

31
201



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA

**"INFLUENCIA DE LA PRACTICA DE LA
GIMNASIA Y DE LAS DIFERENCIAS
SEXUALES EN EL DESARROLLO
DE LA MADUREZ CONCEPTUAL"**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA
P R E S E N T A N :
CASTILLO CARRO MARTHA PATRICIA
GONZALEZ GUDIRO YOLANDA
GRANIEL PARRA AURELIO JESUS

DIRECTOR DE TESIS:
LIC. PABLO VALDERRAMA ITURBE

ASESORA DE ESTADISTICA:
LIC. SOFIA RIVERA ARAGON



MEXICO, D. F.

1992

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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

Resumen	4
Introducción	5
I. Desarrollo Psicológico del Niño	7
a) Crecimiento y desarrollo	7
b) Consideraciones generales	8
II. Prueba de Madurez Conceptual de Harris-Goodenough	14
a) Consideraciones teóricas	14
b) Puntajes y formas de calificación del Goodenough	17
c) Consideraciones teóricas de Harris-Goodenough	17
d) Aportaciones de Harris a la prueba de Goodenough	19
e) Formación de conceptos	21
1) Definición de concepto	22
2) Clasificación de formación de conceptos	22
III. Deporte	31
a) Deporte y juego	31
b) Definición de deporte	31
c) Clasificación de deporte	31
d) Concepto de gimnasia	33
e) La gimnasia en el niño	33
f) Objetivos de la gimnasia	35
IV. Método	43
a) Justificación	43
b) Planteamiento del problema	43
c) Planteamiento de hipótesis	44
d) Definición de variables	44
e) Muestra	45
1) Justificación	45
2) Tipo de muestreo	46
3) Descripción de la muestra	46
f) Instrumentos de recolección de datos	50
g) Procedimiento	50
h) Diseño	52

V. Resultados	54
a) La práctica del deporte y sexo	55
b) La práctica del deporte y sexo divididos por edad	58
c) La práctica del deporte y sexo por grupos de edad y considerando los años que tenían de practicar gimnasia	72
d) La práctica del deporte y sexo por tipo de escuela	82
e) La clasificación de Harris-Goodenough	87
f) La clasificación creada a partir de la media y la desviación estándar obtenidas en nuestra muestra	89
g) Síntesis de resultados	92
VI. Conclusiones y Discusión	96
Bibliografía	103
Anexos	109

RESUMEN

El propósito general de esta tesis fue encontrar la relación que existe entre la madurez conceptual y la práctica de la gimnasia olímpica, tomando en cuenta las diferencias sexuales. Se trabajó con niños y niñas de 7 a 12 años, utilizando para ello un muestreo no probabilístico por cuota, en donde se apareó a 100 sujetos que practicaran gimnasia olímpica (29 niños y 71 niñas) con 100 que no practicaran deporte alguno, manteniendo constantes las variables de edad, grado escolar y tipo de escuela. Para lo cual se trabajó con la prueba de Madurez Conceptual de Harris-Goodenough. Se utilizó un diseño factorial de 2x2, en donde nuestras variables independientes fueron la práctica de la gimnasia y el sexo y la variable dependiente fue la Madurez conceptual.

Se encontró que los deportistas obtienen un puntaje promedio de madurez conceptual ligeramente más alto que los no deportistas. Por otro lado, observamos que los hombres tienen un puntaje más alto que las mujeres, aunque esta diferencia es mínima. Al comparar por grupos de edad, a los 11 años hubo diferencias significativas al comparar a los niños que practicaban deporte con los niños y niñas que no practicaban deporte. También a los 12 años al comparar niños deportistas y no deportistas se encontraron diferencias significativas. En los demás rangos de edad no se encontraron diferencias significativas. Comparando a los sujetos por tipo de escuela se encontraron puntajes ligeramente más elevados para los niños deportistas que asistían a escuela particular en comparación con los niños deportistas de escuela oficial y los no deportistas de escuela particular. No se encontraron diferencias significativas al comparar los grupos por el tiempo de práctica de gimnasia.

INTRODUCCION

Por mucho tiempo la Psicología ha venido preocupándose por el estudio del desarrollo del ser humano. A través de diversas investigaciones se han tratado de esclarecer aquellos factores que influyen en el crecimiento y buen desarrollo. Sin embargo, a pesar de que en algunos estudios se han mencionado como causas la alimentación, herencia, etc., son pocos aquellos que consideran el Deporte (enfocado como facilitador de un buen desarrollo físico) como factor de considerable importancia en el desarrollo psicológico.

Retrospectivamente, encontramos que la humanidad siempre ha practicado algún deporte, aún cuando al hacerlo, no se consideraba entonces como tal.

Por otro lado, cabe recordar que el hombre es un ente integral, en donde se hallan íntimamente relacionadas las áreas Psíquica, Biológica y Social, por lo cual es difícil que se pueda enfocar uno solo de estos aspectos sin considerar los restantes.

La Psicología, como ciencia que se aboca al estudio de los procesos mentales superiores, no puede dejar de lado estudiar cómo repercute un buen desarrollo físico en el desarrollo mental. Así mismo, no se ha dado la debida importancia en México a lo que llamaríamos Psicología del Deporte y qué tanto contribuiría en temas tales como Personalidad, Aprendizaje, Agresión, Concepto de sí mismo, Autoestima, Percepción, Factores Sociales (competencia, liderazgo, cooperación, cohesión, membresía, etcétera), entre otros.

En un intento por vincular la Psicología con el Deporte y tratando de esclarecer algún factor que influya en el desarrollo infantil, en el presente estudio investigaremos como se relaciona el deporte con la madurez conceptual, utilizando para ello la prueba del dibujo de la figura humana de Harris-Goodenough.

CAPITULO I

I. DESARROLLO PSICOLOGICO DEL NIÑO.

El ser humano nunca es estático. Desde el momento en que es concebido hasta el de su muerte, está sufriendo cambios constantes. En toda edad, algunos de estos cambios se hallan justo en su comienzo, otros alcanzan su clímax y otros van declinando.

Durante la infancia los niños muestran un desarrollo sorprendente en diversas áreas. El tamaño del cuerpo es la manifestación más evidente del crecimiento físico, aunque las partes internas del cuerpo, como los huesos, el corazón, los pulmones y el Sistema Nervioso, también crecen muy rápidamente; a su vez, este crecimiento conduce a la afinación de las aptitudes perceptuales y motrices (Sarafino y Armstrong, 1988).

Aún cuando mucha gente use los términos de desarrollo y crecimiento como sinónimos, en realidad son diferentes.

Crecimiento se refiere a cambios cuantitativos -aumento de tamaño y de estructura-. Desarrollo, se refiere a aquellos cambios que son de naturaleza cualitativa, dichos cambios son progresivos, ordenados y coherentes que llevan hacia la madurez. (Hurlock, 1977).

El desarrollo es un proceso complejo de integración de muchas estructuras y funciones. Por esta integración, cada cambio depende del que le precedió y, a su vez, influye sobre el que le sigue.

La "madurez" marca el final del crecimiento y desarrollo. Se caracteriza por el término de los cambios estructurales y el logro de funcionar física y mentalmente de un modo característico. Si cada cambio acerca al niño a la meta final de la madurez, también sirve como indicador de los progresos que está consiguiendo a lo largo del camino. En algunos aspectos del desarrollo, la madurez (en la estructura y en la función) se produce en una edad bastante temprana, mientras que en otros llega más tarde.

El desarrollo es influído de modos distintos por tipos diferentes de cambios. El crecimiento y el desarrollo no son simplemente cambios de tamaño físico o de proporciones del cuerpo. Se producen cambios casi en todos los procesos en el interior y el exterior del ser humano.

A continuación se menciona la gama de objetos y experiencias a las que, según Hurlock, responde la persona en crecimiento; a su fuerza, velocidad y habilidad motora cada vez mayores; a su creciente capacidad intelectual y de resolución de problemas; a su mayor facilidad para usar el lenguaje y para comunicarse con los demás; a su vida social cada vez más rica con su trama de interrelaciones; a sus nuevos intereses, actividades y valores. Desde la dependencia de la infancia la persona se mueve hacia la madurez y la responsabilidad de la vida adulta. Mientras que algunos de los cambios que se producen con el desarrollo son antagonistas, otros guardan relación entre sí.

Esto puede verse en los cambios de tamaño y proporciones. El aumento de tamaño corporal va acompañado de modificaciones de composición del cuerpo.

El desarrollo tanto físico como mental, no es un proceso uniforme. Su máxima rapidez se presenta durante los nueve meses antes del nacimiento. El desarrollo es extremadamente rápido durante la primera infancia hasta la edad de los tres años. Entre los tres y los seis años de edad, el niño continúa creciendo rápidamente, aunque no tanto como en los tres años precedentes. Desde la edad de los seis años aproximadamente, hasta poco antes de la adolescencia, el desarrollo se vuelve algo más lento. Entonces, hay un brote de crecimiento rápido que volverá a retardarse de nuevo al cabo de dos o tres años, al aproximarse la madurez.

Entre los 5 y los 10 años, los niños crecen 23 cm. en promedio (Rauh y cols., citado en Newman, B. y Newman, P., 1983), y son ligeramente más pesados que las niñas al final de esta etapa; las proporciones del cuerpo cambian, acercándose a las del adulto; las capacidades motoras mejoran enormemente en este período; aumenta la rapidez, la fuerza y la coordinación. Niños y niñas participan activamente en deportes y su jornada escolares de 5 horas; uno de los retos más importantes que se les presenta a los niños en este período, es aprender a estarse quietos, atentos, sin movimientos de locomoción durante largos períodos. No resulta sorprendente que los cambios sociales y emocionales de este período estén íntimamente relacionados con las facultades ampliadas que el niño tiene de comprender el mundo. Surge un espíritu de curiosidad e investigación que abarca todas las áreas de experiencia. Los niños quieren saber cómo son las cosas, y por qué son como son. Por medio de la investigación, de la experimentación y del cuestionamiento, los niños llegan al otro problema que consiste en descubrir que algunas experiencias y ciertas informaciones, están más allá de lo que se puede obtener.

Los chicos descubren un enorme placer en la adquisición de habilidades. Íntimamente ligado con la autonomía, los niños no únicamente desean hacer las cosas en forma independiente, sino también quieren hacerlo bien. Comienzan a tener criterios de calidad para su propia actuación y para la de sus compañeros. Cuando el fracaso en tareas escolares les acarrea una evaluación negativa de maestros, compañeros o de ellos mismos, eso puede crear una actitud negativa para intentar nuevas cosas. El entusiasmo por adquirir nuevas capacidades, rápidamente se convierte en un escepticismo para intentar actividades no conocidas; esto muchas veces se manifiesta en una cierta apatía o aburrimiento de los niños en los últimos años de primaria, cuando ya no representan reto las capacidades adquiridas, pero no les interesa arriesgarse a fracasar en nuevos campos.

Entre los 11 y los 13 años, la mayor parte de los niños comienzan a tener los cambios físicos de la pubertad, pero mucho más importante que su estatura o peso, para el niño o niña de esta edad, es su nivel de maduración.

Hay una gran variación en el momento en que comienza la pubertad para los niños y para las niñas, y también en la duración del período en que se dan los cambios. Algunos niños pueden experimentar cambios durante seis años, mientras que otros tienen todo el proceso en año y medio. En esta etapa, los hombres comienzan a mostrar mayores capacidades para la actividad física. Generalmente los niños corren más deprisa, saltan más y lanzan objetos más lejos que las niñas. Estas diferencias pueden explicarse en parte por las diferencias que hay en el desarrollo de la musculatura, por el peso y el tamaño, y en parte por las normas culturales de que los hombres son mejores en atletismo que las mujeres. Los niños tienen pocas enfermedades y les preocupa mucho el acné y la obesidad (Newman, B. y Newman, P., 1983).

El niño pequeño puede no darse cuenta de que está creciendo y cambiando, sin embargo, los niños mayores tienen consciencia de sus modificaciones. Cuando los cambios son rápidos, el niño se ve constantemente obligado a rectificar sus formas de coordinación visomotora.

El desarrollo de rasgos físicos y psicológicos proviene en parte de una maduración intrínseca de aquellos rasgos y en parte del ejercicio y la experiencia por parte del individuo. La maduración intrínseca es el despliegue de rasgos potencialmente presentes en el individuo y que son resultantes de su dote hereditaria.

El desarrollo depende no sólo de las dotes hereditarias sino más bien de la interacción entre estas dotes y las fuerzas sociales y culturales del medio ambiente. (Hurlock, 1977)

Los estudios intelectuales han arrojado pruebas de que hay prácticas culturales que influyen en aspectos tales como son la cantidad de estimulación física y social que reciben los niños de sus padres y otros adultos. La estimulación a su vez, influye en el desarrollo físico y social. Según parece, también las características físicas de los niños (entre ellas las genéticas) tienen efecto en las prácticas culturales y de paternidad. También la desnutrición desempeña un papel importante en el desarrollo de los infantes puesto que es un factor que produce diferencias importantes en el desarrollo de los mismos (McCandless y Trotter, 1984).

Todo aprendizaje y adaptación, tanto físico como mental, queda limitado por propiedades inherentes del organismo.

La Psicología del desarrollo se especializa en el estudio del curso de las interacciones entre la conducta y los eventos ambientales. En otras palabras, está interesada en las variables históricas

que influyen en la conducta, es decir, en el efecto de las interacciones pasadas sobre las interacciones presentes (Bijou, 1969).

En los primeros días de la Psicología del niño había una tendencia a aceptar la creencia popular de que una persona puede hacer o superar todo lo que quiera, siempre y cuando desee trabajar fuertemente y se le de la oportunidad. Esta exageración de la influencia de la enseñanza ha sido abandonada gradualmente conforme los estudios sobre la inteligencia, las aptitudes y el crecimiento físico; han revelado diferencias de capacidad que, en gran medida, son inmunes frente a las influencias ambientales. A pesar del hecho de que hay límites de maduración, hay pruebas de que son pocas las gentes que llegan a alcanzar sus límites. En consecuencia, es preciso que las capacidades innatas sean estimuladas por factores ambientales. Si un niño crece en un medio ambiente carente de oportunidades educativas y culturales, su desarrollo físico y mental es probable que quede retrasado.

Quizá el punto más significativo sobre la interrelación entre maduración y aprendizaje es que la eficacia del aprendizaje depende de su correcto ajuste conforme al tiempo.

El aprendizaje, tanto en la esfera intelectual, social, como motora, se consigue de modo óptimo cuando lo que se ofrece en la educación se ajusta al tiempo, al estado de disposición o madurez del niño. No está claramente determinada la edad en que tiene lugar la maduración de funciones mentales y físicas diferentes. Debido a las variaciones individuales, sería imposible establecer una edad específica correcta para todos los niños (Blum, citado en Hurlock, 1977).

Toda especie, animal o humana, se ajusta a un patrón de desarrollo particular. Los estudios genéticos de niños han demostrado que el desarrollo de la conducta se ajusta también a una norma y que esta norma es influida relativamente poco por la experiencia.

El desarrollo es continuo desde el momento de la concepción hasta la muerte, pero se produce con velocidades diferentes: unas veces lentamente y otras, con rapidez. Cada niño se desarrolla a su propia velocidad y alcanza su nivel de madurez a su propia edad.

Como el desarrollo es influido por el medio ambiente, lo mismo que por los potenciales hereditarios, las condiciones ambientales desfavorables pueden alterar el patrón predecible de modo temporal o permanente. Cuando hay desviaciones de la forma normal de desarrollo físico, generalmente hay también desviaciones en el desarrollo psicológico (Hurlock, 1977). La mala salud, nutrición inadecuada, privación emocional, falta de incentivo para aprender y muchos otros factores pueden retrasar la velocidad normal. A no ser que estos factores persistan durante un largo período de tiempo, su influencia, generalmente, no es más que temporal.

Si bien el patrón de desarrollo es similar en todos los niños, cada uno de ellos se ajusta de su forma peculiar y con su velocidad propia a un patrón predecible. En consecuencia, todos los niños no alcanzan el mismo punto de desarrollo a la misma edad.

La conducta de un niño a una determinada edad está caracterizada en parte, por su propia individualidad básica y en parte, por el patrón correspondiente a su nivel de edad.

El aprendizaje representa un papel cada vez más dominante conforme el niño va creciendo; la forma de su desarrollo puede controlarse y dirigirse según canales que lleguen a una buena adaptación.

Teniendo en cuenta la edad cronológica de un niño, cabría preguntarse si un adelanto o un retraso en el desarrollo de la estructura física origina necesariamente el mismo adelanto o retraso en el desarrollo de la estructura psíquica, esto es, que si ¿Existe una relación (y cuál es ella), entre la inteligencia de un escolar y su desarrollo fisiológico?.

Colin (1974), menciona que existe un paralelismo entre el desarrollo físico y el desarrollo psicológico, por lo cual, los niños adelantados para el primero, lo estarán también para el segundo. Esto lo justifica dado que el trabajo intelectual exige atención y esfuerzo y voluntad, las cuales dependen del estado del organismo; de tal modo, que el viejo adagio sigue siendo cierto: "mente sana en cuerpo sano". La relación supuesta entre el desarrollo fisiológico y el desarrollo mental, existe; el estudio del desarrollo fisiológico es el prefacio necesario de toda psicología del niño.

Como lo hace notar Bourjade (citado en Colin, 1974, pág. 32), "las posibilidades mentales del niño, se constituyen según el orden de formación de los centros nerviosos", que en primer lugar dependen del crecimiento. Para proporcionar el esfuerzo intelectual exigido de un niño a sus fuerzas, es necesario tener siempre en cuenta cierta maduración anatomofisiológica del organismo. He de aquí la importancia que se debe conceder a las condiciones generales del crecimiento y a todos los factores que lo favorecen.

El desarrollo de las habilidades motoras es resultado de la interacción entre los procesos de maduración y aprendizaje. El desarrollo cognitivo depende de la maduración permanente de los sistemas de percepción del niño, durante algunos años después de la infancia. A través de los procesos cognoscitivos los niños conocen y comprenden el mundo; esto es, pueden percibir hechos ambientales, interpretar y organizar la información generada y retener esa información en la memoria. En sus manifestaciones más complejas, el proceso cognoscitivo comprende el conjunto de procesos mediante los cuales imaginamos, pensamos, razonamos y concebimos soluciones de problemas.

Los conceptos ayudan a los niños a dotar de sentido a la inmensa cantidad de información que proviene del mundo exterior, y así percibir las relaciones existentes entre objetos y sucesos, que antes parecían no tener ninguna relación. La adquisición de un concepto se explica primero, mediante el hecho de que el ser humano percibe las características que diferencian a un objeto de otro (Sarafino y Armstrong, 1988).

CAPITULO II

II. PRUEBA DE MADUREZ CONCEPTUAL DE HARRIS-GOODENOUGH

El experimento realizado por Goodenough tuvo como objetivo precisar en qué medida el desarrollo intelectual condiciona la naturaleza de los dibujos que los niños realizan en sus primeros años. Algunas investigaciones anteriores sugerían ya que tales dibujos suministran un valioso indicio de la índole y organización del proceso mental del niño, y que, de esa suerte, iluminan determinadas características de la evolución mental. La mayoría de aquellos estudios se llevaron a cabo entre los años 1895 y 1915; sin embargo, hasta el presente ninguno suministra un medio objetivo para catalogar aquellas características para discriminar entre las diferencias debidas a la inteligencia y las condicionadas por otros factores. A pesar de las investigaciones hechas sobre inteligencia en donde se comenzaron a utilizar las estadísticas -que tenían muchas limitaciones-, los primeros investigadores pudieron demostrar con bastante seguridad que los dibujos realizados por los pequeños reconocen más bien un origen intelectual, que una intención estética; que se determina más por el desarrollo intelectual que por la imaginación visual o la habilidad manual. Reiteradas experiencias han probado la veracidad de esta observación: "El niño más que lo que ve, dibuja lo que sabe" (Goodenough, 1974).

De la confrontación que hizo Goodenough de los hallazgos de los distintos investigadores cuyos trabajos cita, desprende las condiciones siguientes:

1. En los niños pequeños existe, aparentemente, una íntima relación entre inteligencia y desarrollo conceptual, tal como lo atestigüa el dibujo.
2. Más que un medio de crear belleza, dibujar es para el niño, primordialmente, una forma de expresión, un lenguaje.
3. Al comienzo el niño dibuja lo que sabe y no lo que percibe. Luego alcanza un período en el que intenta representar los objetos tal como los ve. La transición entre ambos estados constituye un proceso continuo y gradual.
4. La base ideoplástica del dibujo infantil se manifiesta más claramente en las proposiciones relativas asignadas a las partes por separado: el niño exagera el tamaño de los ítems que considera importantes e interesantes, y subordina u omite otros.
5. Todos los investigadores del mundo coinciden en que el orden evolutivo en el dibujo es notablemente constante independientemente de los antecedentes sociales de los niños, y sea que se considere la forma de representación de cada ítem en un dibujo o el orden en que éstos ítems comienzan a desaparecer. Lo dicho vale muy especialmente en lo tocante a la figura humana, probablemente a causa de su universal familiaridad.

6. Los dibujos iniciales de los niños consisten, casi íntegramente, en lo que podría llamarse una enumeración gráfica de los ítems. Las ideas de número, de proporción relativa de las partes y de la relación espacial, son unilaterales en el desarrollo.
 7. Cuando los niños pequeños dibujan objetos presentes ante ellos, muy poco o nada se ajusta a los modelos, y su copia tal vez no diferirá mucho de la misma figura dibujada de memoria.
 8. Los dibujos de niños subnormales y los de los niños normales pequeños se asemeja en la ausencia de detalles y en su defectuoso sentido de la proporción. No obstante, a menudo exhiben diferencias cualitativas, en especial a lo que hace a la relación recíproca de las diversas partes del dibujo, características muy primitivas con otras bastante maduras.
 9. Los niños de mentalidad inferior suelen copiar bien, pero rara vez hacen buenos dibujos originales; y a la inversa, el niño que demuestra una auténtica capacidad artística creadora probablemente acusará un alto nivel en su capacidad mental general.
 10. Los investigadores discrepan cuando se trata de establecer las relaciones entre los dibujos infantiles y los de razas prehistóricas o primitivas. Mientras no se lleve a cabo un estudio más cuidadoso de los diversos factores concurrentes en esa comparación, la legitimidad de las conclusiones a las que se arribe serán muy dudosas.
 11. Con referencia al sexo, algunas investigaciones, especialmente de Korschensteines e Ivanoff (citado en Goodenough, 1974), consignan notables diferencias que por lo general, favorecen a los varones.
 12. Hasta los 10 años aproximadamente, los niños prefieren para sus dibujos el tema de la figura humana a cualquier otro.
- Los estudios revisados por Goodenough sobre dibujos demuestran con suficiente claridad que la índole y contenido de los dibujos infantiles dependen primariamente del desarrollo intelectual. El método de enfoque utilizado por el test de Goodenough se caracterizó por:
1. No se admitió decisión arbitraria por lo que constituye a no mérito intelectual de un dibujo.
 2. Se han desechado en forma radical los modelos artísticos.
 3. En lo que se refiere a la evaluación, se trató por todos los medios de eliminar los elementos subjetivos. Cada característica considerada se ha definido, pues, en los términos más objetivos posibles.
 4. A fin de establecer normas y como base de determinación de la validez de la prueba, se adoptó un doble criterio para juzgar el desarrollo mental: La edad cronológica y el grado de escolaridad. Además, toda vez que resultó conveniente, se usaron criterios complementarios.

