ANEXOS

ESCALA MULTIDIMENSIONAL DE ORIENTACION A FUTURO

EDAD _____ ESCOLARIDAD _____ SEXO _____

INSTRUCCIONES: A continuación encontrarás una serie de afirmaciones que se refieren a cosas que tu piensas o haces, por favor contesta cada una de ellas encerrando en un círculo las letras o letra que corresponda de acuerdo a la frecuencia con que tu haces lo que expresa la frase, este cuestionario es anónimo, por lo que te pedimos seas lo más sincero posible y no dejes afirmaciones sin contestar.

Las opciones son: CN= Casi Nunca, A = A veces, CS= Casi Siempre

- | | | | |
|--|----|---|----|
| 1. Organizo las actividades que voy a llevar a cabo en el día. | CN | A | CS |
| 2. Me organizo para poder llevar a cabo los planes que hago. | CN | A | CS |
| 3. Me organizo para poder cumplir con mis planes. | CN | A | CS |
| 4. Me gusta planear mi tiempo libre. | CN | A | CS |
| 5. Me gusta planear mis actividades. | CN | A | CS |
| 6. Planeo que voy hacer cada día. | CN | A | CS |
| 7. Soy metódico en mi vida. | CN | A | CS |
| 8. Puedo hacer muchas cosas porque soy organizado. | CN | A | CS |

9. Programo mis actividades para poder llevarlas a cabo.	CN	A	CS
10. Distribuyo mi tiempo para que me rinda.	CN	A	CS
11. Calculo los riesgos de las cosas antes de involucrarme.	CN	A	CS
12. Tengo mi vida planeada.	CN	A	CS
13. Por más que trato no puedo organizarme.	CN	A	CS
14. Dejo todo para el último momento.	CN	A	CS
15. Me cuesta trabajo organizarme para que me rinda el día.	CN	A	CS
16. Me es difícil programar mis actividades.	CN	A	CS
17. Me cuesta trabajo cumplir con mis actividades.	CN	A	CS
18. Soy organizado de mi vida.	CN	A	CS
19. Difícilmente planeo mis actividades.	CN	A	CS
20. Me gusta tener recompensas de lo que hago en forma inmediata.	CN	A	CS
21. Me es difícil hacer muchas cosas porque soy muy desorganizado.	CN	A	CS

- | | | | |
|---|----|---|----|
| 22. Me interesa mucho lo que soy
ahora, pero más me interesa lo que seré en el futuro. | CN | A | CS |
| 23. Me preocupo por hacer planes
sobre mi vida. | CN | A | CS |
| 24. Me gusta pensar en lo que seré
el día de mañana. | CN | A | CS |
| 25. He hecho planes de lo que quiero
hacer en mi vida. | CN | A | CS |
| 26. Tengo duda de lo que voy hacer
en el futuro. | CN | A | CS |
| 27. Tengo mi futuro muy claro. | CN | A | CS |
| 28. Desconozco lo que será de
mi en el futuro. | CN | A | CS |
| 29. Se claramente lo que quiero
ser en el futuro. | CN | A | CS |
| 30. Ignoro que será de mi en
el futuro. | CN | A | CS |

BETA II-R

C. E. Kellogg - N. W. Morton

Nombre: _____ Fecha: _____
Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____
Sexo: _____ Estado civil: _____
Ocupación: _____ Escolaridad: _____
Examinador: _____

No abra este folleto hasta que se le indique

FOLLETO DE TAREAS

Traducción: Psic. Sandra Lvoff

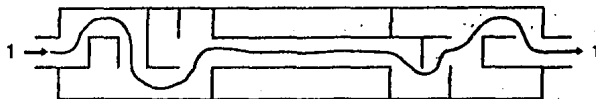
TAREA 1

En cada problema marque el camino más corto, de la flecha izquierda a la flecha derecha, pero sin atravesar o cruzar ninguna línea.

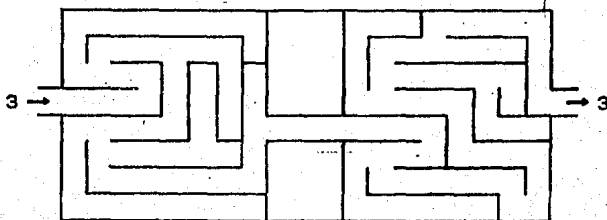
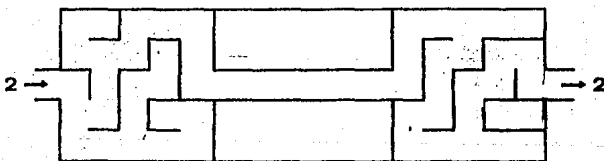
MUESTRA



