



UNIVERSIDAD  
FASTA



Facultad de Ciencias Médicas  
Licenciatura en Nutrición  
Tesis de Licenciatura



Deficiencia intelectual  
y nutrición



Autor: Tamara Duarte  
Tutor: Lic. Mónica Navarrete  
Dpto. de Metodología de la Investigación

2011



DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO TOMAS DE AQUINO



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
UFASTA

ESTE DOCUMENTO HA SIDO DESCARGADO DE:

THIS DOCUMENT WAS DOWNLOADED FROM:

CE DOCUMENT A ÉTÉ TÉLÉCHARGÉ À PARTIR DE:



REPOSITORIO DIGITAL  
UFASTA

ACCESO: <http://redi.ufasta.edu.ar>

CONTACTO: [redi@ufasta.edu.ar](mailto:redi@ufasta.edu.ar)

*"Quédate ante la puerta si quieres que te la abran.  
No dejes el camino si quieres que te guíen.  
Nada está nunca cerrado sino a tus propios ojos."*

*Farid al-Din Attar*

*El siguiente trabajo lo dedico  
a mi familia, ante todo  
por ser quienes hicieron posible  
que hoy llegara este momento.*

A mi familia, por apoyarme y acompañarme durante este largo camino con palabras de aliento y mucho amor; y por ser además quienes me formaron como persona y me dieron la posibilidad de desarrollarme como profesional.

A mi abuela, que sé que desde algún lado me iluminó y hoy estaría muy orgullosa de mi.

A mi novio, Gonzalo, por estar a mi lado a cada instante haciéndome ver que no todo es tan complicado y que podía llegar a donde quisiera si me lo proponía. También a su hermosa familia, a su mamá que me trato como una hija más y a sus hermanas que estuvieron siempre para todo lo que las necesitara.

A mi amiga del alma, Vale, generadora de optimismo que estuvo conmigo siempre y que no me dejo bajar los brazos en ningún momento.

A mis compañeras y futuras colegas, Constanza, Nahime y Silvana, las mejores compañeras que pude haber tenido en esta etapa hermosa que es la Universidad; con las que entre mates y charlas fuimos transitando esta carrera llena de ganas, ilusiones e inquietudes.

A todos los profesores y entidades de la facultad que me formaron como profesional.

A la Magíster Vivian Minaard, por su apoyo y minuciosas correcciones durante el desarrollo del presente trabajo.

A la Licenciada Mónica Navarrete, quien me permitió conocer a los niños en los que se fundamenta este estudio, brindándome su valioso tiempo y apoyo desde el principio.

Al Licenciado Santiago Cueto, por su ayuda en la realización del análisis estadístico de los datos.

A las Escuelas Especiales de Mar del Plata y Miramar, a sus autoridades y a esas pequeñas personitas que me llenaron el corazón de alegría y me permitieron además realizar mi tesis en dicha Institución.

Por ultimo, a mi tutora de prácticas, Licenciada Vanina Bayle, quien me mostró las maravillas que uno puede hacer y todo lo que se puede ayudar siendo Licenciado en Nutrición.

Y a todos los que aportaron su granito para que este trabajo salga adelante ¡Muchas gracias!

La presente investigación procura evaluar el estado nutricional junto con los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física de niños que poseen deficiencia intelectual.

El objetivo general consiste en indagar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física que poseen niños de 12 a 18 años con deficiencia intelectual que concurren a escuelas especiales públicas de la Ciudad de Mar del Plata y Miramar durante el ciclo lectivo 2011

Como objetivos específicos se plantean evaluar el estado nutricional de los niños a partir de indicadores antropométricos, analizar los hábitos alimentarios de los mismos en el colegio y fuera del él, identificar el tipo de actividad física y el tiempo destinado a la misma que los niños realizan en la institución y fuera de ella, determinar el tiempo que los niños dedican a actividades sedentarias.

El estudio es de tipo descriptivo, de corte transversal en el que se busca especificar las propiedades importantes de los niños con deficiencia intelectual llevados a análisis, observando el comportamiento de cada variable en un momento determinado en el tiempo.

Son sometidos a estudio 71 alumnos de 14 a 18 años de edad con deficiencia intelectual que concurren a una escuela especial pública de la Ciudad de Mar del Plata y Miramar durante el ciclo lectivo 2011, a los que se les realiza una encuesta seguida de una evaluación nutricional.

Luego del análisis de datos se puede afirmar que muchos de los niños poseen un estado nutricional deficitario tanto por déficit como por exceso, mantienen un estilo de vida sedentario representado por la alta utilización de la televisión, computadora y videojuegos, con bajos niveles de presencia en actividades deportivas y hábitos alimentarios no saludables.