5. Se eligió desde un comienzo y se adoptó en adelante, un tema tipo para el dibujo. Sin embargo, a objeto de permitir la mayor libertad posible en la realización de la tarea, no se añadieron otras especificaciones acerca de cómo podría resolverse el dibujo.

Para establecer el tema del dibujo, se consideró que debería reunir las condiciones siguientes:

1. Tratarse de algo igualmente familiar a todos los niños; ésto es, que la situación presentada sea completamente nueva o que los demás temas, cualesquiera que sean, deberán haber tenido igual oportunidad para hacerse familiares. La última circunstancia, al menos para niños muy pequeños, tal vez sea la más propicia, pues torna menos probable la confusión mental y, según lo demuestran estas conclusiones, tiene la ventaja adicional de medir el factor aprendizaje.

2. Presentar la menor variabilidad posible en sus características esenciales.

3. Ser en sus líneas generales, lo bastante simple como para que inclusive los niños muy pequeños pudiesen afrontarlo, y a la par, lo suficientemente complicado en su detalle como para que pudiese medir las capacidades del adulto.

4. Ser de atractivo e interés universales, con el objeto de mantener un espíritu adecuado entre los niños a quienes se administra el test.

La figura humana es el tema que evidentemente satisface en mayor grado todos éstos requisitos.

Tras ciertas circunstancias se concluyó que, dada la mayor uniformidad de la vestimenta masculina, "un hombre" es un tema más conveniente para el test que "una mujer" o "un niño". Por tal razón "un hombre", fue finalmente el tema que se escogió.

En cuanto a la influencia del talento artístico sobre el puntaje, se encontró que el examen de dibujos con puntajes de cifras extraordinariamente elevadas, hace pensar que un agudo poder de la observación analítica y una buena memoria de detalles son factores más decisivos en la determinación de los puntajes altos que la capacidad artística.

En sus observaciones durante la construcción de su prueba, Goodenough concluyó también que para niños desde 5 hasta por lo menos 10 años, el dibujo proporciona útil información acerca del acervo conceptual. Durante la tarea del niño dibujante se ponen en acción sus capacidades asociativas, analíticas, el grado de memoria de detalle, habilidades de abstracción, de adaptación, etc. A esto se agrega, dada la naturaleza de la tarea, evidencias sobre la coordinación visomotriz. También concluye que el niño, al dibujar lo que se le pide, realiza una serie de procesos mentales que a simple vista nos pasan desapercibidos. Debe, en primer lugar, ejercitar la capacidad de representar gráficamente algo que pertenece a su experiencia real: reproducir un objeto cuyos componentes debe sintetizar de tal forma que incluya aquellos que considere distintivos en él. El componente espacial, es decir, la representación en el papel del dibujo, es mencionado por la autora

como indicio importante que expresa el niño mediante su ejecución. Aún más complejo que lo anterior, el niño debe ser capaz, en cierto grado, de realizar una abstracción consistente en la unión de rasgos característicos a representar, conciliados con su propio concepto del tema pedido.

Aunque la autora, en forma deliberada supo escoger un estímulo que permitiera poca variabilidad entre uno y otro dibujo, intuyó que la cantidad, gradación, nivel y eficiencia con que el sujeto utilizara los procesos mentales y habilidades propias, variarían en gran medida en relación a los siguientes factores: edad, capacidad intelectual, adaptabilidad, sociabilidad y equilibrio mental.

Estas consideraciones llevaron a Goodenough a la convicción de que la tarea de dibujar un hombre, como ya dijimos, venía a constituir una buena estimación de la inteligencia infantil. La escala fue construida, por tanto, con base en detalles cuya presencia dan como resultado la cuantificación de un total llamado puntaje crudo o calificación original (suma de ítems correctamente representados). Este primer puntaje es asociado directamente a la edad cronológica por medio de las tablas correspondientes que arrojan o permiten la transformación de este puntaje a edad mental.

Finalmente, de acuerdo a la técnica imperante en la época en que surgió el test, se utiliza la fórmula de W. Stern, para obtener el nivel intelectual:
$$\frac{\text{edad mental}}{\text{edad cronológica}} \times 100$$

El Goodenough más que indicar la capacidad de aprender, hace referencia a lo que el niño ha aprendido en su medio ambiente; así, si la estimulación educativa ha sido basta y adecuada el niño tendrá los suficientes conocimientos para responder satisfactoriamente al test (Canudas, 1976).

En una investigación realizada por Ahumada R. y Díaz-Guerrero R. en 1967, se encontró que al hacer una correlación entre las pruebas del WISC y el Goodenough, la correlación con el coeficiente de ejecución es más alta que la obtenida con el verbal, y la correlación con el coeficiente intelectual total es significativa pero baja. Se obtuvo también en las conclusiones que el Goodenough no es un buen instrumento para darnos una medida de inteligencia global, pero diferencia bien respecto al desarrollo infantil, en donde tiene altas correlaciones con el WISC en este mismo punto.

Se obtuvieron correlaciones altas en información (.72), vocabulario (.68) y aritmética (.66). En la parte de ejecución, por lo general fueron altas.

Dale Harris adopta la posición más congruente ante el problema que implica el medir la inteligencia en forma general: considera las aptitudes o potencialidades en constante desarrollo. Sus investigaciones se dirigen a una pequeña parte del desarrollo infantil, esto es, el desarrollo intelectual al que él prefiere denominar "Madurez Intelectual" o "Madurez Conceptual". Advierte

Harris que sus observaciones sobre el desarrollo no se refieren a capacidades innatas, sino precisamente a aquellos adelantos concomitantes al crecimiento, y por tanto, los que derivan del proceso de aprendizaje. Se concibe en esta posición teórica a las aptitudes, como recursos para aumentar posibilidades de respuestas. Estas respuestas proporcionan puntos distintivos del individuo, y no como pudiera pensarse por el efecto de la práctica y el aprendizaje, que fuesen tendientes a igualar las posibilidades entre el rendimiento de uno y otro sujeto.

Harris, siguiendo a Goodenough, nos está indicando implícitamente la forma en que por medio de un sencillo test es posible detectar algunas de las manifestaciones del desarrollo conceptual y situar al sujeto comparativamente con el desarrollo conceptual estadísticamente esperado a su edad.

La hipótesis de Harris, como la de Goodenough, se concentra en la afirmación de que el test de dibujo mide principalmente las aptitudes del niño para formar conceptos. Es decir, que al realizar el dibujo de un ser humano, el sujeto proporciona amplia información sobre la evolución que sigue a la formación de su mundo conceptual en general.

El siguiente paso que este autor realiza en la exposición de sus fundamentos, consiste lógicamente en definir lo que se debe entender por concepto: "El producto de un proceso mental o de pensamiento en que las cualidades, aspectos y relaciones de objetos son identificados, comparados, abstraídos y generalizados". Esta definición es complementada con la abstracción llamada en psicología "cognición", en la que intervienen tanto la percepción, la conceptualización, el juicio y el razonamiento. Esto pone a luz la evolución de la mente infantil y cómo se desarrolla, es decir, que comenzando por manipular objetos concretos después de notar la existencia de ellos, el niño continúa hacia el proceso de simbolismo por medio del lenguaje. Esta nueva adquisición le permite posteriormente enriquecer su mundo conceptual con base a sus experiencias reales, para adelantar hasta adquirir la capacidad cognitiva, todo lo que en síntesis no viene a indicar otra cosa que la concepción de Piaget sobre el desarrollo mental.

Para Harris, el puntaje de Goodenough es único porque:

1. En las edades de 4 ó 5 años hasta 14 ó 15 años (donde es posible medir los incrementos) se correlacionan de manera sustancial (.70 y .80) con las medidas de la capacidad mental o educacional.
2. El puntaje separa grupos de criterios seleccionados de acuerdo con otras medidas de la capacidad mental y con el puntaje total del propio test de Goodenough.
3. Los conceptos o las ideas que explora parecen relacionarse de manera teórica. Las operaciones concretas reflejan conceptos cognitivos elementales que componen conceptos más completos. Agrupación en clases de acuerdo con similitudes reconocidas.

El desarrollo de las aptitudes son un aumento en la riqueza de las respuestas, el resultado de procesos de aprendizaje en el que los estímulos provenientes del crecimiento y de la experiencia específica desempeñan una parte muy importante. La aptitud para formar conceptos depende de la creciente aptitud para analizar, abstraer ciertos elementos de la impresión total creada por un objeto y reconstruir el objeto psicológicamente sobre la base de aquellos elementos que la experiencia repetida ha demostrado que son esenciales o invariables. Este proceso de formación de conceptos es el núcleo de la COGNICION o el conocimiento, pensamiento y razonamiento que generalmente incluimos en los procesos mentales o intelectuales. La formación del concepto es *completamente empírica*.

Los procesos superiores del pensamiento proveen de conceptos a las personas y las capacitan para manipularlos.

A medida que el niño madura, los dibujos aumentan en complejidad, aunque siempre conservan cierta cualidad de totalidad.

Las adaptaciones o cambios evolutivos en los dibujos infantiles no permanecen invariables desde el momento de su primera aparición.

Los conceptos se hacen cada vez más abstractos, comprenden las relaciones entre los aspectos de un objeto e incluyen las relaciones entre los distintos objetos.

Los dibujos de los objetos están basados en conceptos; a su vez, los conceptos están basados en la experiencia con los objetos.

Harris menciona que el factor afectivo influye en la consecución del dibujo del ser humano. El significado emocional y aún el cognitivo proporcionan mayor oportunidad de detectar un número de cambios ligados al crecimiento tomando como tema de dibujo a la figura humana (coincidiendo con Goodenough), en comparación con la que se obtendría o proporcionaría cualquier objeto, por compleja que sea su estructura.

Basado en Bayler y Piaget, Harris explica la razón por la cual el test del dibujo es más efectivo entre las edades de 4 a 12 años, en donde el niño puede expresar más libremente su mundo conceptual; de ahí que el test sirva para medir la "Madurez Conceptual", lo cual nos parece a nosotros menos vago que la idea de "inteligencia" en general.

Tratando de sintetizar, a continuación se enumeran las contribuciones que Harris considera presentes en la publicación de su revisión del test de Florence Goodenough:

1. La extensión de la escala hacia años de la adolescencia. Este objetivo, confiesa el autor, fracasó.
2. Desarrollo de una forma alterna consistente en el dibujo de una mujer.

3. El dibujo de sí mismo como una tercera forma potencial para el estudio del concepto de sí mismo y como instrumento proyectivo para el estudio del afecto.

4. Estandarización de las escalas del hombre y la mujer mejorando la representatividad de las muestras de Goodenough de los años 20's. De esta nueva estandarización se concluyó que actualmente hay más niños que pasan la mayoría de los ítems de la escala; también reafirma los datos anteriores sobre diferencias sexuales en las medias, explorando el fenómeno más extensamente. Así mismo, parcialmente, los resultados están de acuerdo en que la figura femenina no es tan efectiva para los propósitos de la prueba, como la masculina.

5. Las escalas cualitativas intentan paralelidad con las escalas de puntos, pero se limitan en su efectividad al rango de edades de 5 a 10 años. Estas se recomiendan únicamente con fines descriptivos y no de investigación.

6. Después de exhaustiva revisión bibliográfica de estudios teóricos y empíricos, concluye que para niños de 4 a 14 años, el presente test evalúa "madurez intelectual o conceptual" y su valor como instrumento "proyectivo" (afecto o personalidad) resulta de mucho menos valor.

7. Se establece la posibilidad de relacionar el acto del dibujo con el avance actual de los estudios sobre percepción y procesos conceptuales (Harris, 1982).

Sobre la relación encontrada por Harris entre ambas escalas alternas (la del hombre y la mujer y las implicaciones resultantes), tenemos que de la correlación de .75 entre las dos formas, se sugiere que en la ejecución de éstas se pueden medir diferentes aptitudes reveladas en los dos dibujos, proporciona además una estimación más completa del desarrollo conceptual buscado, ya que si la correlación hubiese resultado más alta, significaría que los conceptos estudiados en cada dibujo serían similares y por tanto saldría de más utilizar la forma alterna.

En seguida se mencionan algunas diferencias que se consideran fundamentales entre el Goodenough y la revisión hecha por Harris. En primer lugar, se nota el cambio de estructura de la prueba, ya que la revisión incluye otra forma que es considerada como paralela, con características que estadísticamente evidencian el complemento necesario para una extensión de las posibilidades exploratorias del test del dibujo. Además, se nota un intento muy definido por depurar, perfeccionar los ítems de la escala del hombre, aumentándolos de 51 a 73, con base en los reactivos originales, pero incluyendo otros más que mostraron acuerdo estadístico satisfactorio.

Respecto a la transformación de calificaciones originales, la revisión de Harris nos muestra un gran avance al utilizar con base en las afirmaciones de David Wechsler, el concepto de IQ, con media aritmética de 100 y desviación estandar de 15. Goodenough utilizaba por otra parte, el concepto

de "edad mental" y la transformación de esto a cociente intelectual en relación directa a la edad cronológica.

Harris en la administración de su test, incluye un tercer dibujo, "el dibujo de sí mismo", pero con fines de investigación proyectiva del afecto o personalidad.

En una investigación transcultural, longitudinal, realizada por Holtzman, Díaz-Guerrero, Swartz y cols. (1975), se aplicaron a niños mexicanos y norteamericanos pruebas psicológicas que proporcionaban medidas de capacidades mentales o cognitivas, entre las cuales se encontraba el Harris-Goodenough. Obtuvieron como resultados que el sexo del primer dibujo no es diferente en las dos culturas. Solamente el sexo del niño resultó estar relacionado con el de la primera figura dibujada. El 92% de los niños trazó primeramente una figura masculina y el 80% de las niñas, por primera vez, una figura femenina. Se encontró que la cultura no era un factor de influencia del sexo en el primer dibujo realizado, así también no se mezclaba con posición socioeconómica, el grupo de edad, ni el sexo del niño. El análisis de Harris-Goodenough para la segunda figura dibujada dio resultados similares con una excepción: se obtuvo una interacción muy significativa entre la cultura y el sexo. Entre los niños de las dos culturas no aparecieron diferencias significativas, entre los norteamericanos y los mexicanos que recibieron calificaciones medias de 31.8 y 29.7 respectivamente. Sin embargo, para las niñas, la diferencia cultural era muy marcada; la calificación media para las norteamericanas fue de 36.3 en contraste con sólo 27.7 para las mexicanas. En todos los casos, las medias para la calificación de Harris-Goodenough sobre la segunda figura dibujada tendieron a ser más bajas que las calificaciones medias para la primera figura.

Como ya mencionamos, esta prueba nos proporciona un nivel de madurez conceptual, por lo cual describiremos a continuación a qué se refiere la formación de conceptos.

Formación de Conceptos

La etapa óptima del desarrollo evolutivo del pensamiento es aquella en que el hombre alcanza y domina una habilidad para formar conceptos, aunque a esta habilidad se llega por diferentes caminos que dependen, en mucho, del ambiente en que el hombre se ha desarrollado, de sus condiciones físicas y sociales, y de la postura del mismo frente al medio que lo rodea, es decir, de su forma de contacto con la realidad.

En el primer contacto con el mundo, el hombre es capaz únicamente de experiencias personales, y no es sino hasta que logra un completo desarrollo o maduración de su pensamiento, a través de la secuencia de etapas evolutivas que consigue la habilidad para conceptualizar, aunque, como ya mencionamos, cada sujeto o grupo de sujetos alcanza esta habilidad por muy diferentes caminos y

tipos de conductas, así como en edades diferentes. El formar un concepto conduce al individuo al nivel superior en que es capaz de desarrollar un concepto, que es el proceso que representa las similitudes entre diversos objetos, situaciones o sucesos.

Los conceptos tienen en una sola idea lo que se ha aprendido de las propiedades de muchas cosas diferentes (Munn, citado en Argüelles, 1965).

Las innumerables cosas que aprendemos en la vida pueden tener que ver con condicionamiento, eficiencia motora o verbal, diferentes clases de información y de la forma determinada en que utilizamos lo aprendido al resolver nuevos problemas o frente a nuevas situaciones.

Al tratar de formular los aspectos del pensamiento que unen al organismo con el mundo exterior, encontramos que en la formación de conceptos intervienen procesos de percepción y aprendizaje por medio de los cuales el individuo desarrolla una relación organizada y coherente.

"La maduración es afectada por lo previamente aprendido, es decir, las estructuras y reacciones básicas son modificadas por el aprendizaje. El nivel de madurez tiene mucho que ver con lo que se puede aprender y lo ya aprendido en el logro de niveles de maduración" (Brunner, citado en Argüelles, 1965).

Es importante tomar en cuenta que los conceptos no son un dato directo sensorial, sino algo que resulta de su elaboración o combinación. Los conceptos son sistemas dentro de la organización mental que ligan, eslabonan o combinan experiencias sensoriales; dependen de la experiencia previa del organismo.

La adquisición de conceptos es lo que transforma la confusión perturbadora del mundo infantil, en un ambiente relativamente sistemático y bien organizado.

Antes de continuar con el tema de formación de conceptos se deben dejar claros algunos términos para entender claramente de qué se está hablando.

CONCEPTO: Cualquier regularidad de eventos u objetos reales o imaginarios, que se pueden describir. Aprender un concepto es adquirir la comprensión de una regularidad que anteriormente no se conocía (Bourne, 1975).

Puede describirse un concepto identificando los rasgos críticos o característicos de los objetos o eventos a los cuales se aplica, y especificando las relaciones apropiadas entre estos rasgos.

CONCEPTO DE CLASE: Determinan una división en grupos de una población de objetos-estímulo.

Para entender, reconocer y emplear el concepto, se debe conocer la relación particular entre una serie definida de características del estímulo.

Las características que entran en la definición de un concepto se llaman convencionalmente *ATRIBUTOS PERTINENTES* o definidores del concepto, para distinguirlas de otras características variables. Así mismo, se llama a la relación conceptual *RELACION PERTINENTE* o principio, para distinguirla de otras relaciones posibles.

CONDUCTA CONCEPTUAL: La conducta llamada así es la colección de actividades de los organismos, especialmente seres humanos, que incluye el aprendizaje y uso de conceptos. Aprendemos las regularidades de los objetos, eventos, personas, etc. a través de diferentes formas. Algunas veces se "descubre" o se "infiere" el concepto de una serie de casos, algunos de los cuales son ejemplos y algunos no, del concepto. En otras ocasiones, el concepto es explicado o aprendido más bien por instrucciones formales que por medio de un ejemplo (Bourne, 1975).

En cualquier caso, una vez que se entiende el concepto, generalmente se puede usar para resolver menos problemas, o como base de un aprendizaje aun más complejo o de conceptos abstractos de los cuales es únicamente una parte o un ejemplo.

EL APRENDIZAJE DE ATRIBUTOS O REGLAS: Se dice que se definen los conceptos de cualquier clase, por la relación entre los atributos de las cosas a las cuales se aplica el concepto. Aprender un concepto significa aprender los atributos que lo definen y los principios pertinentes. Mientras formalmente se puede distinguir entre estos aspectos de un concepto, parece poco probable que, en circunstancias normales, una persona aprenda los componentes como entidades separadas y distintas; más bien, el aprendiz entiende el concepto como una sola regularidad coherente, una clase de estructura.

Hay aprendizaje de atributos y aprendizaje de principios o relaciones.

Los objetos y fenómenos del mundo objetivo están vinculados entre sí por los más diversos nexos y relaciones: causales, temporales, espaciales, condicionados, funcionales, correlativos, directos e indirectos, de unidad, igualdad, etc. El conocimiento y la generalización de estos nexos y relaciones es una de las funciones básicas del pensamiento.

En el pensamiento a través de los procesos de análisis, comparación y síntesis, se llegan a conocer, y luego se generalizan, las cualidades y propiedades comunes y esenciales de los objetos singulares de uno u otro género. Como resultado de esta actividad mental, el individuo obtiene un conocimiento generalizado, conceptual, de las cosas del mundo objetivo, adquiriendo conciencia de los *CONCEPTOS* de cosas, relaciones o cualidad.

Forman el contenido del pensamiento los conceptos, leyes y reglas, así como los objetos y fenómenos singulares que se llegan a conocer o se forman mediante la actividad mental creadora. Además, se convierten en contenido del pensamiento los objetos y fenómenos percibidos

directamente, las nociones y las formas de la memoria, las imágenes, las figuras de comparación y las alegorías, las actividades prácticas y sus imágenes, etc.

El pensamiento se realiza y desarrolla de acuerdo con las formas que le son inherentes: análisis, síntesis y comparación; abstracción, generalización y especificación; inducción, deducción y analogía; determinación de nexos y relaciones; formación de conceptos y su clasificación y sistematización. Sin embargo, las formas básicas del pensamiento son el análisis y la síntesis, que actúan en calidad de componentes constructivos de todas las demás formas de actividad mental.

El análisis y síntesis son las operaciones racionales fundamentales, toman parte en todo el pensamiento y están ligadas entre sí inseparablemente en cualquier tipo de actividad mental. Todo pensamiento es una función analítico-sintética y está constituido por distintos grados de análisis y síntesis, según su predominio.

Las formas del pensamiento no son equivalentes. Unas son sencillas, por ejemplo, la comparación; otras, como el concepto, son extremadamente complicadas. Algunas son los elementos que sirven para construir; otras, por ejemplo: la generalización, es el resultado de la comparación, el análisis, la síntesis, la inducción y la abstracción. La formación de los conceptos es un proceso intervinculado de análisis, comparación y síntesis, de hallazgo de nexos y relaciones, de abstracción, generalización, inducción y deducción (Shardakov, 1977).

El pensamiento se realiza en íntimo nexo con la percepción, con su ayuda se llegan a conocer las propiedades y cualidades esenciales e intrascendentes, externas y visibles de los objetos y fenómenos del mundo objetivo o las relaciones y nexos que entre ellos existen. Esta cognición sensorial constituye el contenido concreto del pensamiento.

Los rasgos esenciales y comunes de los objetos percibidos o los nexos y relaciones esenciales y comunes entre los objetos y los fenómenos de la realidad se determinan utilizando los conocimientos adquiridos, mediante un estudio especialmente organizado o realizando los experimentos adecuados; durante ese proceso se lleva a cabo constantemente una labor mental de comparación, análisis y síntesis, inducción, generalización, etc.

Los rasgos comunes y esenciales, hallados de este modo de los objetos y fenómenos de la realidad, tomados aisladamente o de sus nexos y relaciones se consideran en abstracto, se sintetizan y generalizan. Como resultado, se obtienen conocimientos conceptuales, generalizados y abstractos, acerca de los objetos y fenómeno de la realidad. Estos conocimientos nos hablan de la esencia de las cosas y de los fenómenos de la realidad.