RESPUESTA



EJERCICIOS DE PRACTICA

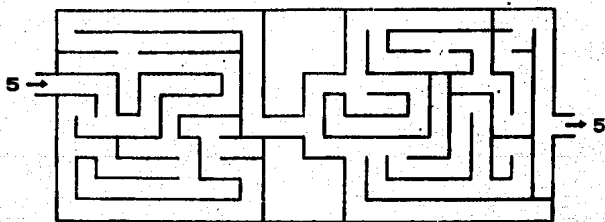
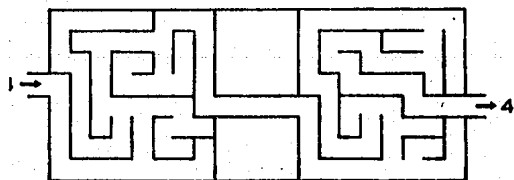
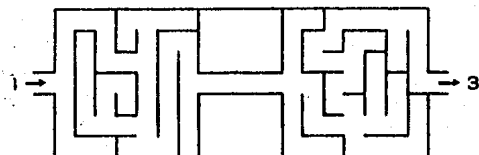
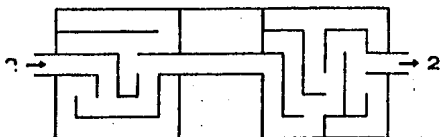


Deténgase.

No voltee la página hasta que se le indique.

TAREA 1

En cada problema marque el camino más corto, de la flecha izquierda a la flecha derecha, pero sin atravesar o cruzar ninguna línea. Trabaje con rapidez.



Fin de la Tarea.
Espere nuevas indicaciones.

TAREA 2

A cada figura le corresponde un número. Ponga el número correcto debajo de cada figura. Trabaje con rapidez.

MUESTRA

○	□	+	┌	^	◇
1	2	3	4	5	6

EJERCICIOS DE PRACTICA

+	○	□	+	□	○	□	○
3	1	2	3				

+	┌	^	┌	○	◇	□	┌

^	◇	^	┌	◇	+	◇	^

Deténgase.

No voltee la página hasta que se le indique.

TAREA 2

Ponga el número correcto debajo de cada figura. Trabaje con rapidez.

И	-	П	<	U	⊥	∅	X	=
1	2	3	4	5	6	7	8	9

И	П	U	<	-	U	И	<	П	-	U	П	<	-	И
1	3	5												

∅	U	⊥	X	U	<	П	<	=	⊥	И	=	-	X	П

X	<	∅	=	X	И	-	⊥	X	∅	И	-	=	П	X

⊥	-	П	<	И	∅	=	X	U	<	∅	⊥	<	U	=

-	И	∅	<	⊥	-	U	И	П	∅	=	X	⊥	=	И

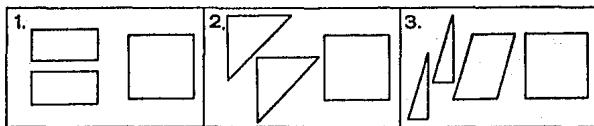
П	=	U	⊥	-	И	U	X	∅	<	∅	U	П	⊥	-

Fin de la Tarea.
Espere nuevas indicaciones.

TAREA 3

Dibuje líneas en los cuadrados, para demostrar cómo los pedazos de la izquierda caben en los cuadrados.

MUESTRA



RESPUESTA



RESPUESTA

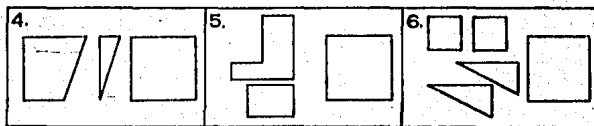


RESPUESTA



EJERCICIOS DE PRACTICA

Continúe con estos tres problemas, marcando los cuadrados para demostrar cómo los pedazos de la izquierda caben en ellos.