#### PALABRAS CLAVES

Deficiencia intelectual – hábitos alimentarios – patrón de actividad física – estado nutricional

Frase.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimientos.....	III
Abstract.....	IV
Introducción.....	2
Capitulo 1	
Deficiencia Intelectual.....	6
Capitulo 2	
Obesidad Infantil.....	18
Capitulo 3	
Sociedad y Deficiencia Intelectual.....	30
Diseño Metodológico.....	43
Análisis de datos.....	51
Conclusiones.....	70
Bibliografía.....	74

# INTRODUCCIÓN



La deficiencia intelectual no constituye en si misma una enfermedad, sino más bien una condición, por lo general permanente, originada en algún momento de la vida entre el nacimiento y los 18 años de edad. Se caracteriza por una capacidad intelectual significativamente inferior a la media y un comportamiento que no presenta el nivel de independencia personal y de responsabilidad social esperado a esa edad y en la cultura de esa persona, con limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo.<sup>1</sup> Sus efectos sobre el funcionamiento de la vida diaria dependen de su gravedad y de los deterioros asociados, niños con retraso leve, alrededor de un 85% de los que presentan retraso mental, suelen aprender a hablar y llegan a ser independientes para cuidar de sí mismos, a pesar de que su ritmo de desarrollo es más lento de lo normal.

Su etiología es conocida sólo en un 20 a un 25% de los casos, dentro de este porcentaje la mayoría obedece a causas biológicas mientras que el 75% restante puede ser debido a causas biológicas inciertas o desconocidas, psicosociales o culturales o a una combinación de todas ellas.<sup>2</sup> Se encuentra en todas las razas y en todas las culturas, y es el trastorno más frecuente del desarrollo. Se estima que se presenta en un 3 % de la población mundial y en el 10 % de la población infantil con algún tipo de discapacidad, además puede ser clasificada en una escala de grados por cociente intelectual que ha elaborado la OMS.

CUADRO N° 1: Clasificación de grados de retraso mental por coeficiente intelectual

<u>Grado de Retraso Mental</u>	<u>Coeficiente Intelectual</u>
Profundo	< a 20
Severo	21 a 35
Moderado	36 a 51
Leve	52 a 67
Zona Limite	68 a 85

Fuente: Adaptado del manual de terminología y clasificación del retraso mental de la OMS<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Report of the American Medical Association of Mental Retardation. *JAMA* 191:13, 1961.

<sup>2</sup> Wilbur R. Grimson, Angela C. de Blanco, Magdalena Estrugamou, Dra. Emilia Lastres, Silvia Necchi, Dr. Edgar Phillipott y Ana Marca Teisaire 'Investigación Epidemiológica de Entidades Psiquiátricas' *Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana* //hist.lybrary.paho.org

<sup>3</sup> OMS. "A manual on terminology and classification in mental retardation". *Suplemento del American Journal of Mental Deficiencies*, 1961.

La obesidad es una epidemia que crece día a día en nuestra sociedad y que trae aparejado muchos problemas para el futuro de los niños en general. Estos niños y adolescentes tienen una mayor prevalencia de sobrepeso en comparación con sus compañeros no discapacitados, presentándose este con mayor frecuencia en las mujeres y aumentando a su vez, en coeficientes más bajos; por ello la importancia de intervenir tempranamente para poder accionar sobre el futuro de estos pacientes y otorgarles una mejor calidad de vida, disminuir sus complicaciones y evitar sus consecuencias. Además, generalmente la obesidad va acompañada de grandes alteraciones en el perfil lipídico sérico, bajos niveles de aptitud cardiorrespiratoria y flaqueza muscular, lo que conduce a un aumento del riesgo 4 a 16 veces mayor que la población general de padecer cardiopatía isquémica y accidentes cerebrovasculares con la concomitante disminución de la expectativa de vida. Se considera que los causantes de obesidad en estos niños son el estilo de vida y los hábitos alimentarios.<sup>4</sup> Al respecto, David Paulino<sup>5</sup> señala que las personas con deficiencia mental tienen tendencia a estar obesas y en baja forma física, no por su deficiencia en sí, sino por la falta de ejercicio, la sobreprotección familiar y la creencia general de que no están capacitadas para participar en actividades deportivas.