Durante el proceso del conocimiento surgen también las nociones generales que vienen a ser una especie de transición de la percepción al pensamiento. En estas nociones generales se exponen de

un modo palpable los rasgos singulares y, al mismo tiempo, ciertas propiedades comunes a todos los objetos que pertenecen al género dado (Shardakov, 1977).

Es sabido que la cognición como proceso mental, consiste en clasificar inmediatamente, mediante la incorporación de los objetos y fenómenos singulares, antes conocidos, a la clase o al género correspondiente. El pensamiento se entrelaza aquí con la percepción y no se desenvuelve bajo formas y procesos claramente definidos. Al significar un proceso único o interrelacionado de percepción y pensamiento, esta clasificación constituye también la transición de la percepción al pensamiento.

Durante la obtención de conocimientos teóricos generalizados, la formación de conceptos y su aplicación práctica es la más variada actividad creadora, el pensamiento constituye un proceso independiente que se realiza en sus formas desarrolladas: análisis y síntesis, inducción y deducción, generalización y concreción, etc. Los datos que proporcionan la percepción y la memoria no son en estos casos más que el material y el apoyo necesarios a la actividad mental.

Por consiguiente, durante el proceso del conocimiento cada vez más completo y profundo, de los objetos y fenómenos de la realidad y durante la actividad creadora que realiza, el individuo pasa de la simple percepción en su unidad con el pensamiento y luego al pensamiento propiamente dicho.

El pensamiento se realiza en su unidad con las asociaciones; se entiende por asociación:

a) El nexo entre dos o más fenómenos de la realidad objetiva. La realización de unos procesos psíquicos implica el surgimiento de otros. Este es el aspecto de la asociación en cuanto a su contenido.

b) El proceso de formación de asociaciones que reflejen contigüidad temporal o espacial, similitud y dependencia causal en los objetos y fenómenos de la realidad que desea conocer. El hallazgo de nexos causales entre objetos y fenómenos aislados y su subsiguiente generalización, resulta imposible si no se incorpora al proceso del pensamiento las asociaciones causales de contigüidad y de semejanza.

Sin embargo, el proceso mental no se puede reducir a asociaciones. El pensamiento tiene sus propias formas de realización y no solamente es un proceso psíquico independiente, sino también especial.

El mundo material objetivo constituye un conjunto integral de objetos, fenómenos, acontecimientos y procesos, cada uno de los cuales consta de partes distintas, con rasgos y propiedades únicos. El conocimiento de los objetos y fenómenos del mundo exige el estudio analítico de las partes que lo componen, en todos sus rasgos y propiedades (op.cit.).

Las partes de cualquier conjunto se hallan entre sí en determinados nexos y relaciones. Por eso, para llegar a conocerlo es necesario estudiar analíticamente los nexos y las relaciones de sus partes; de lo contrario, no se logrará penetrar el todo como un objeto o fenómeno real. Cuanto más completo y detallado sea el estudio del todo en sus diversos elementos, y de los nexos y relaciones entre éstos, más profundo y amplio será el conocimiento del propio conjunto (op.cit.).

El estudio analítico no se limita a una enumeración o un análisis sucesivo de cada una de las partes de que consta, en sus rasgos y relaciones, sino que es siempre una labor integral, orientada en un sentido perfectamente definido. El significado sintético inicial del conjunto y el fin de la actividad son lo que deben determinar el sentido del análisis, el ángulo desde el cual debe realizarse el sentido analítico.

En resumen, el análisis es un proceso orientado hacia un determinado fin de selección de los elementos que integran los objetos o los fenómenos de la realidad, en sus rasgos y propiedades, así como de los nexos y relaciones que existen entre ellos, a fin de estudiarlos con mayor amplitud y profundidad y conseguir un conocimiento integral de éstos objetos y fenómenos.

El análisis práctico-eficaz y sensorial que predomina entre los escolares de primaria pasa a ser, entre los alumnos de los grados intermedios y superiores, fundamentalmente mental.

El análisis práctico-eficaz y sensorial, que realizan los alumnos de escuela primaria, incluye también, en mayor o menor grado, un análisis mental de las percepciones e ideas concretas anteriores, así como el análisis de los conocimientos teóricos, las reglas y las leyes.

Por otro lado, los alumnos efectúan el análisis mental en estrecha unión con el análisis práctico-eficaz y sensorial, ya que en su pensamiento se entrelazan constantemente los datos que provienen de su percepción directa o de su labor práctica con las diversas imágenes visuales de los objetos y las acciones que habfan formado con anterioridad.

Por consiguiente, el análisis práctico-eficaz y sensorial y el análisis mental se realizan y desarrollan en estrecha relación. El predominio de uno de ellos en el proceso mental único depende del carácter que ofrezca el contenido de los conocimientos que deben adquirir y el desarrollo general del pensamiento en los escolares.

A veces, el estudio analítico abarca únicamente ciertos elementos del objeto o fenómeno. Nos hallamos entonces en presencia de un análisis parcial o por elementos, durante el cual las partes que integran el conjunto con los rasgos que le son propios y las relaciones entre ellas, son destacadas parcialmente y en el mismo plano, sin ligarlas entre sí, a consecuencia de lo cual, el conocimiento del concepto o problema resulta parcial o unilateral.

En una etapa superior de estudio de las materias se analiza el conjunto de sus partes, es decir, se realiza un análisis complejo, gracias al cual se logran comprender éstas con suficiente amplitud. El análisis complejo suele ser extensivo, pero no multilateral. Además, los conocimientos que proporciona del objeto o fenómeno se reducen a una suma de rasgos y propiedades que no llegan a constituir un sistema.

Sólo el estudio analítico multilateral y en determinado sentido de los objetos o fenómenos, el examen de sus nexos y relaciones, según un sistema definido que le es propio, proporciona al escolar un conocimiento de la cuestión lo suficientemente profundo, complejo y multilateral. Sin embargo, eso se logra únicamente con el análisis sistemático, que es a la vez, un análisis intensivo y concentrado. Su aplicación permite estudiar los problemas según un sistema severo, orientado en un sentido determinado.

Por consiguiente, el desarrollo del análisis, desde el procedimiento unilateral hasta el multifacético, se lleva a cabo a través de tipos cada vez más complicados: análisis de prueba, análisis parcial o por elementos, análisis complejo y finalmente, análisis sistemático. La síntesis elemental es una síntesis totalizadora como resultado de la cual las partes del conjunto se agregan unas a otras, constituyendo la suma de ellas.

La verdadera síntesis no se reduce a unir mecánicamente las partes formando un todo; no es la simple suma de los elementos del conjunto, sino que, como actividad mental determinada y especial, da un nuevo resultado cualitativo, es decir, un nuevo conocimiento de la realidad. El reflejo de semejantes fenómenos y procesos de la realidad-objetivo constituye la actividad mental sintética.

"Síntesis es toda correlación y comparación, todo establecimiento de nexos entre elementos diferentes" (Rubinstein, citado en Shradakov, 1977).

Pero aparte de establecer el carácter de los elementos y de los nexos que existen entre ellos, es necesario captar y comprender el sentido de su característica.

La síntesis es una actividad cognoscitiva reflectora, que se manifiesta en el establecimiento de cualidades y propiedades de carácter único entre los elementos del posible conjunto, en la determinación entre ellos de un sentido único y definido, en su unión y enlace, todo lo cual da como resultado la obtención de un nuevo objeto o fenómeno.

Cualquier trabajo relacionado con el estudio se lleva a cabo mediante el análisis y síntesis.

La síntesis está siempre ligada, en mayor o menor grado, al análisis, debido a la intervención del pensamiento verbal en forma de ciertos conocimientos teóricos, conceptos, reglas y leyes. La síntesis varía en cuanto al volumen, esto es, en cuanto a los elementos del conjunto que abarca. La

actividad mental de los escolares, durante el estudio, se desarrolla desde una síntesis elemental a una síntesis más compleja y de volumen mucho más amplio.

El análisis y la síntesis son dos facetas de un mismo proceso racional. En la actividad mental de los escolares, ambos se realizan conjuntamente. Cuanto más amplio y más profundo es el análisis que se efectúa después de la síntesis inicial y paralelamente a ella, más completa es la síntesis y más amplio y comprensible resulta el conocimiento del objeto o fenómeno en su totalidad.

La síntesis, que se va perfeccionando, influye en la calidad del análisis ulterior y ayuda a estudiar el todo en sus partes y en sus nexos, de un modo más completo y profundo.

El predominio del análisis o la síntesis dentro de la actividad racional analítico-sintética, no depende sólo de los rasgos tipológicos individuales del pensamiento de los escolares, sino también del contenido mismo y del fin que persigue la labor mental.

Un hecho característico que se observa en los escolares de menor edad es que, en comparación con la síntesis, el análisis constituye para ellos un proceso mental más fácil y más rápido.

La abstracción constituye un elemento constructivo en la actividad mental de los escolares. El desarrollo de la abstracción se manifiesta en los escolares en la formación de la capacidad de separar y aislar de los objetos y fenómenos singulares los rasgos, nexos y relaciones comunes y esenciales, y también de distinguir los rasgos y nexos accidentales de estos objetos o fenómenos y prescindir de ellos.

La generalización y la formación de conceptos se efectúan con ayuda de la abstracción. En el proceso de estudio de los objetos o fenómenos aislados, primero se separan y aíslan, es decir se abstraen las propiedades y nexos comunes y esenciales, de aquellos que son accidentales; solamente después, mediante la síntesis y generalización de los primeros, se obtienen conocimientos generalizados y abstractos en forma de conceptos, leyes o reglas. Las cualidades y rasgos comunes y esenciales abstraídos, se sintetizan y generalizan. Como resultado de ello, los escolares asimilan el concepto. Esto constituye un conocimiento generalizado, conceptual. Es, al mismo tiempo, un conocimiento abstracto, ya que ha sido obtenido mediante una labor de abstracción del pensamiento.

La abstracción, parte integrante y necesaria del proceso de generalización, favorece el desarrollo de la actividad mental generalizada de los escolares.

Las relaciones espaciales se refieren a la posición que tienen unos aspectos con relación a otros, posición que viene determinada por la distancia y el sentido.

La capacidad para orientarse en las distancias se forma en los alumnos de los grados superiores a través de la experiencia.

Los alumnos de primaria comprenden el carácter relativo de una situación derecha-izquierda, siempre que se trate de una situación visual, es decir, en la práctica, pero no son capaces de comprender su relatividad en un plano abstracto, generalizado. En su mente se crean asociaciones de relación aplicadas a casos singulares, concretos e inmediatos, pero todavía no las generalizan. La comprensión del carácter relativo de dichas relaciones referido a un nivel generalizado y abstracto se manifiesta en los niños de 10 y 11 años de edad (Lómpsher, citado en Shardakov, 1977). El criterio para distinguir bien las partes y lados derechos del cuerpo del niño (de su propio cuerpo), se basa en la sensación muscular.

El pensamiento infantil se caracteriza por lo relativamente categórico de sus juicios: "esto es así y no de otro modo"; "o sí, o no". En este sentido, los alumnos de primaria confieren en cierto grado un valor absoluto a fenómenos de la realidad que tienen carácter relativo. Esta particularidad mental suya se debe, por un lado, a la insuficiencia de sus conocimientos y, por otro lado, al débil desarrollo de su actividad intelectual analítico-sintética, debido a lo cual no enfocan los fenómenos más que desde un punto de vista.

Algunos fenómenos de la realidad, de carácter relativo, son simples, en cambio, otros son complicados y están únicamente al alcance de los escolares de mayor edad. La comprensión de lo relativo se desarrolla en los escolares según la línea siguiente: a) Superación de la tendencia a lo absoluto y b) Desarrollo de la comprensión del carácter relativo de fenómenos cada vez más complejos de un género semejante. En ambos casos necesitan poseer el nivel adecuado de desarrollo de un pensamiento analítico- sintético lo suficientemente flexible.

Los escolares van comprendiendo paulatinamente la relatividad de las relaciones espaciales, concretamente las que se refieren al sentido de la dirección: primero asimilan los casos concretos y aislados, después penetran al sentido abstracto y generalizado del concepto. Basándose en la comprensión generalizada del valor relativo que encierran las relaciones espaciales, se llegan a determinar sin lugar a error las relaciones entre los objetos en tres dimensiones y desde cualquier punto del espacio.

CAPITULO III

III. DEPORTE

Antes de hablar del deporte, cabría hacer una diferenciación entre éste y el juego, ya que si bien definiríamos en parte al deporte como "aquél en el que el ejecutante realiza un desgaste físico" (Durand, 1976), se podría objetar que en el juego este desgaste también lo hay, sin embargo, no se da el mismo desarrollo en el cuerpo humano.

La característica esencial de los juegos es que su reglamento puede variar de acuerdo a las circunstancias y hacerse lo más elemental posible, e incluso hay casos en que puede suprimirse totalmente, según la edad de los ejecutantes.

Los juegos podemos considerarlos como el preámbulo de los deportes, en los cuales la energía también se desarrolla, necesitando los ejecutantes ciertas condiciones físicas para su práctica; sin embargo, para conseguir magníficas condiciones, debe contribuir el deporte.

Según Durand (1976), a diferencia de los juegos, los deportes poseen una precisa y perfecta reglamentación, la cual es invariable (mientras un acuerdo internacional u olímpico no varíe uno de sus numerosos artículos); también, como ya se mencionó, es aquel donde su ejecutante realiza un desgaste físico; debe tener **performancia** (supone la utilización máxima de las posibilidades orgánicas, la obtención del resultado límite); **récord** (la mejor performancia en un plano determinado) y **gratuidad** (su carácter no utilitario). Resumiendo, diríamos que las características esenciales del deporte son: participación física, búsqueda del máximo rendimiento, gratuidad y reglamentación. Estas palabras, son claves que designan hacia donde se dirige el esfuerzo del deportista y suponen una actitud psicológica de oposición, de confrontación con un adversario, un objeto (pesas, aparatos, etc.) o un elemento (agua, tiempo, distancia, etc.) y por consiguiente un deseo de afirmarse probando eficacia y poder propios.

Existen diversas especialidades deportivas que comúnmente se clasifican en cuatro categorías:

Deportes Individuales.- Se caracterizan por el hecho de poner al ejecutante sólo frente al obstáculo que ha de vencer (aparato, elemento o adversario). Ejemplos de éste tipo de deportes son: atletismo, natación, gimnasia de aparatos, ciclismo, halterofilia (levantadores-arrastradores), tenis de mesa.

Deportes Colectivos.- En estos deportes la situación psicológica del jugador se caracteriza por la necesidad de integrarse en una acción de grupo. En todos ellos se encuentran puntos comunes: oposición de dos equipos, interés centrado en un balón. Ejemplos de estos deportes son el baloncesto, fútbol, rugby, beisbol, volibol.

Deportes de Combate.- En éstos las técnicas son diversas, pero todas permiten la confrontación entre dos hombres de manera más o menos directa. Por ejemplo, la lucha, el boxeo, el judo, la esgrima.

Deportes al aire libre.- Muchos de los deportes antes mencionados, se desarrollan al aire libre (atletismo, deportes colectivos), sin embargo, para considerarlos dentro de esta categoría debe tomarse en cuenta que las actividades se desenvuelvan más o menos en plena naturaleza; las dificultades a vencer, las oposiciones que se encuentran, son precisamente los elementos naturales: montaña, nieve, agua, viento, etc. Ejemplo de este tipo de deportes son: el alpinismo, escalada, espeleología (descenso de cavernas y conductos naturales), el esquí, la náutica, deporte de vela en mar o en río (individual o en equipo), campismo (Durand, 1976).

A pesar de todas las características anteriores, hay deportes como fútbol, ciclismo, tenis, esgrima, etc. que realizan el esfuerzo muscular de una manera inarmónica, predominando el de los miembros inferiores sobre los superiores o viceversa, o bien el de un brazo sobre otro. Hay otros que se pueden denominar completos como volibol, lucha, judo, natación, etc. cuya práctica es mucho más beneficiosa al organismo, por estar el trabajo muscular repartido entre brazos, piernas, cuello y tronco, es decir, siendo su trabajo armónico. Sin embargo, la práctica del deporte que representa mayor armonía del organismo corresponde a la gimnasia olímpica (Schulz, 1975 y Frederick, 1979).

En los tiempos modernos y contemporáneos, en el deporte, el hombre es considerado como unidad biopsicosocial, atendida en sus aspectos físico, psíquico y social. Por tanto, existe la necesidad de que las actividades gimnásticas signifiquen la intervención vivencial del ser biológico, del ser psíquico y del ser social, en situación de unidad indivisible. (Langlade, 1970)

Así mismo, la gimnasia aparte de crear la formación física básica del cuerpo, crea también las premisas para un mayor rendimiento en todos los deportes; es de índole preparatoria y evolutiva. La condición básica previa más importante para la preformación deportiva es el desarrollo de la fuerza, la velocidad, la resistencia y la agilidad, que como veremos a continuación, proporciona la gimnasia.

Como ya mencionamos, hay relativamente pocos deportes completos, es decir, susceptibles de asegurar por sí mismo el desarrollo armonioso del individuo. Pero ante todo, es importante mencionar que el deporte, tanto en el plano individual como colectivo, podría ser un incomparable instrumento de educación y salud. Por lo que para poder realizar un deporte, se debe de tomar en cuenta lo siguiente: Debe de haber una preparación general anterior (o en su defecto paralela) normalmente asegurada por la educación física escolar; una iniciación variada que permita orientar

válidamente las cualidades físicas, las características psicológicas y los gustos; en consecuencia, teniendo igualmente en cuenta la opinión del médico, se debe orientar hacia la especialidad en que se tienen más posibilidades de encontrar satisfacciones; debe haber, un entendimiento progresivo, bajo una constante vigilancia médica, para preparar las competiciones. Todos los aspectos antes mencionados son de gran importancia ya que las cualidades adquiridas en el terreno deportivo pueden durar toda la vida.

El cuerpo es una máquina que se puede controlar, el cuerpo ha enfrentado muchos retos como aprender a caminar, correr, saltar, trepar, empujar y jalar, etc. ya que son unos de los múltiples movimientos que se tienen dominados.

El concepto de gimnasia está encaminado esencialmente a "la perfección de los movimientos y la capacidad motriz necesaria para lograr grandes rendimientos". (Heinss, 1980)

Hasta el momento, la gimnasia olímpica, especialmente en el deporte infantil y juvenil, no se ha difundido bastante a pesar de que, como ya mencionamos, dispone de potencias formativas y educativas importantes que la distinguen de los deportes "populares".

La prisa y el nerviosismo son los signos de nuestra época, donde la tensión y la intranquilidad se han convertido en el azote del momento. Entre los que se interesan por el saludable desarrollo de los niños, cada vez le conceden una mayor atención a cómo los niños controlan los movimientos de su cuerpo. De hecho, la actividad física y el control corporal se están convirtiendo en dos de los puntos locales más importantes en el estudio del desarrollo del niño, porque según parece, "los procesos básicos, sensorios y motores, necesarios para controlar el cuerpo, son muy importantes en el posterior desarrollo cognoscitivo de los niños". (O'Quinn, 1983)

Al respecto, el mismo O'Quinn (1983) afirma que puesto que el programa de gimnasia de desarrollo se basa en el ritmo, equilibrio, postura y control de las diferentes partes del cuerpo, es natural que se convierta en el medio a través del cual puede tener lugar el desarrollo de las habilidades físicas de los niños. Uno de los objetivos principales es darle al niño o niña la oportunidad de que llegue a conocer su cuerpo, y tal cosa se logra proporcionándole objetivos bien definidos y específicos que estén a su alcance, ya que el logro de tales objetivos y el encomio y reconocimiento que acompañan al éxito son los ingredientes que hacen que todo niño se sienta bien y desarrolle su autoestima.

Si lo que siempre se ha deseado es elevar el nivel del desarrollo humano, se debe comenzar con un programa de desarrollo físico bien planeado. El desarrollo del control corporal y de las habilidades físicas en el niño es demasiado importante para que sea considerado como extracurricular, por lo que sería necesario que las escuelas elementales y preelementales incluyan en sus programas el desarrollo de las habilidades físicas como parte integral del ambiente educativo

establecido; dicho plan deberá tener una progresión ordenada de las habilidades, donde haya continuidad, pues ésto permitirá incrementar las sensaciones de placer y de éxito en cada uno de sus pasos antes de avanzar al siguiente. Dicha progresión, asegura que cada niño alcance de una manera cada vez más plena su propio potencial.

Si observamos los movimientos bien equilibrados de un niño pequeño, notamos de inmediato que se realizan sin tensión, libremente y sin limitaciones, que todo el cuerpo participa en el movimiento y finalmente, advertimos que en ellos hay ritmo.

El ritmo al que nos referimos es el ritmo propio del cuerpo, que se manifiesta cuando ninguna de sus partes está restringida en sus movimientos ya que cuando se le impone una vida sedentaria y artificial, los movimientos se hacen tensos e incoordinados, por lo que la gimnasia trata de educar el cuerpo para la vida diaria, al mismo tiempo que para cumplir los demás objetivos de la gimnasia. Para el maestro y profesor de educación física, el objetivo de las tareas gimnásticas consiste en dar forma y crear el movimiento. "Se deben ejercitar los movimientos en secuencias rítmicas ya que el ejercicio arrítmico inhibe la coordinación, demora el aprendizaje y menoscaba el placer de moverse". (Schulz, 1975).

Puesto que la gimnasia sirve también a la construcción de la postura, a fortalecer el tronco y los pies, a flexibilizar la columna vertebral, etc. es imprescindible en nuestra época, asignarle un lugar adecuado dentro de los márgenes totales de la educación física.

Especialmente en los grados preescolares, la gimnasia se realiza naturalmente en el campo de juego, propio de los niños. Se les brinda la oportunidad de suspenderse, subir, trepar, hamacarse, saltar, caminar sobre las manos, dar vueltas, arrojar pelotas, saltar a la cuerda, etc. y además, de actuar en su mundo de fantasía. Aprenden así, sin advertir como, a moverse naturalmente con soltura y sin tensión.

A los que trabajan diariamente con niños les puede parecer simple toda la gama de movimientos que les ven ejecutar, sin embargo, si los niños previamente no han aprendido posiciones adecuadas en su postura no serían capaces de ejecutar todos esos movimientos por sencillos que parezcan a simple vista.

Los patrones de movimientos del saltar, lanzar, patear y mecerse que diariamente se ve en el patio de juegos de la escuela son en realidad arreglos de frecuencia planeados y acordes motores que los niños han aprendido con anterioridad. A estas alturas no se hace aparente que tales acordes y notas hayan sido laboriosamente aprendidos uno a la vez, sin embargo, esos patrones no siempre fueron tan suaves ni tan finos y fáciles.