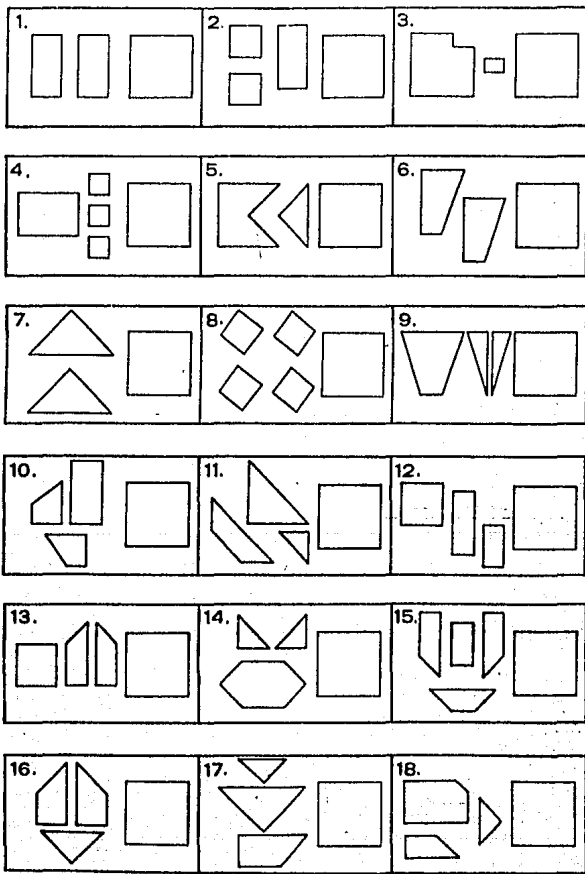


Deténgase.

No voltee la página hasta que se le indique.

TAREA 3

Dibuje líneas en los cuadrados, para demostrar cómo los pedazos de la izquierda caben en los cuadrados.
en los cuadrados. Trabaje con rapidez.

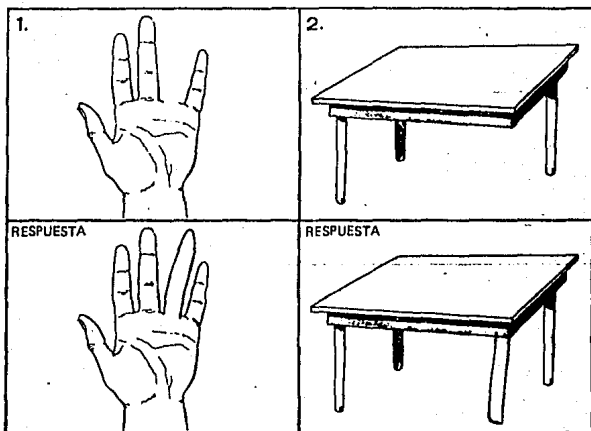


Fin de la Tarea.
Espere nuevas indicaciones.

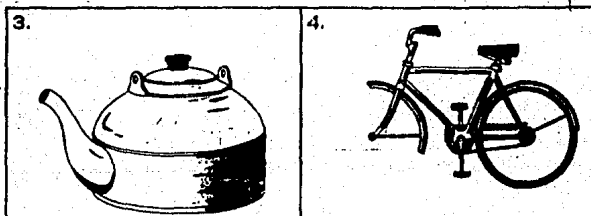
TAREA 4

En cada dibujo, dibuje lo que falta.

MUESTRA



EJERCICIOS DE PRACTICA

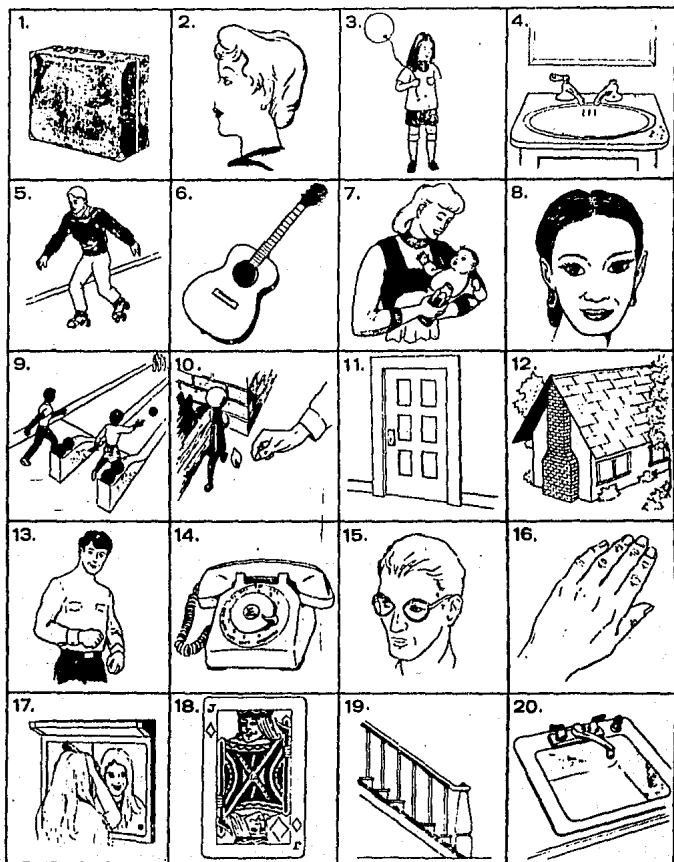


Deténgase.

No voltee la página hasta que se le indique.

TAREA 4

En cada dibujo, dibuje lo que falta. Trabaje con rapidez.