La destreza física es la comodidad más importante en el mundo de los niños. Para un niño de corta edad, el movimiento físico es fuente de descubrimientos, vehículo de expresión y método de supervivencia. La habilidad con que se realizan los movimientos físicos se convierte en una medida de la calidad y plenitud de la vida de un niño. La comunicación del niño con sus amigos, su desempeño con un lápiz de color y su éxito en los deportes y actividades recreativas dependen de sus habilidades físicas. Más todavía, la agilidad, el equilibrio y la coordinación que se desarrollan durante el juego físico en los años de su formación, se emplearán en habilidades futuras en la vida adulta. No es sorprendente, por lo tanto, que el satisfactorio desarrollo de las habilidades físicas tenga una influencia tan importante en la salud y el bienestar de todos y cada uno de los individuos. Sobre otros beneficios fisiológicos que proporciona la gimnasia, Schultz (1975) asegura que corriendo y saltando se fortalece sobre todo la musculatura de las piernas y se fomenta la velocidad; los ejercicios, elongación y tensión provocan una respiración profunda; la circulación sanguínea es estimulada y acelerada.

Las pruebas de resistencia ejercitan intensamente al corazón y los pulmones y acrecentan su capacidad funcional. La coordinación de varios ejercicios requiere de los alumnos una mayor atención y los obliga a concentrarse. Los ejercicios de fortificación trabajan toda la musculatura y constituyen un valioso medio en la gimnasia.

Sin embargo, la habilidad física no sucede nada más porque sí, sino que es un proceso ordenado que se desarrolla paso a paso.

Tomando en cuenta todo lo anterior, Langlade (1970), opina que se podría aceptar, sin mayores objeciones, la siguiente formulación teórica de los objetivos de la gimnasia:

Objetivo Educativo.- Afirmado principalmente en el énfasis de fecundar la esfera de la voluntad y el carácter y el logro de una vivencia moral superior.

Objetivo Higiénico.- Como la expresión de nuestros intereses por elevar la calidad general de la salud, entendiendo por ésta no solo la ausencia de enfermedad, sino una acrecentada resistencia tanto física como psíquica. Para el logro de esta obtención de hábitos de higiene personal y colectiva serán necesarios:

Objetivo Psicomotor.- Como síntesis de nuestros esfuerzos para asegurar:

- la formación corporal
- la educación motriz
- el acrecentamiento de la eficiencia
- la creación del movimiento.

Por formación corporal se entiende el favorecimiento y gafa del desarrollo y crecimiento normales, con especial atención y preocupación de los órganos y sus funciones.

Por educación motriz nos referimos a la calidad y adecuación del movimiento, incluyendo respuestas motrices básicas para las relaciones interpersonales. En el campo práctico se interpretan como actividades fundamentales de: caminar, correr, saltar, levantar, transportar, trepar, saltar, equilibrarse, etc.

Por acrecentamiento de la eficiencia se entiende la preocupación de lograr una mejor ejecución en todas las actividades.

La creación del movimiento plantea la necesidad cada vez más creciente de dar oportunidad de libre expresión motriz: sentido rítmico y conocimiento del espacio.

Objetivo Social.- Como síntesis de una conciencia de grupo, altruismo, procedimientos étnicos, cortesía, respeto por los derechos de los demás y ejercicios de procedimientos democráticos.

Objetivo Recreativo.- Brinda oportunidades de placer y un modo de actuar estimulante.

"Por otro lado, también desarrolla la mente al igual que el cuerpo" (Frederick, 1979). Se disfruta la gimnasia porque tiene la ocasión de experimentar y descubrir nuevos movimientos.

Así mismo, Piard, C. y Piard, R. (1975), diferencian dos etapas fundamentales en la formación de un gimnasta: una primera, de tipo técnico, enfocada al logro de un perfecto dominio de los principios básicos de la expresión general (ritmo, dominio del espacio y de los desplazamientos), a la que sigue una etapa puramente deportiva en la que se utilizan los conocimientos para crear un encadenamiento de competición, pasado por la mejora de la composición, ejecución y nivel de los ejercicios mediante un entrenamiento orientado sobre la base de la repetición de ejercicios especiales destinados a corregir los puntos débiles.

Al participar en una actividad deportiva, el individuo se ve sometido a un conjunto de reglas estrictas y severas. De esta forma experimentará algo esencial para la vida cotidiana: la disciplina. También aseguran que para que se aprenda adecuadamente este deporte se debe:

a) Preparar el trabajo física y psicológicamente.

El primero mediante un trabajo adecuado al estudio; y el segundo, movilizándolo de esta forma la inteligencia y la voluntad al servicio del aprendizaje. El ser consciente del objetivo que debe alcanzarse favorece grandemente la adquisición del dominio e incluso el mejoramiento orgánico. La consciencia y la atención, presentes en todo instante, constituyen unos factores fundamentales de la fijación del movimiento estudiado.

b) Eliminar el temor:

- Eliminando todo peligro objetivo mediante una ayuda eficaz y la simplificación de la situación.

- Descartando todo peligro objetivo mediante unas ejecuciones pasivas, gracias a una ayuda intensa, de forma tal, que el gimnasta pueda concentrar su atención sobre un solo punto.

c) Hacer sentir, ver y aprender con exactitud:

- Mediante una ayuda eficaz, responsable de la realización en sus comienzos, el gimnasta se concentrará sobre un punto único. Introducir después, progresivamente, los otros puntos, las sensaciones más fuertes acentuadas por la ayuda, la cual no debe desnaturalizar jamás el movimiento. Se trata de crear una impresión sensible del movimiento y un esbozo de inicio automático.

- Mediante el estímulo de todo acierto en forma inmediata, incluso si es mínimo, y la introducción del ritmo del ejercicio, adaptándolo a la morfología y al dinamismo de la persona.

d) Asegurar la ejecución:

- Repetir por series, vigilar y corregir las repeticiones.

- Pasar rápidamente a las condiciones verdícas de la ejecución.

- Incluir un encadenamiento antes de lograr el dominio total.

- Dominar la emotividad mediante más ejecuciones en condiciones de competición.

Aprendiendo a su vez:

- Valor de educación motriz de los ejercicios: Se estudiarán con prioridad aquellos ejercicios que aportan nuevos automatismos importantes y más sensaciones fundamentales.

- Valor de transmisión de los ejercicios: es decir, sin posibilidad de introducir otra cosa que no sea el propio esfuerzo como tal. Se concederá prioridad a los movimientos que permitan el trabajo posterior del mayor número posible de elementos técnicos.

- Valor de la formación física de los ejercicios: el incremento de las posibilidades motrices, pasando por la de las cualidades fundamentales, escogiéndose aquellos ejercicios que entrañen un fortalecimiento articular y muscular importante, con el fin de preparar otros mucho más difíciles. Las posibilidades de que los alumnos constituyan finalmente, el último criterio de la opción, en el cual, no se implantará nunca un ejercicio cuya ejecución no mantenga una relación directa con las posibilidades de los alumnos.

La gimnasia educativa es un medio para completar el desarrollo del niño bajo los aspectos fisiológicos, biológicos y psíquicos, teniendo gran importancia por los estímulos que provoca en el organismo, entre otros, la tendencia a oponerse a la inactividad, tan perjudicial en todas las edades, pero principalmente en la infancia, donde el movimiento es el medio para facilitar el desarrollo natural del cuerpo humano.

La época óptima para el desarrollo del control básico del cuerpo es durante los primeros años de la niñez y deberá ampliarse y enriquecerse antes de que el niño llegue a la pubertad. Durante los años preescolares y de la educación básica, a los niños les encanta tomar parte en actividades físicas; para ellos el movimiento es una experiencia extremadamente satisfactoria; muestran verdadero entusiasmo por ponerlo en práctica y quieren descubrir todos los movimientos que su cuerpo sea capaz de hacer.

Sin embargo, es una equivocación suponer que, por su interés natural en el juego físico, los niños desarrollarán todas las habilidades que le son necesarias, sin alguna guía, dirección o planeación. Es cierto que los niños de edad preescolar se sienten motivados principalmente por el placer del movimiento mismo, sin embargo, entre el jardín de niños y el segundo año los factores sociales se van haciendo cada vez más importantes y los niños participan o evitan participar, debido principalmente a los elogios o críticas que reciben. Si se deja que el desarrollo de las habilidades físicas acontezcan en el patio de juegos, serán muy pocos los niños que se acerquen siquiera al máximo de su potencial. Las metas están ahí, pero simplemente no hay oportunidad ni método alguno para alcanzarlas. Por desgracia esta situación deja a muchos niños faltos de habilidades que podrían aprender fácilmente, habilidades que le proporcionarían a cada niño un rango mayor de selección en el trabajo y la diversión.

Los estudios realizados por algunos psicólogos han evidenciado que en cada edad determinada el niño mejora una cosa concreta (Piard, C. y Piard, R. 1975).

Todos los que tienen algún interés en el desarrollo de los niños necesitan por lo menos una comprensión de la organización o control del movimiento para analizar los patrones de éste último. Ello no significa que uno deba darse por satisfecho haciéndole trabajar dicha cosa, pero es sumamente interesante conocer a fondo qué es lo que corresponde a una edad determinada (Piard, C. y Piard, R. 1975), estableciendo así, a grandes rasgos, unos esquemas referentes a los centros de interés del niño:

- a) De 4 a 6 años de edad: ritmo-equilibrio-suspensión-salto de profundidad.
- b) De 6 a 9 años: aplomo-acrobacia-carreras.
- c) De 9 a 12 años: se trata de la edad apropiada para el aprendizaje deportivo. Los alumnos presentan un auténtico equilibrio nervioso y muscular, pero debe tenerse en cuenta que ni el corazón ni los pulmones responden aún plenamente en todos los casos, por lo que es necesario saber administrar el reposo.

La danza y la acrobacia serán ahora las actividades principales.

d) De 12 a 15 años: se trata hasta cierto punto de un período de regresión que es necesario aceptar, al mismo tiempo que se infunde coraje y valor, y se utiliza todo aquello aprovechable en los alumnos, el gusto por la estética y la comprensión intelectual del movimiento.

e) Por encima de los 15 años: constituye el retorno progresivo a un nuevo equilibrio nervioso, muscular y orgánico. Se trata del comienzo de las competiciones; en todo el trabajo básico de preparación pasan, en ocasiones, por un período de debilitamiento muscular. El gimnasta no debe vacilar entonces en lo que se refiere a entregarse a un trabajo de musculación apropiado a la técnica gimnástica.

Por otro lado, se debe mencionar que existen factores de influencia en el deporte: la actividad física por sí misma, al igual que su forma, exige del organismo esfuerzos muy distintos e incita a distintas formas de reaccionar, tanto físicas como psicológicas, que no son semejantes: el marco donde se desarrolla ésta actividad tiene tal vez una influencia mayor de lo que se cree, influencia que con demasiada frecuencia se descuida; los directivos, compañeros de equipo, adversarios y espectadores, constituyen un cerco humano y determinan contactos sociales que ningún educador debe menospreciar.

"Se pueden distinguir dos tipos de actividades dentro del deporte: unas suponen esencialmente esfuerzos llamados de distensión; las otras, esfuerzos de fondo" (Durand, 1976). Las primeras corresponden en el orden fisiológico, a un dominante influjo nervioso, y se traducen en cualidades de velocidad, rapidez de percepciones y reacciones, distensión y destreza. Las segundas responden a cualidades orgánicas de orden cardio-pulmonar, y tal vez a un metabolismo basal que hace posibles los esfuerzos particularmente largos.

Por supuesto que algunas actividades deportivas no están nítidamente delimitadas y son necesarios los dos tipos de esfuerzos para poder realizarlas.

Debido a que cada deporte facilita el desarrollo de ciertas cualidades características, para poder realizar un deporte en particular se debe de tomar en cuenta qué cualidades desarrollará, a condición de que dicha cualidad exista ya en alguna medida en el individuo.

La realidad de los hechos prueba que es casi imposible llevar a un joven a la práctica de una especialidad para la que no está dotado. Esto explica también que se pueda hablar del deporte como medio de expresión y que se reconozca un estilo a los mejores especialistas.

Es necesario enfatizar que para que el sujeto realice un deporte debe de ser guiado después de estudiar sus posibilidades para ayudarlo a elegir lo que es más adecuado para él.

La psicología contemporánea ha demostrado claramente la importancia del ambiente material para que juzguemos su influencia en el plano deportivo. Se ha demostrado su relevancia en la medida

que dichas actividades deportivas favorecen la distensión, la liberación, ruptura con el medio habitual de trabajo. En los deportes al aire libre el ambiente tiene un valor similar al de la actividad propiamente dicha, su influencia es a la vez fisiológica y psicológica.

La pertenencia al medio deportivo se debe a sentimientos de amistad, admiración o deseo. Como todo grupo, el equipo y la sociedad deportiva, ejerce cierta "presión" sobre el recién llegado, la primera actitud evolucionará a una integración entusiasta. El contacto con los integrantes de un equipo puede inculcar un mínimo de limpieza, de exactitud, de corrección. A través de las técnicas deportivas y con ocasión de las sesiones de entrenamiento, de los desplazamientos, de la recepción a equipos contrarios; no se desperdicia ningún momento para confiar responsabilidades al joven y darle la oportunidad de experimentar en diferentes puestos dentro de su agrupación, así como de enseñarle a ver, inducirlo a reflexionar sobre: el conocimiento de sí mismo, de sus propias reacciones, comprensión hacia los otros y hacia sus dificultades, conocimiento de diferentes medios sociales, visitas culturales en los desplazamientos, nociones de higiene, dietética, régimen de vida y primeros auxilios, problemas de organización, formando como base la sociedad, las ligas y las federaciones, papel de los diversos responsables, y sobre todo adquisición de verdaderas responsabilidades, desde la de camaradería de quienes realizan el mismo esfuerzo, aceptar como igual al otro, soportar lealmente la confrontación, reconocerle cualidades, incluso una superioridad, son otras tantas actitudes que el deporte aporta normalmente (Durand, 1976).

También es importante la relación que se establece entre jugador- espectador, ya que ésto crea un ambiente favorable u hostil al deportista, aunque dicha reacción está en función del temperamento tanto de la muchedumbre como del suyo; ya que el deportista puede sentirse impulsado a superarse, o por el contrario, ver reducidas sus posibilidades físicas; éste fenómeno, intenso al principio, va atenuándose posteriormente y la acción permite liberar la tensión, por lo que éste, después de algunos minutos de juego, vuelve a hallar sus medios habituales.

El desarrollo del niño esta relacionado tanto con factores físicos como psicológicos y sociales, dependiendo no sólo de la dote hereditaria sino de las experiencias medioambientales. De tal forma, podemos considerar al deporte como uno de estos factores que provee al niño de nuevos estímulos y que de alguna manera le permite nuevas experiencias.

Si el desarrollo conceptual se produce por las experiencias e interacciones de un sujeto en todas las áreas en las que se desenvuelve y, por otro lado, la práctica de la gimnasia a su vez proporciona una serie de estímulos que influyen en el individuo, podemos establecer de esta manera una relación entre ambas variables.

Compartiendo las afirmaciones de Hurlock (1977), Colin (1974) y Bourjade (1974), que plantean la asociación existente entre el desarrollo físico y el psicológico, resaltamos la práctica del deporte como facilitador de un mejor desarrollo psicológico.

CAPITULO IV

IV. METODO

A) JUSTIFICACION DEL PROBLEMA.

La gimnasia provee al individuo que la practica constantemente de cierta madurez fisiológica, como es el fortalecimiento de la musculatura, beneficios respiratorios, así como de la circulación sanguínea, mejora la capacidad de atención y concentración (Schultz, 1975), estos beneficios traen consigo habilidades que son usadas en otras áreas de la vida del individuo y no únicamente en actividades deportivas.

Esa madurez anatomofisiológica trae consigo el desarrollo de los centros nerviosos, que se forman y maduran en las edades tempranas y que son indispensables para las funciones mentales de los niños, siendo necesario cuidar y estimular todos los factores que favorecen dicho desarrollo (Bourjade, citado en Colin, 1974). Dado que la gimnasia favorece el desarrollo físico del individuo y siendo éste un ser interrelacionado, si hay un desarrollo adecuado en el área física, lo habrá paralelamente en el desarrollo fisiológico y por ende en el mental (Colin, 1974).

En comparación con otras actividades deportivas, la gimnasia es una de las disciplinas más completas, ya que otros deportes desarrollan y estimulan sólo unas partes del cuerpo, puesto que el esfuerzo muscular que se necesita para desempeñar dichos deportes se da de una manera inarmónica, por ejemplo: en el ciclismo, futbol, tenis, esgrima, etc., predomina la estimulación y ejercitación de los miembros inferiores sobre los superiores o viceversa, o bien de un solo brazo (Durand, 1976), mientras que la gimnasia permite un desarrollo de la totalidad del organismo, además de que la práctica de ésta, facilitará poder desempeñar con ciertas habilidades cualquier otra actividad deportiva, pues la misma es en muchas ocasiones una actividad preliminar a diversos deportes (Durand, 1976).

Por otro lado, en diversas investigaciones (Argüelles, 1965; Mercado, Díaz-Guerrero y Gardner, 1963; Holtzman, Díaz-Guerrero, Swartz y cols., 1975), cuando se han estudiado las diferencias sexuales, han reportado que el sexo es un factor en donde se han encontrado diferencias en el desempeño de los infantes, las cuales han sido a favor de los niños sobre las niñas.

B) PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Con base en todo lo anterior, es como se consideró importante estudiar la relación que existe entre el Deporte y el desarrollo de la Madurez Conceptual, para lo cual planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿ Existen diferencias en la Madurez Conceptual de niños de 7 a 12 años que practican Gimnasia Olímpica y niños que no practican ningún deporte, según su sexo ?

C) PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS

HIPOTESIS DE TRABAJO

" Si los sujetos practican gimnasia olímpica entonces tendrán una mayor madurez conceptual que los que no practican deporte, independientemente de las diferencias sexuales".

" Si los sujetos son del sexo masculino entonces tendrán mayor madurez conceptual que los del sexo femenino, independientemente de que practiquen o no gimnasia olímpica ".

D) DEFINICION DE VARIABLES.

Variable Dependiente.- Madurez Conceptual.

Variables Independientes.- Práctica de la Gimnasia Olímpica y Sexo.

Podrían considerarse como las principales variables extrañas la edad, el nivel socioeconómico, el grado escolar; las cuales fueron controladas a través de la constancia de condiciones, es decir, por apareamiento de variables en todos los grupos.

DEFINICION CONCEPTUAL.

Madurez Conceptual.- Es la capacidad de formar conceptos cada vez más abstractos. Dicha actividad requiere: a) Capacidad de percibir, esto es, discriminar entre similitudes y diferencias, b) Capacidad de abstracción, esto es, clasificar los objetos de acuerdo a estas similitudes y diferencias, y c) Capacidad de generalizar, es decir, de asignar un objeto recién experimentado a una clase correcta de acuerdo con características, propiedades o atributos diferenciados (Shardakov, 1977).

Práctica de la Gimnasia Olímpica.- Es la perfección de los movimientos y la capacidad motriz necesaria para lograr grandes rendimientos, es decir, el desarrollo de la fuerza, la velocidad, la resistencia y la agilidad (Schultz, 1975).

Sexo.- Variable atributiva que define el rol social que cada sujeto juega dependiendo de sus características. (Díaz-Guerrero y Lara, 1972).

DEFINICION OPERACIONAL.

Madurez Conceptual.- El puntaje que los niños obtengan en la Prueba del Dibujo de la Figura Humana de Harris-Goodenough.

Práctica de la Gimnasia Olímpica.- Llevar a cabo ejercicios de rutina en piso y aparatos, encaminados a la perfección del movimiento y otros rendimientos de este deporte.

Sexo.- Conjunto de caracteres anatómicos y fisiológicos que distinguen en una misma especie de seres vivos, a los machos de las hembras.

E) MUESTRA

1.- JUSTIFICACION

Debido a que el desarrollo humano pasa por distintas etapas, se ha hecho énfasis en que existen períodos óptimos en donde la enseñanza causa mayor impacto, debido a ésto, es durante la infancia cuando se trata de proveer al niño de información, ejercicios y experiencias que puedan serle útiles en la vida futura, tomando en cuenta que esta etapa (desde su nacimiento hasta la etapa de adolescencia) y quizá a una edad más avanzada, es cuando se estimula y trata de enriquecer al sujeto que está en constante cambio, es conveniente estudiar la presencia (en este caso la práctica del deporte) o ausencia (no practicar ningún deporte) de estimulación así como las diferencias sexuales, y su impacto en la madurez del niño, pues los beneficios que se den en el área biológica, también se darán en el área psicológica y social, al ser el individuo un ser biopsicosocial.

Aún cuando no se ha podido establecer claramente la edad en que tiene lugar la maduración de funciones mentales y físicas, debido a las diferencias individuales en los niños (Blum, citado en Hurlock, 1977); se ha descubierto que la conducta observable en la escuela primaria es buena predictora de la conducta de ese individuo en la etapa adulta (Kagan y Moss, citado en Biehler, 1980). Ya que en esta etapa, de los 7 a los 12 años y en ocasiones hasta más allá de los 14 años, es cuando el niño debe aprender a adaptarse a las exigencias de la vida escolar, establecer relaciones positivas con sus compañeros, etc., aún cuando el desarrollo motor empieza desde el momento del nacimiento, es importante mencionar que es en estas edades cuando es posible observar el crecimiento y el desarrollo motor, así como percibir las diferencias en cuanto a habilidades y tamaño corporal entre niños de la misma edad y por supuesto también entre niños y niñas de la misma edad. Tomando en cuenta que existen factores que hacen diferentes a los individuos es necesario poder establecer similitudes para poder estudiarlos y hacer comparaciones, siendo

necesario considerar sexo, edad, tipo de escuela (oficial y particular), escolaridad, así como el que practiquen o no la gimnasia, ya que si no se tomaran todos estos factores, al obtener los resultados, éstos serían tan diversos y debidos a tantos factores que no se podrían organizar ni analizar.

Por lo que debido a esto, se trabajó con 4 grupos que quedaron formados de la siguiente manera:

- Niños de 7 a 12 años que hayan practicado gimnasia olímpica como mínimo 2 años (o más) ininterrumpidamente.
- Niñas de 7 a 12 años que hayan practicado gimnasia olímpica como mínimo 2 años (o más) ininterrumpidamente.
- Niños de 7 a 12 años que nunca hayan practicado algún deporte formalmente.
- Niñas de 7 a 12 años que nunca hayan practicado algún deporte formalmente.

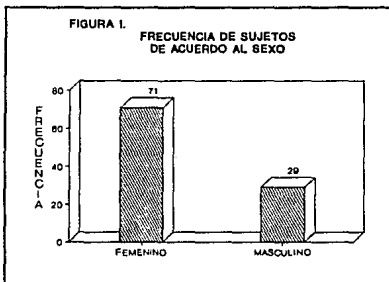
2.- TIPO DE MUESTREO

Fue no probabilístico intencional, asignándose los sujetos a los grupos, como ya se mencionó, por apareamiento de variables y cuando cumplan los criterios de inclusión de la muestra.

3.- DESCRIPCION DE LA MUESTRA

Dado que se trabajó con grupos apareados, en las variables independientes: deporte y sexo, y en las variables control: edad, grado escolar y tipo de escuela, las frecuencias obtenidas en dichas variables son las mismas para ambos grupos (100 deportistas y 100 no deportistas), por lo cual sólo se describe los valores de un grupo ya que éstos son válidos para ambos.

En cuanto a las frecuencia de sujetos de acuerdo al sexo, 71 sujetos fueron mujeres y los 29 restantes fueron hombres (ver figura 1).



En cuanto a la frecuencia de sujetos de acuerdo a la edad, 4 de los sujetos tenían 7 años, de los cuales 1 era hombre y 3 fueron mujeres. 28 de los sujetos tenían 8 años, de los cuales 6 eran hombres y 22 fueron mujeres. 11 de los sujetos tenían 9 años, 5 eran hombres y 6 fueron mujeres. 18 de los sujetos tenían 10 años, de los cuales 3 eran hombres y 15 fueron mujeres. 20 de los sujetos tenían 11 años, de los cuales 8 eran hombres y 12 fueron mujeres. Por último, 19 de los sujetos tenían 12 años, de los cuales 6 eran hombres y 13 fueron mujeres (ver cuadro I).

Como se puede observar, el modo de los sujetos, corresponde a 8 años, es decir, que la frecuencia más alta la obtuvieron los niños de esta edad. El promedio fue de 9.7 años, con una desviación estándar de 1.5 y una varianza de 2.5.

CUADRO I. FRECUENCIA DE SUJETOS DE ACUERDO A LA EDAD

EDAD	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
7 AÑOS	3	1	4
8 "	22	6	28
9 "	6	5	11
10 "	15	3	18
11 "	12	8	20
12 "	13	6	19
TOTAL	71	29	100

En cuanto a la frecuencia de sujetos de acuerdo al grado escolar 2 de los sujetos cursaban el primer año de primaria, siendo ambas mujeres. 4 de los sujetos cursaban el segundo año de primaria, de los cuales 1 era hombre y 3 eran mujeres. 14 de los sujetos cursaban el tercer año de primaria, de los cuales 5 eran hombres y 9 eran mujeres. 22 de los sujetos cursaban el cuarto año de primaria, de los cuales 5 eran hombres y 17 eran mujeres. 25 de los sujetos cursaban el quinto año de primaria, de los cuales 5 eran hombres y 20 eran mujeres. 20 de los sujetos cursaban el sexto año de primaria, de los cuales 8 eran hombres y 12 eran mujeres. 11 de los sujetos cursaban el primer año de secundaria, de los cuales 3 eran hombres y 8 eran mujeres. 2 de los sujetos cursaban el segundo año de secundaria, siendo ambos hombres (ver cuadro II).

CUADRO II. FRECUENCIA DE SUJETOS POR GRADO ESCOLAR

GRADO ESCOLAR	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
1o. PRIMARIA	2	-	2
2o. "	3	1	4
3o. "	9	5	14
4o. "	17	5	22
5o. "	20	5	25
6o. "	12	8	20
1o. SECUNDARIA	8	3	11
2o. "	-	2	2
TOTAL	71	29	100

En cuanto a la frecuencia de sujetos por tipo de escuela, 44 de los sujetos asistían a escuela particular, de los cuales 11 fueron hombres y 33 fueron mujeres. 66 de los sujetos asistían a escuela oficial, de los cuales 18 fueron hombres y 38 fueron mujeres (ver cuadro III).

CUADRO III. FRECUENCIA DE SUJETOS POR TIPO DE ESCUELA

ESCUELA	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
PARTICULAR	33	11	44
OFICIAL	38	18	66
TOTAL	71	29	100

En cuanto a la frecuencia de sujetos por edad y tipo de escuela, de los sujetos que asistían a escuela particular 3 tenían 7 años, 11 tenían 8 años, 5 tenían 9 años, 7 tenían 10 años, 11 tenían 11 años y 7 tenían 12 años. De los sujetos que asistían a escuela oficial 1 tenía 7 años, 17 tenían 8 años, 6 tenían 9 años, 11 tenían 10 años, 9 tenían 11 años y 12 tenían 12 años (ver cuadro IV).

CUADRO IV. FRECUENCIA DE SUJETOS POR EDAD Y TIPO DE ESCUELA.

EDAD	PARTICULAR	OFICIAL	TOTAL
7 AÑOS	3	1	4
8 "	11	17	28
9 "	5	6	11
10 "	7	11	18
11 "	22	9	20
12 "	7	12	19
TOTAL	44	66	100

En cuanto a la frecuencia de sujetos de acuerdo al número de años que tenían los niños deportistas practicando gimnasia, 31 sujetos tenían 2 años de practicarla; 30 sujetos tenían 3 años de practicarla; 20 sujetos tenían 4 años de practicarla; 10 sujetos tenían 5 años de practicarla; 6 sujetos tenían 6 años de practicarla y por último 3 sujetos tenían 7 años de práctica (ver cuadro V).

CUADRO V. FRECUENCIA DE SUJETOS DE ACUERDO AL NUMERO DE AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA

AÑOS DE PRACTICA	FRECUENCIA
2	31
3	30
4	20
5	10
6	6
7	3

En cuanto a las frecuencias de sujetos de acuerdo a su edad y número de años practicando gimnasia, de los niños de 7 años, 2 sujetos tenían 2 años practicando gimnasia, 1 sujeto tenía 3 años practicándola y 1 sujeto tenía 4 años practicándola; de los niños de 8 años 12 sujetos tenían 2 años practicando gimnasia, 11 sujetos tenían 3 años practicándola, 4 sujetos tenían 4 años practicándola y 1 sujeto tenía 5 años de practicarla; de los niños de 9 años 5 sujetos tenían 2 años de practicar gimnasia, 5 sujetos tenían 3 años de practicarla y 1 sujeto tenía 5 años de práctica; de los niños de 10 años 6 sujetos tenían 2 años de practicar gimnasia, 3 sujetos tenían 3 años de practicarla, 7 sujetos tenían 4 años de practicarla, 1 sujeto tenía 5 años de practicarla y 1 sujeto tenía 7 años de practicarla; de los niños de 11 años 3 sujetos tenían 2 años de practicar gimnasia, 2 sujetos tenían 3 años de practicarla, 4 sujetos tenían 4 años de practicarla, 6 sujetos tenían 5 años de practicarla, 3 sujetos tenían 6 años de practicarla y 2 sujetos tenían 7 años de práctica; por último, de los niños de 12 años 3 sujetos tenían 2 años de practicar gimnasia, 8 sujetos tenían 3 años de practicarla, 4 sujetos tenían 4 años de practicarla, 1 sujeto tenía 5 años de practicarla y 3 sujetos tenían 6 años de práctica (ver cuadro VI).

CUADRO VI. FRECUENCIAS POR EDAD Y AÑOS DE GIMNASIA

EDAD	AÑOS DE PRACTICA					
	2	3	4	5	6	7
7	2	1	1			
8	12	11	4	1		
9	5	5		1		
10	6	3	7	1		1
11	3	2	4	6	3	2
12	3	8	4	1	3	

La exclusión de los sujetos se hizo tomando en cuenta a aquellos que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Sujetos menores de 7 y mayores de 12 años independientemente de si son deportistas o no.
- b) Sujetos que hayan practicado gimnasia olímpica durante un tiempo menor a 2 años.
- c) Sujetos que hayan practicado gimnasia durante 2 o más años en forma discontinua.
- d) Sujetos que practiquen algún deporte formalmente, a excepción de gimnasia olímpica.

F) INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

Se utilizó:

1.- Cuestionario Demográfico

Hubo dos tipos de cuestionarios: El tipo A constó de sexo, nombre, edad, domicilio, datos escolares y familiares, así como preguntas dirigidas hacia la práctica de la gimnasia olímpica (Anexo 1).

El cuestionario tipo B constó de sexo, nombre, edad, domicilio, datos escolares y familiares y datos para averiguar si practica o no algún deporte (Anexo 2).

2.- Prueba del Dibujo de la Figura Humana de Harris-Goodenough.

Mide madurez conceptual a través del dibujo de la figura humana tanto de un hombre como de una mujer.

En cuanto a la administración, se hizo tanto en forma individual como colectiva, utilizando en práctica las mismas instrucciones.

G) PROCEDIMIENTO.

Para la formación de grupos se seleccionó a los sujetos con el cuestionario demográfico que indagaba acerca de la edad, grado escolar, sexo y nivel socioeconómico. Dicho cuestionario se aplicó tanto a los niños que practican gimnasia como a los que no la practican. Una vez obtenidos

estos datos, se procedió a seleccionar (de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión) a los niños que formaron los grupos experimentales.

Teniendo formados los grupos, se procedió a aplicar la Prueba del dibujo de la Figura Humana de Harris-Goodenough. La aplicación tanto del cuestionario como de la prueba fué llevado a cabo en cubículos u oficinas correspondientes a la dependencia en que se encontraban los niños, algunas veces en forma individual y en otras ocasiones en forma colectiva. Se proporcionó al niño la hoja de datos generales, 2 hojas en blanco y un lápiz con goma; se hizo que el niño llenara primero la información que se le pide en la hoja de datos generales, se le indicó que no debía utilizar crayones y se cuidó que láminas y libros fueran dejados de lado para disminuir cualquier probabilidad de copia. Se le pidió que pusiera una hoja en blanco en donde realizaría solo el primer dibujo diciendo: "voy a pedirles que hagan dos dibujos para mí. Los haremos de uno a la vez. En esta primera página quiero que me pongan la figura de un hombre. Hagan el mejor dibujo que puedan, tómense su tiempo y trabajen con mucho cuidado; quiero ver como los niños y las niñas de esta escuela.... pueden hacerlo tan bien como los de otras escuelas. Háganlo con entusiasmo y verán que buenos dibujos pueden hacer; asegúrense de hacer todo el cuerpo y no sólo la cabeza y los hombros".

Una vez que completaron los dibujos, se les dió algunas palabras de elogios y se hizo que los niños pusieran la siguiente hoja en blanco arriba de sus hojas anteriores, de modo que quedara lista para el segundo dibujo y entonces se dijo: "ésta vez quiero que hagan la figura de una mujer, no simplemente la cabeza y los hombros". Mientras los niños dibujaron se paseó alrededor de la habitación estimulando a aquellos que eran lentos o parecían tener dificultades, diciéndoles: "estos dibujos son excelentes; ustedes, niños y niñas están haciéndolo muy bien". No se efectuaron comentarios adversos o críticas ni tampoco se dieron sugerencias. Si algún niño deseó escribir algo sobre su dibujo, pudieron hacerlo al pie de la página. Si los niños pedían más instrucciones, como por ejemplo si el hombre estaba haciendo alguna actividad, como trabajar o correr se dijo: "haz lo que te parezca mejor"; se evitaron respuestas de "sí" o "no", u ofrecer cualquier nueva directiva específica a los niños. Se cuidó que las sugerencias tampoco provinieran de los demás niños; éstos no debieron exhibir sus dibujos para que se les admirara o se hicieran comentarios.

No hubo límite de tiempo para el test. Si algunos de los niños eran muy lentos, se recogieron los papeles de los que iban terminando dejándolos continuar con sus tareas comunes, mientras los más lentos terminaban.

Se tomaron en cuenta las siguientes circunstancias:

1) Si algunos de los niños arruinaban su dibujo y querían comenzar de nuevo, se les dió una hoja nueva y se dejó que volvieran a intentarlo; todos estos casos se anotaron en el margen de la hoja

una vez que el niño terminaba. 2) Si algún niño dibujaba un busto solamente, si era evidente que ésta había sido su intención, se le dió una nueva hoja diciéndole: "dibuja todo el hombre", y se guardaron ambos dibujos para su posterior comparación. margen de la hoja una vez que el niño terminaba.

2) Si algún niño dibujaba un busto solamente, si era evidente que ésta había sido su intención, se le dió una nueva hoja diciéndole: "dibuja todo el hombre", y se guardaron ambos dibujos para su posterior comparación.

Una vez aplicada la prueba, se calificaron y analizaron los datos, obteniéndose los resultados, los cuales se analizaron para obtener las conclusiones y la discusión.

H) DISEÑO

Se utilizó un diseño factorial de 2x2 (el sexo tuvo dos valores: femenino y masculino; la práctica del deporte también tuvo dos valores: la práctica de la gimnasia olímpica y el no practicar ningún deporte).

Alcances y limitaciones.- Nos permitió ver la interacción entre las dos variables independientes con que contamos (práctica del deporte y sexo), sobre nuestra variable dependiente (madurez conceptual), además de los efectos simples de las variables independientes por separado, sin requerir que se aumentaran el número de grupos. No se volvió a someter a la prueba a las mismas personas, por tanto, se evitó la posible interacción entre la administración del test y la variable. No hubo aleatorización en los grupos experimentales, sin embargo, a esto ayudó en gran medida el hecho de asignar los grupos a través del apareamiento de variables.

CAPITULO V

V. RESULTADOS

Los presentes resultados son los obtenidos de la conversión de los puntajes crudos obtenidos en los dibujos, asociados directamente a la edad cronológica por medio de las tablas correspondientes que permiten la transformación de este puntaje a Madurez Conceptual.

Dado que las pruebas aplicadas fueron evaluadas entre los tres investigadores, para verificar la confiabilidad de dichas calificaciones se realizó una confiabilidad por jueces, obteniéndose un valor de 96.19, por lo que podemos afirmar que existe un alto nivel de concordancia entre los evaluadores.

Para obtener y analizar los resultados que a continuación se describen, se utilizó el paquete SPSS (Paquete Estadístico Aplicado a las Ciencias Sociales). Los programas aplicados fueron tanto de Crecer de variables, de Estadística Descriptiva como de Estadística Inferencial. Para la primera se aplicó un análisis de frecuencias el cual permitió conocer la descripción de la muestra (a través de frecuencias absolutas y relativas), así como medidas de tendencia central (la media y el modo) y medidas de dispersión (desviación estándar y varianza). Para la segunda, se utilizó el Análisis de Varianza de una Clasificación por Rangos de Kruskal- Wallis, así como la Prueba de U de Mann-Whitney para dos Muestras Independientes.

A continuación se describen los resultados obtenidos del análisis descriptivo e inferencial de la madurez conceptual de los sujetos. A fin de facilitar dicha descripción, se dividió el análisis realizado en 6 apartados que son:

- A) La Práctica del deporte y su sexo.
- B) La Práctica del deporte y su sexo, divididos por grupos de edad.
- C) La Práctica del deporte y su sexo, por grupos de edad y considerando los años que tenían de practicar gimnasia.
- D) La Práctica del deporte y su sexo, por tipo de escuela (particular u oficial).
- E) La clasificación de Harris-Goodenough.
- F) La clasificación creada a partir de la media y desviación estándar obtenidas en nuestra muestra.

A. RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO

1) Comparación de madurez entre deportistas y no deportistas.

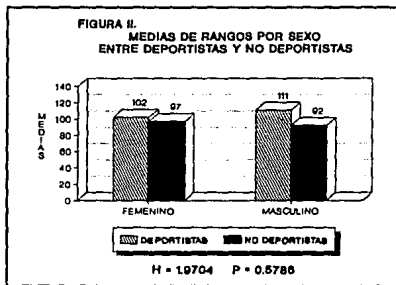
El promedio que obtuvieron los sujetos deportistas en el puntaje Total (promedio de ambos dibujos) fue de 109, con una desviación estandar de 12.3 y una varianza de 151.3, mientras que el de los no deportistas fue de 107, con una desviación estandar de 11.6 y una varianza de 135.2 (ver cuadro VII).

CUADRO VII. RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS PROMEDIOS DE MADUREZ CONCEPTUAL POR SEXO Y PRACTICA DEL DEPORTE

SEXO	DEPORTISTAS			NO DEPORTISTAS			TOTAL
	X	S	S ²	X	S	S ²	
HOMBRE	111	14.2	201.6	106	12.7	161.2	108
MUJER	108	11.4	129.9	107	11.2	125.4	107
TOTAL	109	12.3	151.3	107	11.6	135.2	108

2) Para ver si existen diferencias significativas entre los grupos de deportistas y no deportistas de acuerdo a su sexo, se utilizó la Prueba de Rangos de Kruskal-Wallis.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 111.84, a diferencia de los hombres no deportistas que obtuvieron una media de 92.09. Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 102.22, a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 97.58. Se obtuvo un valor de $H = 1.9704$, con una significancia de 0.5786, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura II).



Por otra parte, para determinar si existen diferencias significativas entre grupos por sexo, también se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney.

3) Comparación entre deportistas y no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 105.01 para deportistas, a diferencia de los no deportistas que obtuvieron una media de 95.99, con un valor de $U = 4549$ y una significancia de 0.2704.

4) Comparación entre hombres y mujeres.

Se obtuvo una media de rangos de 101.97 para los hombres, a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 99.90, obteniéndose un valor de $U = 4033$, con una significancia de 0.8190.

5) Comparación entre hombres deportistas y no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 32.10 para hombres deportistas, a diferencia de los no deportistas que obtuvieron una media de 26.90, obteniéndose un valor de $U = 345$, con una significancia de 0.2401.

6) Comparación entre mujeres deportistas y no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 73.04 para mujeres deportistas, a diferencia de las no deportistas que obtuvieron una media de 69.96, obteniéndose un valor de $U = 2411.5$, con una significancia de 0.6565.

7) Comparación entre hombres y mujeres deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 53.88 para hombres deportistas, a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 49.12, obteniéndose un valor de $U = 931.5$, con una significancia de 0.4565.

8) Comparación entre hombres y mujeres no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 48.52 para hombres no deportistas, a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 51.31, obteniéndose un valor de $U = 972$, con una significancia de 0.6622.

9) Comparación entre hombres deportistas y mujeres no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 55.86 para hombres deportistas, a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 48.31, obteniéndose un valor de $U = 874$, con una significancia de 0.2374.

10) Comparación entre mujeres deportistas y hombres no deportistas.

Se obtuvo una media de rangos de 52.06 para hombres no deportistas, a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 46.67, obteniéndose un valor de $U = 918.5$ con una significancia de 0.3990. Por lo cual no existen diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las combinaciones anteriores (ver cuadro VIII).

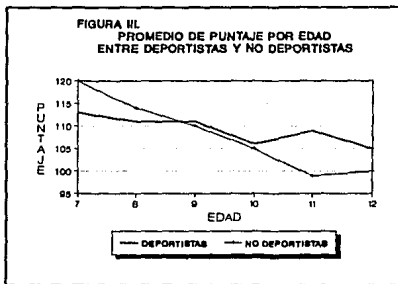
**CUADRO VIII. U DE MANN-WHITNEY ENTRE
PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO.**

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
DEPORTISTAS NO DEPORTISTAS	105.91 95.99	4549.0	0.2704
MUJERES	101.92 99.96	4033.0	0.8190
HOMBRES NO DEP	22.98	345.0	0.2401
MUJERES DEP	73.84	2411.5	0.6565
MUJERES DEP	53.98	931.5	0.4565
MUJERES NO DEP	49.32	972.0	0.6622
MUJERES DEP	55.86	874.0	0.2374
MUJERES DEP	52.06	918.5	0.3990

B. RESULTADOS OBTENIDOS A PARTIR DE LA PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO DIVIDIDOS POR GRUPOS DE EDAD

1) Primero se describen los promedios obtenidos en la variable de deporte, es decir, todos los deportistas contra todos los no deportistas divididos por edad, sin importar, en primera instancia de que sexo son.

Para la edad de 7 años se obtuvo un puntaje promedio de 113 para los deportistas, a diferencia de los no deportistas que fue de 120; para los 8 años fue de 111 para los primeros y de 114 para los segundos; para los 9 años fue de 111 para los deportistas, y de 110 para los no deportistas; para la edad de 10 años fue de 106 para los deportistas, a diferencia de los no deportistas que fue de 105; para los 11 años se obtuvo un puntaje de 109 para los deportistas, a diferencia de los no deportistas que fue de 99 y para la edad de 12 años, se obtuvo un puntaje promedio de 105 para los deportistas, a diferencia de los no deportistas cuyo puntaje fue de 100 (ver figura III).



A continuación se describen los resultados obtenidos al utilizar la prueba de U de Mann-Whitney para ver si existían diferencias significativas entre estos mismos grupos de edad.

Se obtuvo una media de rangos de 3.75 para deportistas de 7 años a diferencia de los no deportistas que fue de 5.25, obteniéndose una $U = 5.0$, con una significancia de 0.3836, por lo que podemos decir que no existen diferencias estadísticamente significativas.

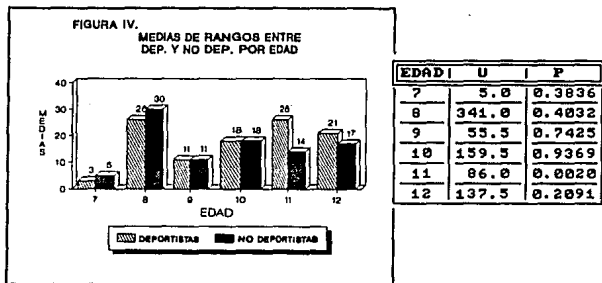
Se obtuvo una media de rangos de 26.68 para deportistas de 8 años a diferencia de los no deportistas que fue de 30.32, obteniéndose una $U = 341.0$, con una significancia de 0.4032, por lo que podemos decir que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos de 11.05 para deportistas de 9 años a diferencia de los no deportistas que fue de 11.95, obteniéndose una $U = 55.5$, con una significancia de 0.7425, por lo que podemos decir que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos de 18.36 para deportistas de 10 años a diferencia de los no deportistas que fue de 18.64, obteniéndose una $U = 159.5$, con una significancia de 0.9369, por lo que podemos decir que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos de 26.20 para deportistas de 11 años a diferencia de los no deportistas que fue de 14.80, obteniéndose una $U = 86.0$, con una significancia de 0.0020, por lo que sí existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos de 21.76 para deportistas de 12 años a diferencia de los no deportistas que fue de 17.24, obteniéndose una $U = 137.5$, con una significancia de 0.2091, por lo que podemos decir que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura IV).



2) En segundo lugar se describen los promedios obtenidos en la variable de sexo, todos los hombres en comparación con todas las mujeres ordenados también por edad y sin tomar en cuenta, en este caso, si practican deporte o no.

Para la edad de 7 años se obtuvo un puntaje promedio de 124 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 114.

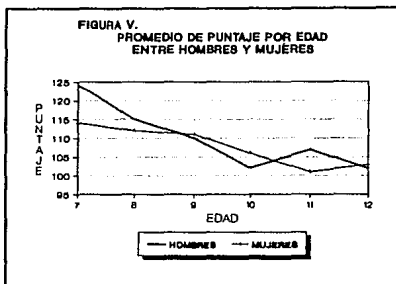
Para la edad de 8 años se obtuvo un puntaje promedio de 115 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 112.

Para la edad de 9 años se obtuvo un puntaje promedio de 110 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 111.

Para la edad de 10 años se obtuvo un puntaje promedio de 102 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 106.

Para la edad de 11 años se obtuvo un puntaje promedio de 107 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 101.

Para la edad de 12 años se obtuvo un puntaje promedio de 102 para los hombres, a diferencia de las mujeres que fue de 103 (ver figura V).



A continuación se describen los resultados obtenidos al utilizar la prueba de U de Mann-Whitney para ver si existían diferencias significativas entre estos mismos grupos de edad.