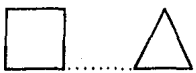
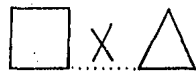
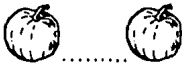
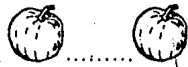

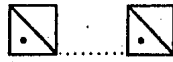


Fin de la Tarea.
Espere nuevas indicaciones.













TAREA 5

Observe cada pareja de dibujos o números. Haga una marca sobre la línea punteada si los dibujos o números de cada pareja no son iguales. Trabaje con rapidez.

MUESTRA

1. 	RESPUESTA 
2. 	RESPUESTA 
3. 1 3	RESPUESTA 1 X 3
4. 	RESPUESTA 






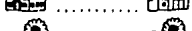
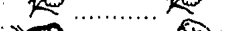
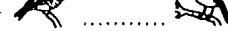


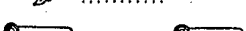
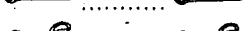
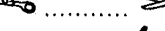





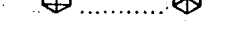
EJERCICIOS DE PRACTICA

5.  	9.  
6.  	10.  
7.  	11. 650 650
8.  	12. 658049 650849

Deténgase.
No voltee la página hasta que se le indique.

TAREA 5

Haga una marca sobre la línea punteada si los dibujos o números de cada pareja no son iguales. Trabaje con rapidez.

1.		24.	1076718	1076918
2.		25.	59021354	59012534
3.		26.	388172902	381872902
4.		27.	631027594	631027594
5.		28.	2499901354	2499901534
6.		29.	2261059310	2261659310
7.		30.	2911038227	2911038227
8.		31.	313377752	313377752
9.		32.	1012938567	1012938567
10.		33.	7166220988	7162220988
11.		34.	3177628449	3177682449
12.		35.	468672663	468672663
13.		36.	9104529003	9194529003
14.		37.	3484657120	3484657210
15.		38.	8588172556	8581722556
16.		39.	3120166671	3120166671
17.		40.	7611348879	7611345879
18.		41.	26557239164	26557239164
19.		42.	8819002341	8819002341
20.	3281	43.	4829919419	4829919149
21.	55190	44.	6571018034	6571018034
22.	29526	45.	38779762514	38779765214
23.	482991	46.	39008126557	39008126657
		47.	02946856972	02946856972
		48.	67344782976	67344782976
		49.	8681941614	8681941614
		50.	1793024649	1793024649
		51.	7989976801	7989967801
		52.	60347526701	60374526701
		53.	75658100398	75658100398
		54.	15963069188	15960369188
		55.	41181900726	41181900726
		56.	6543920817	6543920871

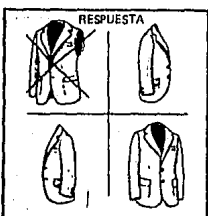
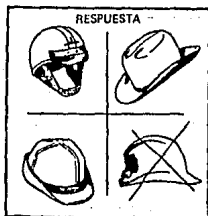
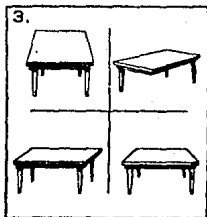
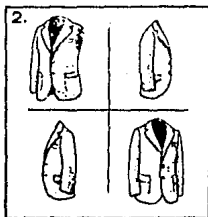
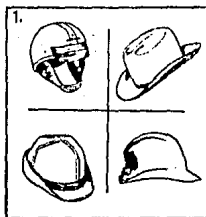
Fin de la Tarea.

Espere nuevas indicaciones.

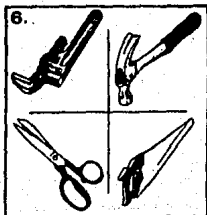
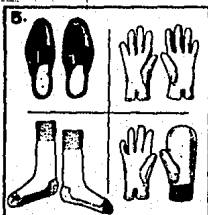
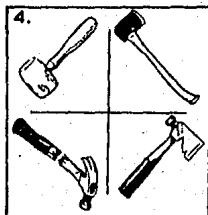
TAREA 6

En cada problema, tache la figura que esté incorrecta o que no tenga sentido.

MUESTRA



EJERCICIOS DE PRACTICA



Deténgase.

No volte la página hasta que se le indique.

TAREA 6

En cada problema tache la figura que esté incorrecta o que no tenga sentido. Trabaje con rapidez.



Continúe en la página siguiente.

Nombre: _____

Edad: _____ Fecha: _____

SUMARIO		
	Puntuaciones naturales	Puntuaciones normalizadas
Tarea 1		
Tarea 2		
Tarea 3		
Tarea 4		
Tarea 5		
Tarea 6		
Suma de puntuaciones normalizadas		
CI Beta		
Percentil		