Se obtuvo una media de rangos para hombres de 7 años de 5.0 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 4.33, con un valor de $U = 5.0$ y una significancia de 0.7374, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

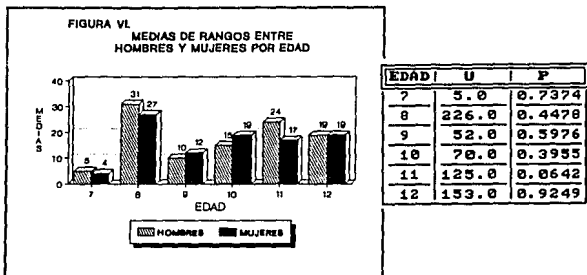
Se obtuvo una media de rangos para hombres de 8 años de 31.67 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 27.64, con un valor de $U = 226.0$ y una significancia de 0.4478, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres de 9 años de 10.70 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 12.17, con un valor de $U = 52.0$ y una significancia de 0.5976, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres de 10 años de 15.17 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 19.17, con un valor de $U = 70.0$ y una significancia de 0.3975, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres de 11 años de 24.69 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 17.71, con un valor de $U = 125.0$ y una significancia de 0.0642, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres de 12 años de 19.25 a diferencia de las mujeres que obtuvieron una media de 19.62, con un valor de $U = 153$ y una significancia de 0.9249, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura VI).



3) En tercer lugar se describen los promedios obtenidos al cruzar las variables de práctica del deporte con sexo.

Para los hombres deportistas con no deportistas:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 112 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 136.

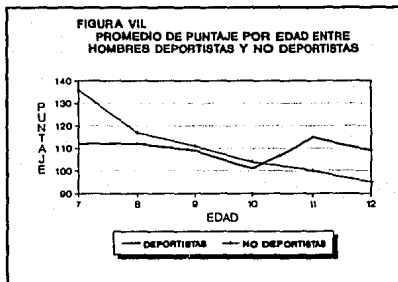
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 112 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 117.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 109 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 111.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 101 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 104.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 115 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 100.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 109 para los deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 95 (ver figura VII).



Para las mujeres deportistas con no deportistas:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 113 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 114.

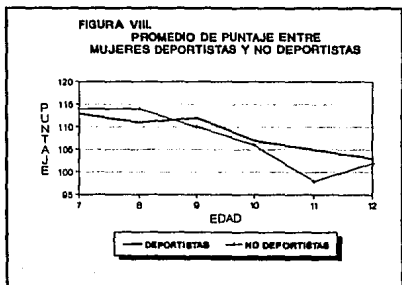
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 111 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 114.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 112 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 110.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 107 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 106.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 105 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 98.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 103 para las deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 102 (ver figura VIII).



Para deportistas hombres y mujeres:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 112 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 113.

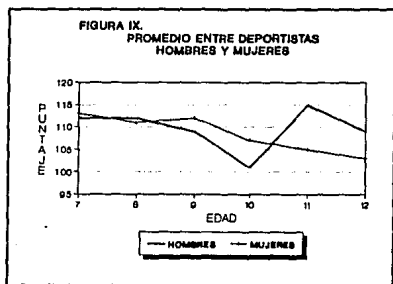
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 112 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 111.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 109 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 112.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 101 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 107.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 115 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 105.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 109 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 103 (ver figura IX).



Para no deportistas hombres y mujeres:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 136 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 114.

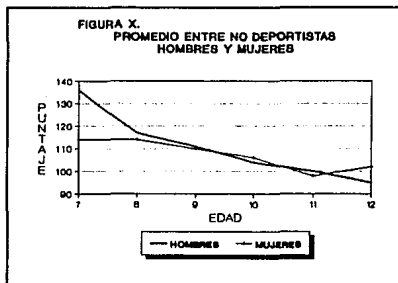
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 117 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 114.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 111 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 110.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 104 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 106.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 100 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 98.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 95 para los hombres a diferencia de las mujeres que fue de 102 (ver figura X).



Para los hombres deportistas con mujeres no deportistas:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 112 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 114.

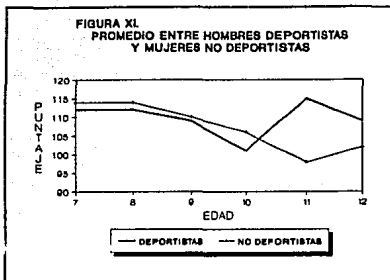
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 112 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 114.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 109 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 110.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 101 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 106.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 115 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 98.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 109 para los deportistas a diferencia de las no deportistas que fue de 102 (ver figura XI).



Para los hombres no deportistas con mujeres deportistas:

En la edad de 7 años se obtuvo un promedio de 113 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 136.

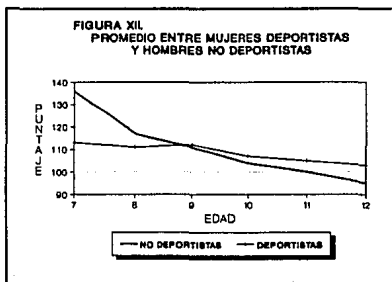
En la edad de 8 años se obtuvo un promedio de 111 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 117.

En la edad de 9 años se obtuvo un promedio de 112 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 111.

En la edad de 10 años se obtuvo un promedio de 107 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 104.

En la edad de 11 años se obtuvo un promedio de 105 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 100.

En la edad de 12 años se obtuvo un promedio de 103 para las deportistas a diferencia de los no deportistas que fue de 95 (ver figura XII).



4) A continuación se describen los resultados obtenidos utilizando la prueba U de Mann-Whitney al cruzar las variables de práctica del deporte con sexo, distribuidos en 6 tablas que corresponden, cada una, a las diferentes edades de los sujetos.

Para la edad de 7 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 2.0 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 2.67, con un valor de $U = 1.0$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 4.00 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 2.00, con un valor de $U = 0.0$ y una significancia de 0.50, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 1.0 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 2.0, con un valor de $U = 0.0$ y una significancia de 0.3173, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 3.67 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 3.33, con un valor de $U = 4.0$ y una significancia de 0.8248, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 1.0 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 3.0, con un valor de $U = 0.0$ y una significancia de 0.50, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 4.0 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 2.0, con un valor de $U = 0.0$ y una significancia de 0.50, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro IX).

CUADRO IX. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 7 AÑOS DE EDAD.

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	SIGNIFICANCIA
MUJERES DEP.	2.67	1.0	1.00
MUJERES NO DEP	4.00	0.0	0.50
HOMBRES DEP DEP	1.00	0.0	0.3173
MUJERES DEP DEP	3.67	4.0	0.8248
MUJERES NO DEP	3.00	0.0	0.50
HOMBRES NO DEP.	4.00	0.0	0.50

Para la edad de 8 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 15.75 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 14.16, con un valor de $U = 58.5$ y una significancia de 0.6824, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 16.75 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 13.89, con un valor de $U = 52.5$ y una significancia de 0.4495, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 6.00 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 7.00, con un valor de $U = 15.0$ y una significancia de 0.6310, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 21.14 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 23.86, con un valor de $U = 212.0$ y una significancia de 0.4812, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 14.42 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 14.52, con un valor de $U = 65.5$ y una significancia de 0.9782, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 17.42 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 13.70, con un valor de $U = 48.5$ y una significancia de 0.3268, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro X).

CUADRO X. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 8 AÑOS DE EDAD.

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEZ SIGNIFICANCIA
HOJERES DEP:	15.75	58.5	0.6824
HOJERES NO DEP	13.89	52.5	0.4495
HOJERES DEP DEP	6.00	15.0	0.6310
HOJERES NO DEP	21.14	212.0	0.4812
HOJERES NO DEP	14.42	65.5	0.9782
HOJERES NO DEP	13.70	48.5	0.3268

Para la edad de 9 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 5.00 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 6.83, con un valor de $U = 10.0$ y una significancia de 0.4286, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 6.20 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 5.83, con un valor de $U = 14.0$ y una significancia de 0.9307, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 5.00 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 6.00, con un valor de $U = 10.0$ y una significancia de 0.6015, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 6.42 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 6.58, con un valor de $U = 17.5$ y una significancia de 0.9360, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 5.10 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 6.75, con un valor de $U = 10.5$ y una significancia de 0.4286, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 5.80 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 6.17, con un valor de $U = 14.0$ y una significancia de 0.9307, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XI).

CUADRO XI. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 9 AÑOS DE EDAD.

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
HOJERES DEP:	5:83	10.0	0.4286
HOJERES NO DEP	6:20	14.0	0.9307
HOMBRES DEP DEP	5:00	10.0	0.6015
HUJERES DEP DEP	6:42	17.5	0.9360
HOJERES DEP DEP	5:10	10.5	0.4286
HOMBRES NO DEP DEP	5:80	14.0	0.9307

Para la edad de 10 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 7.00 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 10.00, con un valor de $U = 15.0$ y una significancia de 0.4265, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 8.33 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 9.73, con un valor de $U = 19.0$ y una significancia de 0.7377, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 2.83 a diferencia de los hombres no deportistas que obtuvieron una media de 4.17, con un valor de $U = 2.5$ y una significancia de 0.3758, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 15.87 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 15.13, con un valor de $U = 107.0$ y una significancia de 0.8193, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 7.00 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 10.00, con un valor de $U = 15.0$ y una significancia de 0.4265, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 9.00 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 9.60, con un valor de $U = 21.0$ y una significancia de 0.9118, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XII).

**CUADRO XII. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL
DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 18 AÑOS DE EDAD.**

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
HOJERES DEP:	2.83	15.0	0.4265
HOJERES NO DEP	4.17	19.0	0.7377
HOMBRES DEP DEP	15.87	2.5	0.3758
HUJERES NO DEP	15.13	107.0	0.8193
HOJERES DEP DEP	7.00	15.0	0.4265
HOJERES NO DEP	10.00	21.0	0.9118

Para la edad de 11 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 13.31 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 8.63, con un valor de $U = 25.5$ y una significancia de 0.0825, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 12.19 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 9.38, con un valor de $U = 34.5$ y una significancia de 0.3054, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 11.50 a diferencia de los hombres no deportistas que obtuvieron una media de 5.50, con un valor de $U = 8.0$ y una significancia de 0.0104, por lo que sí existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 15.00 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 10.00, con un valor de $U = 42.0$ y una significancia de 0.0830, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 16.19 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 6.71, con un valor de $U = 2.5$ y una significancia de 0.0001, por lo que si existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 8.69 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 11.71, con un valor de $U = 33.5$ y una significancia de 0.2703, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XIII).

CUADRO XIII. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 11 AÑOS DE EDAD.

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	SIGNIFICANCIA
HOJERES DEP:	13.31	25.5	0.0825
HOJERES NO DEP	10.00	34.5	0.3054
HOMBRES DEP DEP	11.58	8.00	0.0104
HUJERES DEP DEP	13.00	42.0	0.0830
HOJERES NO DEP	16.19	2.5	0.0001
HOMBRES NO DEP DEP	8.69	33.5	0.2703

Para la edad de 12 años se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 12.33 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 8.92, con un valor de $U = 25.0$ y una significancia de 0.2441, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 7.67 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 11.08, con un valor de $U = 25.0$ y una significancia de 0.2441, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 8.50 a diferencia de los hombres no deportistas que obtuvieron una media de 4.50, con un valor de $U = 6.0$ y una significancia de 0.0547, por lo que si existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para mujeres deportistas de 13.81 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 13.19, con un valor de $U = 80.5$ y una significancia de 0.8374, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres deportistas de 12.07 a diferencia de las mujeres no deportistas que obtuvieron una media de 9.08, con un valor de $U = 27.0$ y una significancia de 0.3229, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Se obtuvo una media de rangos para hombres no deportistas de 7.50 a diferencia de las mujeres deportistas que obtuvieron una media de 11.15, con un valor de $U = 24.0$ y una significancia de 0.2100, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XIV).

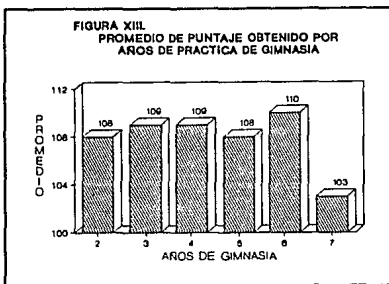
**CUADRO XIV. U DE MANN-WHITNEY ENTRE PRACTICA DEL
DEPORTE Y SEXO EN SUJETOS DE 12 AÑOS DE EDAD.**

COMBINACIONES	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
HOJBERES DEP:	12.33	25.0	0.2441
HOJBERES NO DEP	11.66	25.0	0.2441
HOMBRES DEP ^P DEP	8.38	6.0	0.8547
HUJERES DEP ^P DEP	13.81	80.5	0.8374
HOJBERES DEP ^P DEP	13.88	27.0	0.3229
HOJBERES NO DEP ^P DEP	11.50	24.0	0.2100

C. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA MADUREZ CONCEPTUAL DE ACUERDO AL NUMERO DE AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA.

1) Primeramente se describen los puntajes promedio obtenidos por los deportistas de acuerdo al número de años que tenían practicando gimnasia.

Los sujetos que tenían dos años de práctica obtuvieron un promedio de 108.77; para los que tenían tres años fue de 109.53; para los que tenían cuatro años fue de 109.75; para los que tenían cinco años fue de 108.05; para los que tenían seis años fue de 110.16 y para los que tenían siete años fue de 103.66 (ver figura XIII).



A fin de determinar si existen diferencias significativas entre los sujetos deportistas de acuerdo al número de años que tienen practicando gimnasia en cuanto a su madurez conceptual, se utilizó la Prueba U de Mann-Whitney.

Para los sujetos que tenían dos años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 29.71 a diferencia de los de tres años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 32.33, obteniéndose un valor de $U = 425.0$ significativa al 0.5638. Para los sujetos que tenían dos años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 25.63 a diferencia de los de cuatro años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 26.58, obteniéndose un valor de $U = 298.5$ significativa al 0.8244. Para los sujetos que tenían dos años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 20.61 a diferencia de los de cinco años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 22.20, obteniéndose un valor de $U = 143.0$ significativa al 0.7311. Para los sujetos que tenían dos años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 18.27 a diferencia de los de seis años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 22.75, obteniéndose un valor de

$U = 70.5$ significativa al 0.3632. Para los sujetos que tenían dos años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 17.90 a diferencia de los de siete años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 13.33, obteniéndose un valor de $U = 34.0$ significativa al 0.4860. Para los sujetos que tenían tres años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 25.53 a diferencia de los de cuatro años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 25.45, obteniéndose un valor de $U = 299.0$ significativa al 0.9842. Para los sujetos que tenían tres años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 21.20 a diferencia de los de cinco años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 18.40, obteniéndose un valor de $U = 129.0$ significativa al 0.5279. Para los sujetos que tenían tres años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 18.58 a diferencia de los de seis años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 18.08, obteniéndose un valor de $U = 87.5$ significativa al 0.9177. Para los sujetos que tenían tres años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 17.50 a diferencia de los de siete años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 12.00, obteniéndose un valor de $U = 30.0$ significativa al 0.3816. Se obtuvo una media de rangos de 15.50 tanto en los sujetos de cuatro años de práctica como en los de cinco años de práctica, obteniéndose un valor de $U = 100.0$ significativa al 1.00. Para los sujetos que tenían cuatro años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 13.30 a diferencia de los de seis años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 14.17, obteniéndose un valor de $U = 56.0$ significativa al 0.8358. Para los sujetos que tenían cuatro años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 12.18 a diferencia de los de siete años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 10.83, obteniéndose un valor de $U = 26.65$ significativa al 0.7634. Para los sujetos que tenían cinco años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 8.10 a diferencia de los de seis años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 9.17, obteniéndose un valor de $U = 26.0$ significativa al 0.7128. Para los sujetos que tenían cinco años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 7.50 a diferencia de los de siete años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 5.33, obteniéndose un valor de $U = 10.0$ significativa al 0.4685.

Para los sujetos que tenían seis años de práctica de gimnasia se obtuvo una media de rangos de 5.50 a diferencia de los de siete años de práctica que obtuvieron una media de rangos de 4.00, obteniéndose un valor de $U = 6.0$ significativa al 0.5476, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las combinaciones anteriores (ver cuadro XV).

TESIS DE MADUREZ CONCEPTUAL, DEPORTE
Y DIFERENCIAS SEXUALES

CUADRO XV. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO
A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL DE SIGNIFICANCIA
3	22.33	425.0	0.5638
2	22.66	298.5	0.8244
3	22.88	143.0	0.7311
2	22.95	78.5	0.3632
3	15.33	34.0	0.4860
2	23.33	299.0	0.9842
3	21.33	129.0	0.5279
2	18.88	87.5	0.9177
3	12.88	38.0	0.3816
3	19.33	188.0	1.00
2	13.33	56.0	0.8358
3	18.88	26.5	0.7634
2	8.19	26.0	0.7128
3	2.33	18.0	0.4683
3	2.88	6.0	0.5476

2) A continuación se describen los resultados obtenidos al comparar la madurez conceptual de acuerdo al número de años de práctica de gimnasia por grupo de edad.

Para la edad de siete años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.00 al igual que los que tenían tres años practicándola, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 1.50 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 3.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.6667, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 1.00 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 2.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.3173, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XVI).

**CUADRO XVI. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE
PRÁCTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 7 AÑOS DE EDAD**

AÑOS DE PRÁCTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
3 3	2:80 2:80	1.0	1.00
2 4	1:30 3:00	0.0	0.6667
3 4	1:00 2:00	0.0	0.3173

Para la edad de ocho años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 9.75 a diferencia de los que tenían tres años practicándola que obtuvieron 14.45, con un valor de $U = 39.0$ y una significancia de 0.1037, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 8.83 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 7.50, con un valor de $U = 20.00$ y una significancia de 0.6835, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 7.08 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 6.00, con un valor de $U = 5.00$ y una significancia de 0.9231, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 8.73 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 6.00, con un valor de $U = 14.00$ y una significancia de 0.3429, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 6.82 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 3.00, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 0.5000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.75 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 4.00, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 0.8000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XVII).

CUADRO XVII. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 8 AÑOS DE EDAD

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
3	9.75 14.43	39.0	0.1037
4	8.83	20.0	0.6835
5	7.88 6.88	5.0	0.9231
4	8.73 8.00	14.0	0.3429
4	6.82 6.88	2.0	0.500
4	8.75 4.68	1.0	0.800

Para la edad de nueve años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 6.60 a diferencia de los que tenían tres años practicándola que obtuvieron 4.40, con un valor de $U = 7.00$ y una significancia de 0.2492, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.40 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 4.00, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.00 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 6.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.3333, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XVIII).

CUADRO XVIII. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 9 AÑOS DE EDAD

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
3	6.58 4.48	7.0	0.2492
5	4.48	2.0	1.00
4	7.88 6.88	0.0	0.3333

Para la edad de diez años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.83 a diferencia de los que tenían tres años practicándola que obtuvieron 7.33, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 0.0952, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.83 a

diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 8.00, con un valor de $U = 14.00$ y una significancia de 0.3660, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.67 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 6.00, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 0.5714, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.33 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 2.00, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 0.5714, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 6.50 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 5.07, con un valor de $U = 7.50$ y una significancia de 0.5167, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.50 al igual que los que tenían 5 años de practicarla, con un valor de $U = 1.50$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas .

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.00 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 1.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.5000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.29 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 6.00, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 0.7500, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas
Para la edad de diez años los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.00 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 1.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.2500, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían cinco años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.00 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 1.00, con un valor de

U = 0.00 y una significancia de 0.3173, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XIX).

CUADRO XIX. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 10 AÑOS DE EDAD

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL DE SIGNIFICANCIA
2	3:33	2.0	0.0952
3	3:00	14.0	0.3660
4	2:66	1.0	0.3714
5	2:33	1.0	0.3714
6	3:33	7.5	0.5167
7	3:00	1.5	1.00
8	2:00	0.0	0.500
9	2:33	2.0	0.7500
10	2:00	0.0	0.2500
11	2:00	0.0	0.3173

Para la edad de once años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.33 a diferencia de los que tenían tres años practicándola que obtuvieron 2.50, con un valor de U = 2.00 y una significancia de 0.8000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de once años los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.33 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 3.75, con un valor de U = 5.00 y una significancia de 0.8571, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.50 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 4.75, con un valor de U = 7.50 y una significancia de 0.7143, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.00 a diferencia de los que tenían seis años practicándola que obtuvieron 3.00, con un valor de U = 3.00 y una significancia de 0.5127, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.33 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 2.50, con un valor de U = 2.00 y una significancia de 0.8000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

TESIS DE MADUREZ CONCEPTUAL, DEPORTE
Y DIFERENCIAS SEXUALES

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.00 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 3.75, con un valor de $U = 3.00$ y una significancia de 0.8000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.50 al igual que los que tenían cinco años de practicarla, con un valor de $U = 6.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de once años los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.00 al igual que los que tenían seis años de practicarla, con un valor de $U = 3.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.50 al igual que los que tenían siete años de practicarla, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de once años los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.50 al igual que los que tenían cinco años de practicarla, con un valor de $U = 12.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.00 al igual que los que tenían seis años de practicarla, con un valor de $U = 6.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de once años los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.50 al igual que los que tenían siete años de practicarla, con un valor de $U = 4.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían cinco años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.00 al igual que los que tenían seis años de practicarla, con un valor de $U = 9.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de once años los sujetos que tenían cinco años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 4.50 al igual que los que tenían siete años de practicarla, con un valor de $U = 6.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían seis años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.67 a diferencia de los que tenían siete años practicándola que obtuvieron 3.50, con un valor de $U = 2.00$ y una significancia de 0.8000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XX).

CUADRO XX. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 11 AÑOS DE EDAD

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	SIGNIFICANCIA
2	3:38	2.0	0.800
3	4:33	5.0	0.8571
4	5:38	7.5	0.7143
5	4:88	3.0	0.5127
6	3:33	2.0	0.800
7	3:98	3.0	0.800
8	4:38	6.0	1.00
9	3:88	3.0	1.00
10	2:38	2.0	1.00
11	3:38	12.0	1.00
12	4:88	6.0	1.00
13	3:88	4.0	1.00
14	3:88	9.0	1.00
15	4:38	6.0	1.00
16	3:88	2.0	0.800

Para la edad de doce años:

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.67 a diferencia de los que tenían tres años practicándola que obtuvieron 6.13, con un valor de $U = 11.00$ y una significancia de 0.9212, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.00 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 4.75, con un valor de $U = 3.00$ y una significancia de 0.4000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.67 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 2.00, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 1.00, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Para la edad de doce años los sujetos que tenían dos años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 2.33 a diferencia de los que tenían seis años practicándola que obtuvieron 4.67, con un valor de $U = 1.00$ y una significancia de 0.1266, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas.

Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.75 a diferencia de los que tenían cuatro años practicándola que obtuvieron 8.00, con un valor de $U =$

10.00 y una significancia de 0.3677, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.19 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 3.50, con un valor de $U = 2.50$ y una significancia de 0.6667, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían tres años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 5.13 a diferencia de los que tenían seis años practicándola que obtuvieron 8.33, con un valor de $U = 5.00$ y una significancia de 0.1939, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.50 a diferencia de los que tenían cinco años practicándola que obtuvieron 1.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.4000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Para la edad de doce años los sujetos que tenían cuatro años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 3.88 a diferencia de los que tenían seis años practicándola que obtuvieron 4.17, con un valor de $U = 5.50$ y una significancia de 0.8571, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas. Los sujetos que tenían cinco años practicando gimnasia obtuvieron una media de rangos de 1.00 a diferencia de los que tenían seis años practicándola que obtuvieron 3.00, con un valor de $U = 0.00$ y una significancia de 0.5000, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver cuadro XXI).

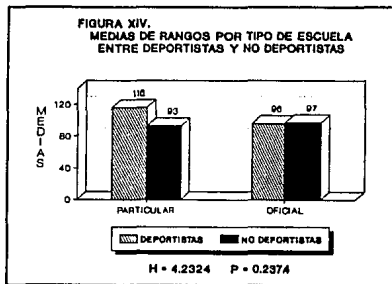
CUADRO XXI. U DE MANN-WHITNEY DE ACUERDO A LOS AÑOS DE PRACTICA DE GIMNASIA EN SUJETOS DE 12 AÑOS DE EDAD

AÑOS DE PRACTICA	MEDIA DE RANGO	VALOR DE U	NIVEL SIGNIFICANCIA
3	5.67 5.13	11.0	0.9212
4	4.93 4.50	3.0	0.4000
5	4.67 4.00	1.0	1.00
6	4.33 4.67	1.0	0.1266
7	5.75 5.00	10.0	0.3677
8	5.40 5.00	2.5	0.6667
9	5.13 5.33	5.0	0.1939
10	4.50 4.00	0.0	0.4000
11	4.88 4.17	5.5	0.8571
12	4.00 3.00	0.0	0.5000

D. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA MADUREZ CONCEPTUAL DE ACUERDO AL TIPO DE ESCUELA.

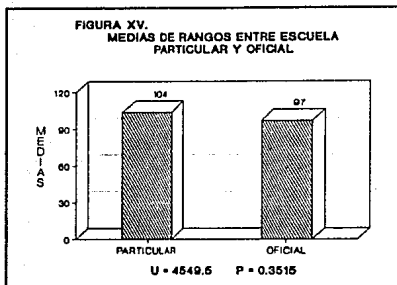
Para ver si existen diferencias significativas entre los grupos de deportistas y no deportistas de acuerdo al tipo de escuela a la que asisten (particular u oficial), se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis.

Se obtuvo una media de rangos para deportistas de escuela particular de 116.08 mientras que para los deportistas de escuela oficial fue de 96.31; para los no deportistas de escuela particular de 93.52 y para los no deportistas de escuela oficial de 97.93. Se obtuvo un valor de $H = 4.2324$, con una significancia de 0.2374, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XIV).

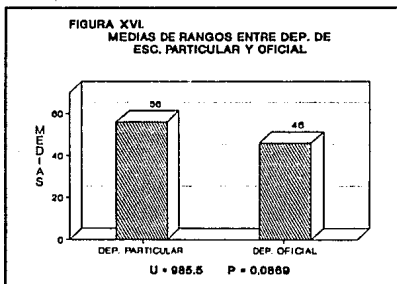


Para determinar si existen diferencias significativas entre grupos por tipo de escuela, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney.

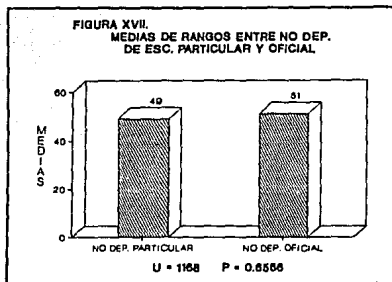
Se obtuvo una media de rangos para sujetos de escuela particular de 104.8 a diferencia de los de escuela oficial que obtuvieron 97.12, con un valor de $U = 4549.5$ con una significancia de 0.3515, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XV).



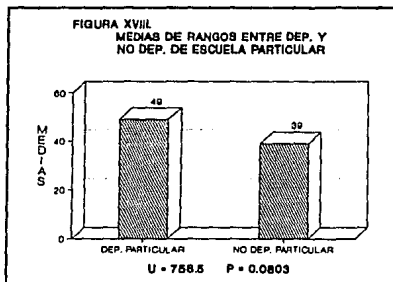
Se obtuvo una media de rangos para los deportistas de escuela particular de 56.10 a diferencia de los deportistas de escuela oficial que obtuvieron 46.10, con un valor de $U = 985.5$ con una significancia de 0.0869, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XVI).



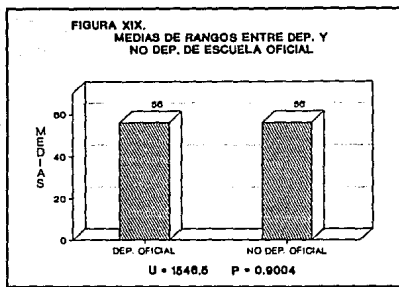
Se obtuvo una media de rangos para los no deportistas de escuela particular de 49.05 a diferencia de los no deportistas de escuela oficial que obtuvieron 51.64, con un valor de $U = 1168.0$ con una significancia de 0.6566, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XVII).



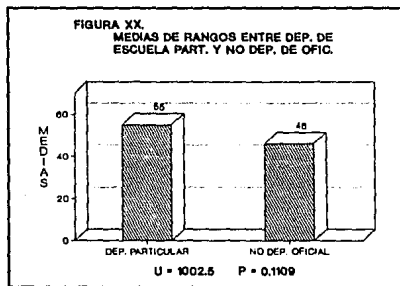
Se obtuvo una media de rangos para los deportistas de escuela particular de 49.26 a diferencia de los no deportistas de escuela particular que obtuvieron 39.74, con un valor de $U = 758.5$ con una significancia de 0.0803, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XVIII).



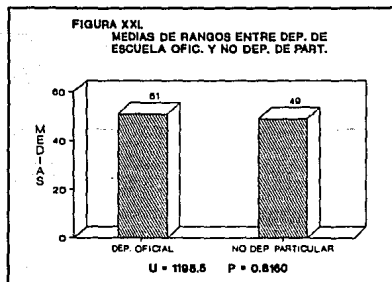
Se obtuvo una media de rangos para los deportistas de escuela oficial de 56.12 a diferencia de los no deportistas de escuela oficial que obtuvieron 56.88, con un valor de $U = 1545.5$ con una significancia de 0.0904, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XIX).



Se obtuvo una media de rangos para los deportistas de escuela particular de 55.72 a diferencia de los no deportistas de escuela oficial que obtuvieron 46.40, con un valor de $U = 1002.5$ con una significancia de 0.1109, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XX).



Por último, se obtuvo una media de rangos para los deportistas de escuela oficial de 51.10 a diferencia de los no deportistas de escuela particular que obtuvieron 49.74, con un valor de $U = 1198.5$ con una significancia de 0.8160, por lo que no existen diferencias estadísticamente significativas (ver figura XXI).

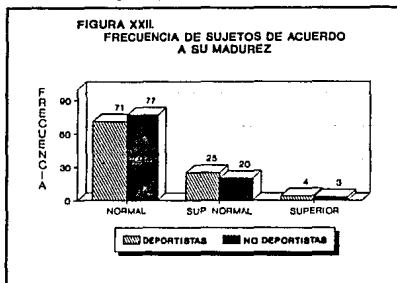


E. RESULTADOS OBTENIDOS CON LA CLASIFICACION DE HARRIS-GOODENOUGH.

En el grupo de sujetos deportistas 71 obtuvieron una madurez normal, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 77 de los sujetos.

En el grupo de sujetos deportistas 25 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 20 de los sujetos.

En el grupo de sujetos deportistas 4 obtuvieron una madurez superior, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 3 de los sujetos (ver figura XXII).



En el grupo de mujeres deportistas el 73% (52) obtuvieron una madurez normal, mientras que en las mujeres no deportistas fue del 76% (54); el 24% (17) de las deportistas obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en las no deportistas fue del 21% (15); el 2% (2) de las deportistas obtuvieron una madurez superior, siendo el mismo para las no deportistas.

En el grupo de hombres deportistas el 65% (19) obtuvieron una madurez normal, mientras que en los hombres no deportistas fue del 79% (23); el 27% (8) obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en los no deportistas fue el 17% (5); el 6% (2) obtuvieron una madurez superior, mientras que en los no deportistas fue del 3% (1) (ver cuadro XXII).

CUADRO XXII. PORCENTAJE DE SUJETOS DE ACUERDO A SU SEXO Y MADUREZ

MADUREZ	FEMENINO		MASCULINO	
	DEPORTISTA	NO DEP.	DEPORTISTA	NO DEP.
NORMAL	73%	76%	65%	79%
SUP. NORMAL	24	21	27	17
SUPERIOR	2	2	6	3
TOTAL	100%	100%	100%	100%

En el grupo de deportistas, de 4 sujetos de 7 años, 2 obtuvieron una madurez normal y 2 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el grupo de no deportistas, 2 obtuvieron una madurez normal, 1 obtuvo madurez superior a lo normal y 1 madurez superior.

En el grupo de deportistas, de 28 sujetos de 8 años, 18 obtuvieron una madurez normal, 9 obtuvieron una madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 16 obtuvieron una madurez normal, 10 obtuvieron madurez superior a lo normal y 2 una madurez superior.

En el grupo de deportistas, de 11 sujetos de 9 años, 7 obtuvieron una madurez normal, 3 obtuvieron madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 7 obtuvieron una madurez normal y 4 obtuvieron una madurez superior a lo normal.

En el grupo de deportistas, de 18 sujetos de 10 años, 15 obtuvieron una madurez normal, 2 obtuvieron una madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 14 obtuvieron una madurez normal y 4 obtuvieron madurez superior a lo normal.

En el grupo de deportistas, de 20 sujetos de 11 años, 15 obtuvieron una madurez normal, 4 obtuvieron una madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, todos obtuvieron una madurez normal.

En el grupo de deportistas, de 19 sujetos de 12 años, 14 obtuvieron una madurez normal y 5 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el grupo de no deportistas, 18 obtuvieron una madurez normal y 1 obtuvo madurez superior a lo normal (ver cuadro XXIII).

**CUADRO XXIII. FRECUENCIA DE SUJETOS DE ACUERDO
A SU EDAD Y MADUREZ**

EDAD	DEPORTISTAS			NO DEPORTISTAS			TOTAL GRUPO
	NORM.	S. NOR.	SUP.	NORM.	S. NOR.	SUP.	
7 AÑOS	2	2	-	2	1	1	4
8 "	18	9	1	16	10	2	28
9 "	7	3	1	7	4	-	11
10 "	15	2	1	14	4	-	18
11 "	15	4	1	20	-	-	20
12 "	14	5	-	18	1	-	19
TOTAL	71	25	4	77	20	3	100

F. RESULTADOS OBTENIDOS CON LA CLASIFICACION CREADA A PARTIR DE LA MEDIA Y DESVIACION OBTENIDAS EN NUESTRA MUESTRA.

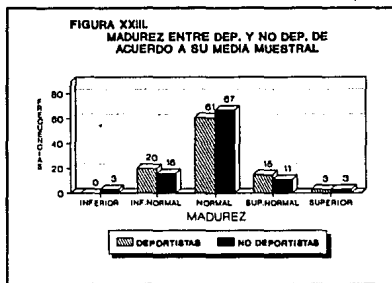
En el grupo de sujetos no deportistas 3 obtuvieron una madurez inferior, mientras que en el de deportistas no se encontró ninguno.

En el grupo de sujetos deportistas 20 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 16 de los sujetos.

En el grupo de sujetos deportistas 61 obtuvieron una madurez normal, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 67 de los sujetos.

En el grupo de sujetos deportistas 16 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el de no deportistas la obtuvieron 11 de los sujetos.

En el grupo de sujetos deportistas 3 obtuvieron una madurez superior, al igual que en el de no deportistas (ver figura XXIII).



En el grupo de mujeres no deportistas el 2% (2) obtuvieron una madurez inferior, mientras que en el de deportistas no se encontró ninguna; en el grupo de mujeres deportistas el 21% (15) obtuvieron una madurez inferior a lo normal, mientras que en las no deportistas fue del 12% (9); en el grupo de mujeres deportistas el 60% (43) obtuvieron una madurez normal, mientras que en las mujeres no deportistas fue del 71% (51); el 16% (12) de las deportistas obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en las no deportistas fue del 9% (7); el 1% (1) de las deportistas obtuvieron una madurez superior, mientras que en las no deportistas fue del 2% (2).

En el grupo de no deportistas el 3% (1) obtuvo una madurez inferior, mientras que en el de deportistas no hubo ninguno; el 17% (5) de los deportistas obtuvieron una madurez inferior a lo normal, mientras que para los no deportistas fue del 24% (7); el 62% (18) de los deportistas obtuvieron una madurez normal, mientras que para los no deportistas fue del 55% (16); el 13% (4) obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en los no deportistas fue el 13% (4); el 6% (2) obtuvieron una madurez superior, mientras que en los no deportistas fue del 3% (1) (ver cuadro XXIV).

CUADRO XXIV. PORCENTAJE DE SUJETOS DE ACUERDO A SU SEXO Y MADUREZ CON LA MEDIA MUESTRAL

MADUREZ	FEMENINO		MASCULINO	
	DEPORTISTA	NO DEP.	DEPORTISTA	NO DEP.
INFERIOR		2%		3%
INF. NORMAL	21%	12	17%	24
NORMAL	60	71	62	55
SUP. NORMAL	16	9	13	13
SUPERIOR	1	2	6	3

En el grupo de deportistas, de 4 sujetos de 7 años, 1 obtuvo una madurez inferior a lo normal, 2 obtuvieron una madurez normal y 1 obtuvo una madurez superior a lo normal, mientras que en el grupo de no deportistas, 3 obtuvieron una madurez normal y 1 obtuvo madurez superior.

En el grupo de deportistas, de 28 sujetos de 8 años, 4 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 17 obtuvieron una madurez normal, 6 obtuvieron una madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 18 obtuvieron una madurez normal, 8 obtuvieron madurez superior a lo normal y 2 una madurez superior.

En el grupo de deportistas, de 11 sujetos de 9 años, 2 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 7 obtuvieron una madurez normal, 1 obtuvo madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 1 obtuvo una madurez inferior a lo normal, 8 obtuvieron una madurez normal y 2 obtuvieron una madurez superior a lo normal.

En el grupo de deportistas, de 18 sujetos de 10 años, 4 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 11 obtuvieron una madurez normal y 11 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el grupo de no deportistas, 3 obtuvieron una madurez inferior a lo normal y 15 obtuvieron una madurez normal.

En el grupo de deportistas, de 20 sujetos de 11 años, 3 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 13 obtuvieron una madurez normal, 13 obtuvieron una madurez superior a lo normal y 1 obtuvo madurez superior, mientras que en el grupo de no deportistas, 2 obtuvieron una madurez inferior,

*TESIS DE MADUREZ CONCEPTUAL, DEPORTE
Y DIFERENCIAS SEXUALES*

4 obtuvieron una madurez inferior a lo normal y 14 una madurez normal. En el grupo de deportistas, de 19 sujetos de 12 años, 6 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 11 obtuvieron una madurez normal y 2 obtuvieron una madurez superior a lo normal, mientras que en el grupo de no deportistas, 1 obtuvo una madurez inferior, 8 obtuvieron una madurez inferior a lo normal, 9 obtuvieron una madurez normal y 1 obtuvo madurez superior a lo normal (ver cuadro XXV).

**CUADRO XXV. FRECUENCIA DE SUJETOS DE ACUERDO A SU EDAD
Y MADUREZ CON LA MEDIA MUESTRAL**

EDAD	DEPORTISTAS					NO DEPORTISTAS				
	INF.	I. NOR.	NOR.	S. NOR.	SUP.	INF.	I. NOR.	NOR.	S. NOR.	SUP.
7		1	2	1				3		1
8		4	17	6	1			18	8	2
9		2	7	1	1		1	8	2	
10		4	11	11			3	15		
11		3	13	13	1	2	4	14		
12		6	11	2		1	8	9	1	

G. SINTESIS DE RESULTADOS

En la presente síntesis se encuentran los resultados de la madurez conceptual obtenida en nuestros grupos y dividida en la misma forma que la utilizada para el análisis.

a) Los resultados obtenidos a partir de la práctica del deporte y sexo.

- Los deportistas en general, tuvieron un promedio de madurez conceptual mas alto, aunque no significativo que los que no practican gimnasia. Entre hombres y mujeres en general, los niños obtuvieron un promedio en el puntaje de la prueba mas alto que las niñas.

Al hacer el cruce de ambas variables (deporte y sexo) se obtuvieron resultados contrarios. En los deportistas, los hombres tuvieron mayor puntaje que las mujeres, pero en los no deportistas las mujeres fueron las que superaron a los hombres en cuanto a sus promedios. Debemos recordar que ninguna de estas diferencias fue significativa.

b) Resultados obtenidos a partir de la práctica del deporte y sexo divididos por grupos de edad.

- Se encontró que en las edades más bajas los puntajes obtenidos estaban arriba de la media muestral y a medida que va aumentando la edad, este puntaje va disminuyendo. Sin embargo, la práctica del deporte minimiza esa tendencia a la baja en el promedio.

- En cuanto a las diferencias entre deportistas y no deportistas por edad, únicamente fueron significativas para el grupo de 11 años de edad, no resultando significativas en ninguna de las otras edades.

- En el promedio de puntajes por edad entre hombres y mujeres se encontró la misma tendencia hacia la baja a medida que se incrementa la edad, sin embargo, se manifiesta la ganancia de los hombres sobre las mujeres a excepción de los años intermedios. Concretando, entre los 7 y 8 años, la madurez conceptual es mayor en los hombres, terminando con una igualación al principio de la pubertad.

Entre estos mismos grupos no se encontraron diferencias significativas, aunque existe una tendencia en el grupo de 11 años que favorece a los hombres.

- En el puntaje entre hombres deportistas y no deportistas nuevamente observamos que la práctica del deporte es un amortiguador importante para no encontrar la disminución en los puntajes en las edades mas altas, en este caso los hombres de 11 y 12 años que practican deporte obtuvieron un puntaje arriba de la media muestral; encontramos que en estas edades las diferencias resultan significativas, no siendo así en los otros grupos de edad.

- En las mujeres deportistas en comparación con las no deportistas se observa este mismo efecto amortiguador por la práctica de la gimnasia, ya que tienen una madurez mas alta que las no deportistas, aunque no con la misma intensidad que en los hombres.

No se encontraron diferencias significativas para ningún grupo de edad, sin embargo, existe una tendencia que favorece a las deportistas en los 11 años.

- Al comparar hombres y mujeres deportistas observamos que los puntajes mas altos de las mujeres se encontraron en las edades medias y en los hombres fue en los dos últimos años evaluados. A pesar de que la práctica del deporte mejora la madurez conceptual en ambos sexos, su impacto es mayor en los hombres de mayor edad.

Tampoco se encontraron diferencias significativas en ninguna de las edades, pero sí una tendencia a los 11 años que favorece a los hombres.

- Comparando los hombres con mujeres no deportistas nuevamente observamos la tendencia a disminuir los puntajes a medida que incrementan las edades. Otra vez se encontraron puntajes mas altos en los promedios de los hombres aunque en la última edad las diferencias sexuales se diluyen e incluso las mujeres quedan por encima de los hombres.

No se encontraron diferencias significativas en ningún rango de edad.

- En el promedio entre hombres deportistas y mujeres no deportistas la observada tendencia hacia a la baja se rompe abruptamente en los últimos años en los hombres deportistas al compararse con las no deportistas cuyo puntaje sigue disminuyendo. Aquí se encontró significativa la diferencia de los puntajes a los 11 años, siendo favorable para los hombres y no encontrándose significancia para ninguno de los otros grupos de edad.

- Entre mujeres deportistas y hombres no deportistas es muy evidente la reiterada tendencia a la baja por parte de los no deportistas; en cambio, se observa la línea casi recta que forman los puntajes de las mujeres deportistas, esto es, que mantienen sus puntajes casi constantes.

Aquí no se encontraron diferencias significativas para ningún grupo de edad.

c) Resultados obtenidos de la madurez conceptual de acuerdo al número de años de practicar gimnasia.

- Al hacer comparaciones entre los diferentes años de práctica de gimnasia no se encontraron diferencias significativas entre ninguno de estos grupos, es decir, el tiempo de practicar gimnasia no se relaciona significativamente con el nivel de madurez conceptual; sin embargo, cabe mencionar que a la edad de 10 años se encontró una leve tendencia entre los niños que tenían 2 y 3 años practicando gimnasia favoreciendo a los de 3 años de práctica.

d) Resultados obtenidos de la madurez conceptual de acuerdo al tipo de escuela.

- No se encontraron diferencias significativas entre los grupos de niños que asistían a escuela particular en comparación con los que asistían a escuela oficial, sin importar que fueran o no deportistas.

- Entre los deportistas de escuela particular y oficial se encontró una tendencia que favoreció a los de escuela particular; otra tendencia encontrada fue al comparar deportistas y no deportistas de escuela particular, favoreciendo a los deportistas.

e) Resultados obtenidos con la clasificación de Harris- Goodenough.

- El porcentaje de sujetos que obtuvieron una madurez normal fue ligeramente mayor para los no deportistas, sin embargo en los que obtuvieron madurez superior a lo normal y superior se encontró un porcentaje ligeramente mayor para los deportistas. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos.

f) Resultados obtenidos con la clasificación creada a partir de la media y desviación obtenidas en nuestra muestra.

- Únicamente se encontraron casos de madurez inferior en el grupo de no deportistas; en cuanto a la madurez inferior a lo normal los deportistas obtuvieron un porcentaje ligeramente mas alto que los no deportistas; en la madurez normal el mayor porcentaje fue para los no deportistas, en la superior a lo normal el mayor porcentaje fue para los deportistas y en el superior obtuvieron el mismo porcentaje ambos grupos. No se encontraron diferencias significativas entre los grupos.

Resumiendo, los deportistas obtuvieron un mayor puntaje promedio en madurez conceptual que los no deportistas; de la misma forma que los hombres superaron a las mujeres.

En cuanto a las diferencias en los puntajes obtenidos por grupos de edad, para los 11 años fueron significativas al comparar a los hombres deportistas con los hombres y mujeres no deportistas, y para los 12 años, fueron significativas las diferencias, nuevamente al comparar a los hombres deportistas y no deportistas, favoreciendo los puntajes mas altos a los primeros en ambos casos.

Por otro lado, también a los 11 años se encontró una marcada tendencia al comparar hombres y mujeres deportistas favoreciendo el puntaje promedio a los primeros. También en este grupo de edad se encontró una tendencia entre mujeres deportistas y no deportistas, que favorece en este caso a las deportistas.

Al comparar a los niños por tipo de escuela, se encontró una tendencia entre deportistas de escuela particular y oficial, que favorece a los primeros. También se encontró una tendencia entre deportistas y no deportistas de escuela particular que favorece nuevamente a los primeros.

Con respecto a la comparación de los niños por tiempo de práctica de gimnasia, que fluctuaban entre los 2 y 7 años, no se encontraron diferencias, es decir, que el tiempo de práctica de gimnasia no es una variable que se relacione con el desarrollo de la madurez conceptual.

CAPITULO VI

VI. CONCLUSIONES Y DISCUSION

En el presente trabajo, se ha tratado de establecer cuál es la relación que existe entre la práctica del deporte y la madurez conceptual de acuerdo al sexo de los niños. Observando los resultados en el análisis estadístico, tenemos que los deportistas obtuvieron un puntaje promedio de madurez conceptual ligeramente más alto, aunque no significativo, que los que no practican gimnasia. Al hacer el análisis por grupos de edad, de los 7 a los 10 años no se obtuvieron diferencias significativas; por otro lado, se obtuvieron diferencias significativas a los 11 años y fuertes tendencias que favorecen a los deportistas; a los 12 años también se encontraron diferencias significativas entre deportistas y no deportistas. Coincidiendo con lo que Frederick mencionó en 1979 de que la gimnasia permite desarrollar la mente al igual que el cuerpo, estos datos nos indican que la práctica de la gimnasia tiende a favorecer en cierta medida (en las edades de 11 y 12 años), el desarrollo de la madurez conceptual, esto es, su capacidad de crear conceptos cada vez más abstractos, resultando con ello que tienen mayor capacidad de percibir, es decir, discriminar entre similitudes y diferencias; mayor capacidad de abstracción, o sea, clasificar los objetos de acuerdo a estas similitudes y diferencias y mayor capacidad de generalizar, esto es, asignar un objeto recién experimentado a una clase correcta de acuerdo a sus características, propiedades o atributos que lo hacen diferente (Goodenough, citado en Harris, 1982).

De tal manera, para estas últimas edades, podemos afirmar que la gimnasia olímpica, como menciona O'Quinn (1983), proporciona ritmo, equilibrio, postura y control de las diferentes partes del cuerpo, ya que uno de los objetivos principales es darle al niño o niña la oportunidad de que lo llegue a conocer bien. Por otro lado, de acuerdo a Langlade (1979), los objetivos de la gimnasia son: Educativo, que permite reafirmar la voluntad y el carácter; higiénico, que promueve la calidad general de la salud; psicomotor, que consta de la educación motriz, formación corporal y el acrecentamiento de la eficacia; social, que promueve la conciencia de grupo, el altruismo, cortesía y respeto por los demás; y recreativo, que brinda oportunidades de placer y un modo de actuar estimulante. A su vez, el reforzamiento y reconocimiento que acompañan el éxito, son ingredientes que hacen que todo niño se sienta bien y desarrolle su autoestima, permitiéndole crecer como ser humano, por tanto es entendible que se convierta en el medio a través del cual puede tener lugar el desarrollo de las habilidades físicas y que esta misma lluvia de estímulos propicie también un mayor desarrollo conceptual.

De igual manera, esperaríamos que así se diera en todas las edades de la muestra. Sin embargo, esta relación se da significativamente a los 11 y 12 años, al inicio de la pubertad, no siendo así para las edades de 7 a 10 años. Suponemos que este efecto encontrado podría deberse a que en este

período del desarrollo, que es la antesala a la adolescencia, el individuo se enfrenta a una serie de cambios rápidos, tanto fisiológicos como psicológicos y sociales y a una adaptación a estos, a una búsqueda de identidad, conflicto con la autoridad, lucha por su independencia, pertenencia y aceptación en grupos de referencia, cambios en la imagen de sí mismo, etc.; es una etapa de búsqueda y comprensión de valores. La práctica de la gimnasia en esta etapa, proporciona una serie de estímulos que favorecen y facilitan dichos cambios, provocando, a su vez, una mayor madurez conceptual.

Podríamos pensar que a esta edad, los niños pueden tener mayor tiempo de práctica de gimnasia que un niño de menor edad; sin embargo hay que recordar que al hacer comparaciones entre los diferentes años de práctica de gimnasia no se encontraron diferencias significativas entre ninguno de los grupos, así como tampoco cuando se hicieron las comparaciones por grupos de edad y años de práctica de gimnasia. De lo cual se desprende la conclusión de que el número de años de práctica de gimnasia no es una variable que determine el desarrollo de la madurez conceptual.

Se encontró además que en las edades más bajas, los puntajes obtenidos de madurez conceptual estaban arriba de la media muestral y a medida que va aumentando la edad este puntaje va disminuyendo; esta tendencia a la baja concuerda con lo reportado por Harris (1982) en cuanto a que la rapidez del crecimiento en los primeros años da la apariencia de una elevada intercorrelación de aptitudes simplemente porque los incrementos son grandes para las unidades de tiempo y se acumulan de manera sustancial. A medida que el ritmo del desarrollo disminuye y los aumentos son menores, la falsa correlación provocada exclusivamente por el triunfo del crecimiento rápido sobre el tiempo desaparece y las aptitudes se interrelacionan de manera menos sustancial; sin embargo, la práctica del deporte minimiza esa tendencia a la baja en el promedio. Por lo tanto, podemos concluir que en edades superiores practicar la gimnasia olímpica permite que se eleve el nivel de madurez conceptual.

Por otro lado, conjuntando las variables de práctica del deporte y sexo en su relación con la madurez conceptual, con referencia al sexo, algunas investigaciones, especialmente de Korschensteines e Ivanoff (citado en Goodenough, 1974), reportaron notables diferencias que por lo general favorecen a los varones. Así mismo, Harris afirma que muchos investigadores europeos habían observado marcadas diferencias de este tipo, que mencionan las mismas tendencias.

Dentro de los resultados obtenidos en nuestra investigación, al comparar la relación entre hombres y mujeres, encontramos la misma tendencia hacia la baja a medida que se incrementa la edad. No obstante, se manifiesta la ganancia de los hombres sobre las mujeres, a excepción de los años intermedios, de los seis que evaluamos. En general se observa que los hombres deportistas obtienen

mayores puntajes en la prueba de madurez conceptual al combinarlos con mujeres deportistas y con hombres y mujeres no deportistas. Sin embargo, se hace evidente que en las edades mas altas la práctica del deporte eleva el nivel de maduración, ya que en las mujeres deportistas sus puntajes estuvieron por encima de los reportados por las mujeres no deportistas y aún, por la de los hombres no deportistas.

En México es sabido que, culturalmente, el hombre recibe más estimulación y reforzamiento que la mujer, en donde se han dado roles específicos hacia las labores que desempeña cada uno de ellos. Esta situación ha venido cambiando paulatinamente y los roles se han intercalado. Ciertas características masculinas también han sido adoptadas por las mujeres y viceversa, pero en muchas familias aún prevalecen las ideas tradicionales. En un estudio exploratorio de la prueba del dibujo de la figura humana de E. Koppitz en un grupo de escolares mexicanos (Barocio, 1980), se encontró que las diferencias culturales afectan al niño desde la infancia temprana y parecen acentuar su influencia conforme aumenta la edad del niño. A pesar de ello, la práctica de la gimnasia es un factor que desvanece las diferencias de madurez conceptual que se han encontrado a favor de los niños.

Al ubicar a los sujetos dentro de la clasificación de madurez de acuerdo a los lineamientos de la prueba de Harris-Goodenough, encontramos un porcentaje ligeramente mayor de los deportistas en madurez superior y superior a lo normal y obviamente, ligeramente mayor de los no deportistas en madurez normal.

Así mismo, al clasificar a los sujetos a partir de la media y desviación estándar obtenidas en nuestra muestra de estudio, únicamente encontramos casos de madurez inferior en los no deportistas; en inferior a lo normal, se compensan los que no entraron en el rango anterior y es mayor el número de deportistas que no deportistas; en madurez normal, el mayor porcentaje de sujetos es para los no deportistas, ya que en la madurez superior a lo normal, son los deportistas quienes tienen porcentaje mas alto; por último, en madurez superior se encuentra el mismo porcentaje para ambos grupos.

Después de haber analizado los resultados por tipo de escuela, encontramos que los sujetos que asistían a escuela particular, independientemente que fueran deportistas o no, obtuvieron puntajes más altos que los que asistían a escuela oficial, aunque esta diferencia no resultó significativa. A pesar de ello, se encontró una marcada tendencia en la comparación de deportistas de escuela particular y oficial, que favoreció a los primeros. Así mismo, se encontró otra tendencia que favoreció a los deportistas de escuela particular sobre los no deportistas de este mismo tipo de

escuela. Con lo cual podemos concluir que el deporte asociado al ambiente socioeducativo de las escuelas privadas, favorece en cierta medida el desarrollo de la madurez conceptual.

De tal modo, debemos suponer que los sujetos que asisten a escuelas particulares por lo general reciben mayor estimulación ambiental.

Consideremos que el recién nacido es una entidad biológica organizada y en vías de elaboración, maduración y diferenciación continua en su desarrollo, y que en dichos procesos se producen y siguen ciertas líneas biológicas; este funcionamiento u organización implica el encuentro con el ambiente. Desde este momento en que interactúan sujeto y medio ambiente, se van integrando los elementos que contribuyen potencialmente en las actividades y experiencias del niño. Por tal motivo, tiene gran importancia la riqueza o pobreza del medio ambiente y los efectos que éste cause en cuanto a la abundancia o carencia de estimulación. El ambiente que reviste vital importancia en el niño, por ser donde se producen las primeras experiencias, es el familiar, que es donde se esbozan y despliegan los complejos procesos de estructuración y reestructuración biológica, psicológica y social. A su vez, la familia está constituida y profundamente señalada por las características propias de una sociedad determinada, por su cultura, su economía, su política, su educación, etc. Tomando en cuenta el grado inacabado de maduración en el Sistema Nervioso Central de un recién nacido y la importancia que tiene el medio tanto físico como familiar, es que se ratifica la importancia de la estimulación temprana. Por otro lado, el nivel socioeconómico y el ingreso, determinan en el mayor de los casos, las características del entorno físico y humano en donde se incluye la profesión de los padres, la existencia de mayor o menor abundancia de estimulación, las experiencias novedosas y variadas, las aportaciones educativas, la alimentación, las relaciones dentro y fuera de la familia, etc.

Entre los factores socioeconómicos que pueden retardar indirectamente la aparición de las etapas específicas del desarrollo e inhibir los efectos del medio ambiente, encontramos: a) Los ingresos y gastos en la familia; b) Las características del entorno social (hacinamiento); c) La desnutrición; d) Los niveles educacionales del padre y la madre; e) Nivel ocupacional del padre y madre; f) Hábitos de lectura de los padres; g) Aspiraciones educacionales para los hijos, etc. Dichos factores afectan el desarrollo psicológico y biológico del niño, ya que a medida que éste crece, desarrolla capacidades intelectuales y motoras que le permiten la manipulación del ambiente, explorándolo y experimentándolo. De tal manera, en períodos posteriores de la infancia, las limitaciones del medio ambiente revisten gran importancia para el desarrollo del niño, incluyendo que la madre sea permisiva con el niño dejándole jugar con los objetos propios de la casa libremente, y le deje explorar también, los entornos externos de la misma. Lo anterior permite al niño desarrollar

capacidades intelectuales a través de la exploración y manipulación del objeto que pertenece a su medio. De este modo, las características del ambiente físico son más importantes a medida que el niño también desarrolla capacidades motoras. La presencia de juguetes adecuados, casas o lugares espaciosos, lugares para juego fuera de la casa, etc., influye en el desarrollo integral del niño (Christiansen, 1977; Montenegro, 1978).

De todo lo anterior se desprende que las características socioeconómicas mencionadas afectan el desarrollo psicológico, intelectual, afectivo, biológico y social del niño, de la misma manera que las presiones de tipo educativo, actividades de los padres, tipos de escuela, etc., van alterando las manifestaciones afectivas y temperamentales de su entorno físico y familiar.

De tal forma, podemos afirmar que a los niños pertenecientes a familias de bajos recursos socioeconómicos, no se les brinda ni la cantidad ni la calidad de estimulación sensorial, atención afectiva o verbalizaciones necesarias, que pueden generar un retardo social que inhibe directa o indirectamente el desarrollo y maduración integral del niño (Montenegro, Bralic, Maeussler, Lira, Rodríguez, 1978).

La gente ubicada en los niveles ocupacionales superiores goza de ingresos mayores; además, suele tener mejores estudios, asiste a mejores escuelas, tiene más influencia política y suele ser más reforzada que los demás (Goode, 1983).

Al estudiar el nivel socioeconómico y tratar de definir las clases sociales, se trata de esclarecer las diferencias de clase, es decir, los ingresos, la educación, la ocupación o el prestigio. Cada uno de estos índices situará a ciertas personas en un nivel ligeramente distinto; si bien no se puede separar nítidamente cada clase, si podremos saber que es real el nivel o rango por clase y la posición que se tenga en el sistema de estratificación parece afectar mucho nuestra vida social. Sería posible enumerar una serie de beneficios que no define claramente un estilo de vida especial, pero la suma de diferencias de clase, si aparta, por lo menos a las personas que ocupan niveles muy diferentes en las escalas de prestigio e ingresos.

Al inicio del presente estudio, se intentó mantener constante por apareamiento el nivel socioeconómico entre nuestros grupos. Desafortunadamente esta variable resulta difícil de medir con claridad y exactitud. No se consideró pertinente determinar el nivel socioeconómico utilizando el Mapa Mercadológico de la Ciudad de México, BIMSA (Buro de investigación de Mercado, 1985), que lo establece de acuerdo a la zona de residencia, debido a que continuamente se han detectado cinturones de miseria cercanos a zonas residenciales y viceversa, quedando ubicadas en el mapa dentro de la misma área.

Se intentó medir a través de nuestro cuestionario sociodemográfico (anexo 1), que dejó ver en forma muy clara que la gran mayoría de los niños de nuestra muestra no sabían el ingreso aproximado de sus padres y, en muchos casos, ni siquiera en que trabajaban; y en algunas ocasiones en que se encontraban presentes los familiares, éstos manifestaban desconfianza al cuestionarles su ingreso mensual, aún cuando previamente se les explicó el motivo de la investigación y, por supuesto, el porqué de dicha pregunta.

Aquí cabe enfatizar que muchos de los problemas en las relaciones humanas se crean principalmente por causa de una comunicación inadecuada. La comunicación que muestra respeto por el valor de otra persona como ser humano, propicia el desarrollo de su capacidad potencial y tiende a darle valor y confianza en sí mismo. Es de suma importancia que los padres en la vida diaria reconozcan el valor intrínseco del niño como persona y promuevan una comunicación mutua. Por desgracia, con frecuencia se preguntan los padres a sí mismos porqué sus hijos no confían más en ellos y les comunican sus sentimientos, necesidades, problemas, metas, etc. Muchos padres han olvidado, por diversas causas, la importancia que reviste la comunicación y confianza que debe existir entre ellos y sus hijos.

Por todas las dificultades descritas, se decidió manejar esta variable mediante una valoración subjetiva de los investigadores, que mantuvieron constante, durante el apareo, si los niños eran de escuela particular o de gobierno, ya que los gimnasios en los que se aplicó a los niños deportistas fueron de los diversos estratos socioeconómicos, desde los gimnasios delegacionales hasta los particulares de colegiatura muy elevada.

Sería conveniente e interesante contar con un instrumento que midiera de una manera precisa el nivel socioeconómico para que en futuras investigaciones se intentara definir claramente la relación que exista en esta variable y la madurez conceptual.

Por otro lado, dado que las diferencias significativas se encontraron en los últimos rangos de edad evaluados (11 y 12 años), se sugiere nuevas investigaciones en donde se ampliara el rango de edad para conocer si los efectos encontrados aquí, se mantienen en edades posteriores y, por otro lado, ver la posibilidad de que el estudio fuera longitudinal.

Así mismo, y considerando la gama tan amplia de factores que intervienen en el desarrollo psicológico del niño, podría enriquecerse los conocimientos en esta área con la aplicación de una serie de pruebas que pretendan medir los factores relacionados.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- AHUMADA, R., DIAZ-GUERRERO, R.; "Aportaciones de la Psicología a la Investigación Transcultural"; Ed. Trillas, México, 1967.
- AHUMADA, R., DIAZ-GUERRERO, R.; "Evolución Intelectual del Escolar Mexicano"; Revista Psicológica, México, 1967.
- ARGÜELLES, N.; "Estudio Psicológico sobre Formación de Conceptos en un Grupo de Niños"; Tesis, UNAM, México, 1965.
- BAROCIO, T.; "Estudio Exploratorio de la Prueba del Dibujo de la Figura Humana de Elizabeth Koppitz en un Grupo de Escolares Mexicanos"; Tesis, UNAM, México, 1980.
- BIEHLER, R.; "Introducción al Desarrollo del Niño"; Ed. Diana, México, 1965.
- BIJOU, S.; "Psicología del Desarrollo Infantil"; Ed. Trillas, México, 1969.
- BOURNE, L.; "Psicología del Pensamiento"; Ed. Trillas, México, 1975.
- CANUDAS, F.; "Validez Predictiva de los Test"; Tesis, UNAM, México, 1976.
- CARLQUIST, M., AMYLONG, T.; "Gimnasia Infantil"; Ed. Paidós, Barcelona, 1983.
- CASTRO, L.; "Diseño Experimental sin Estadística"; Ed. Trillas, México, 1980.
- CHRISTIANSEN, V.; VOURI, L.; OBDULIO, M. J.; WAGNOR, M.; "El Ambiente Social y su Relación con la Desnutrición y el Desarrollo Mental"; Educación Hoy, No. 42, Nov-Dic, 1977.

- COLIN, G.; "Compendio de Psicología Infantil"; Ed. Kapelusz, Buenos Aires, 1974.
- DIAZ-GUERRERO, R., LARA, L.; "Diferencias Sexuales en el Desarrollo de la Personalidad del Escolar Mexicano"; Revista Latinoamericana de Psicología; México, 1972.
- DURAND, G.; "El Adolescente y los Deportes"; Ed. Planeta, México, 1976.
- ENCICLOPEDIA; "Hombre, Medicina y Salud"; Tomo VI, Ed. Británica, Madrid, 1982.
- FREDERICK, A.; "Gimnasia para Mujeres"; Ed. Pax-México, México, 1979.
- FREDERICK, A.; "Gimnasia para Hombres"; Ed. Pax-México, México, 1979.
- GAMEZ, A.; "Estudios Psicológicos del Harris-Goodenough al Nivel Preescolar Mexicano"; Tesis, UNAM, México, 1979.
- GOODE, W. J.; "Principios de Sociología"; Ed. Trillas, México, 1983.
- GOODENOUGH, F.; "Test de Inteligencia Infantil por Medio de la Figura Humana. Manual"; Ed. Paidós, Buenos Aires, 1974.
- GREENE, J.; "Pensamiento y Lenguaje"; Ed. Continental, México, 1979.
- HARRIS, D.; "El Test de Goodenough"; Ed. Paidós, Barcelona, 1982.
- HARRIS, D.; "El Dibujo de la Figura Humana"; Apuntes de la Materia Psicometría; Fac. Psicología, UNAM, 1985.
- HEINSS, M.; "Gimnasia Rítmica Deportiva para Niñas"; Ed. Stadium, Buenos Aires, 1980.

- HERNANDEZ, M.; "Estimulación Temprana como un Elemento Necesario en el Cuidado Materno"; Tesis, UNAM, México, 1983.
- HOLTZMAN, W., DIAZ-GUERRERO, R., SWARTZ, J.; "Desarrollo de la Personalidad en Dos Culturas: México y Estados Unidos"; Ed. Trillas, México, 1975.
- HURLOCK, E.; "Desarrollo Psicológico del Niño"; Ed. Mc. Graw Hill, México, 1977.
- LANGLADE, A.; "Teoría General de la Gimnasia"; Ed. Stadium, Buenos Aires, 1970.
- LYON, J., SERERI, P.; "Gimnasia Express"; Ed. Hispano-Europea, Barcelona, 1965.
- McCANDLESS, B., TROTTER, R.; "Conducta y Desarrollo del Niño"; Ed. Interamericana, México, 1984.
- McGUIGAN, F.; "Psicología Experimental: Enfoque Metodológico"; Ed. Trillas, México, 1971.
- MERCADO, S., DIAZ-GUERRERO, R., GARDNER, R.; "Control Cognoscitivo en Niños de México y los Estados Unidos"; VII Congreso Interamericano de Psicología; Ed. Libros de México, México, 1963.
- MONTENEGRO, A. H.; BRALIC, E. S.; MAENSLER, P. A.; LIRA, L. M.; RODRIGUEZ, S. S.; "Estimulación Temprana. Importancia del Ambiente para el Desarrollo del Niño"; Santiago de Chile, UNICEF, 1978.
- NEWMAN, B., NEWMAN, P.; "Desarrollo del Niño"; Ed. Limusa, México, 1983.

- NOGUER, M.; "Agilidad, Equilibrio, Elegancia por la Gimnasia"; Ed. Ayma, Barcelona, 1958.
- ORTA, M.; "Diccionario de Sinónimos"; Ed. Juventud, Barcelona, España, 1980.
- O'QUINN, G.; "Gimnasia para el Desarrollo Infantil"; Ed. Diana, México, 1983.
- PEREZ, C.; "Aspectos Diferenciales entre un Grupo de Niños Normales y un Grupo de Niños Deficientes Mentales a Través del Psicodiagnóstico Rorschach y el Dibujo de la Figura Humana"; Tesis, UNAM, México, 1970.
- PIARD, C., PIARD, R.; "Gimnasia Deportiva Femenina"; Ed. Hispano- Europea, Barcelona, 1975.
- SARAFINO, E., ARMSTRONG, J.; "Desarrollo del niño y del adolescente"; Ed. Trillas, México, 1988.
- SCHULZ, H.; "Gimnasia para Varones y Mujeres de 8 a 17 años"; Ed. Kapeluz, Buenos Aires, 1975.
- SHARDAKOV, M.; "Desarrollo del Pensamiento en el Escolar"; Ed. Grijalbo, México, 1977.
- SIEGEL, S.; "Estadística no Paramétrica: Aplicada a las Ciencias de la Conducta"; Ed. Trillas, México, 1990.
- STANLEY, J., CAMPBELL, D.; "Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social"; Ed. Amorrortu, Buenos Aires, 1973.
- SZEKELY, B.; "Los Test"; Ed. Kapeluz, Buenos Aires, 1966.

WALLON, H; "Los Orígenes del Pensamiento en el Niño"; Tomo I, Ed. Nueva
Visión, Buenos Aires, 1976.

WALLON, H; "Los Orígenes del Pensamiento en el Niño"; Tomo II, Ed. Nueva
Visión, Buenos Aires, 1976.

WIDLÓCHER, D; "Los Dibujos de los Niños: Bases para una Interpretación
Psicológica"; Ed. Herder, Barcelona, 1978.

ANEXOS

¿ Hay otras personas que aporten dinero a tu casa?

si _____ no _____

¿ Cuántas y cuánto es lo que aportan mensualmente?

Personas	Aportación Mensual
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

¿ Cuando empezaste a practicar gimnasia? _____

¿ Has dejado de practicarla alguna vez? si _____ no _____

¿ Hace cuánto dejaste de practicarla? _____

¿ Durante cuánto tiempo dejaste de practicarla? _____

Gracias por tu cooperación.