Por otro lado, la dependencia para la alimentación tiene un impacto considerable sobre el estado nutricional. Según los distintos tipos y grados de discapacidades, va a ser mayor o menor la atención requerida de los cuidadores para su alimentación. Muchos individuos con discapacidad encuentran dificultad para expresar necesidades o para adquirir alimentos por sus propios medios, lo que va a llevar a que los cuidadores deban decidir sobre diversos aspectos de la vida diaria del discapacitado, lo cual transforma muchas veces a la alimentación en monótona en calidad y cantidad. Todo esto puede acarrear como consecuencia estados de desnutrición o sobrepeso/obesidad, ingesta insuficiente de ciertos nutrientes, consumo deficitario de agua, entre otros.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Rimmer JH, Rowland JL, Yamaki K.; "Obesity and secondary conditions in adolescents with disabilities: addressing the needs of an underserved population". *J Adolesc Health*. 2007 Sep;41(3):224-9.

<sup>5</sup> Davim Paulino AG. "Estudo do Comportamento da Composição Corporal em homens portadores de Deficiência Mental no Distrito Federal", *Universidad de Brasilia*, 2002.

<sup>6</sup> *Nutrition and disability*. <http://rtc.ruralinstitute.umd.edu> (26-09-2003).

Las intervenciones de actividad física y nutricional podrían ayudar a prevenir el desarrollo de la obesidad y disminuir los efectos de la composición corporal anormal causada por exceso de tejido adiposo. Un programa para controlar el peso para una persona con una discapacidad del desarrollo debe atender las características individuales de motivación, preferencias alimentarias, la individualidad metabólica, la movilidad y los problemas de alimentación, así como del medio ambiente contribuyente al sobrepeso y la obesidad, de igual forma que un programa de control de peso para una persona sin discapacidades.

Por todo lo dicho anteriormente, debe considerarse a este grupo de niños y adolescente como vulnerable y de alto riesgo nutricional.

Luego de analizar lo anterior surge el siguiente problema de investigación:

■ ¿Cuál es el estado nutricional, los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física que poseen niños de 12 a 18 años con deficiencia intelectual que concurren a escuelas especiales públicas de la Ciudad de Mar del Plata y Miramar durante el ciclo lectivo 2011?

El objetivo general planteado es:

■ Indagar el estado nutricional, los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física que poseen niños de 12 a 18 años con deficiencia intelectual que concurren a escuelas especiales públicas de la Ciudad de Mar del Plata y Miramar durante el ciclo lectivo 2011.

Los objetivos específicos son:

- Evaluar el estado nutricional de los niños a partir de indicadores antropométricos.
- Analizar los hábitos alimentarios de los mismos en el colegio y fuera del él.
- Identificar el tipo de actividad física y el tiempo destinado a la misma que los niños realizan en la institución y fuera de ella.
- Determinar el tiempo que los niños dedican a actividades sedentarias.

Capitulo 1

DEFICIENCIA  
INTELLECTUAL



A través del tiempo, se han utilizado diferentes términos para referirse a la condición de baja inteligencia, tales como “idiotia”, “imbécil”, “defecto mental”, “incapacidad mental” y “retardo mental” entre otros. Tales términos son históricamente significativos, pero resultan ofensivos cuando se utilizan en una conversación cotidiana. La Organización Mundial de la Salud en su décima revisión dice:

*“La deficiencia mental es un trastorno definido por la presencia de un desarrollo mental incompleto o detenido, caracterizado principalmente por el deterioro de las funciones concretas de cada época del desarrollo y que contribuyen al nivel global de inteligencia, tales como las funciones cognitivas, las del lenguaje, las motrices y la socialización. La adaptación al ambiente siempre está afectada. La determinación del grado de desarrollo del nivel intelectual debe basarse en toda la información disponible, incluyendo las manifestaciones clínicas, el comportamiento adaptativo del medio cultural del individuo y los hallazgos psicométricos”.*<sup>1</sup>

Por su parte, en el año 2002 la Asociación Americana sobre Retraso Mental, propone que:

*“La Deficiencia Mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa tal como se ha manifestado en habilidades prácticas, sociales y conceptuales; que comienza antes de los 18 años”.*<sup>2</sup>

Para que sea aplicable esta definición son precisas cinco presunciones, la primera que dice que las limitaciones en el funcionamiento presente deben considerarse en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura; el segundo, donde se aclara que una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y comportamentales; además en un individuo las limitaciones a menudo coexisten con capacidades; igualmente es importante tener en cuenta que un propósito importante de describir limitaciones es el desarrollar un perfil de los apoyos necesarios; y por último, si se ofrecen los apoyos personalizados apropiados durante un periodo prolongado, el funcionamiento en la vida de la persona con retraso mental generalmente mejorará.

Es necesario entender que la discapacidad no es una enfermedad o, propiamente, un síndrome, sino una designación o concepto que reúne un grupo de

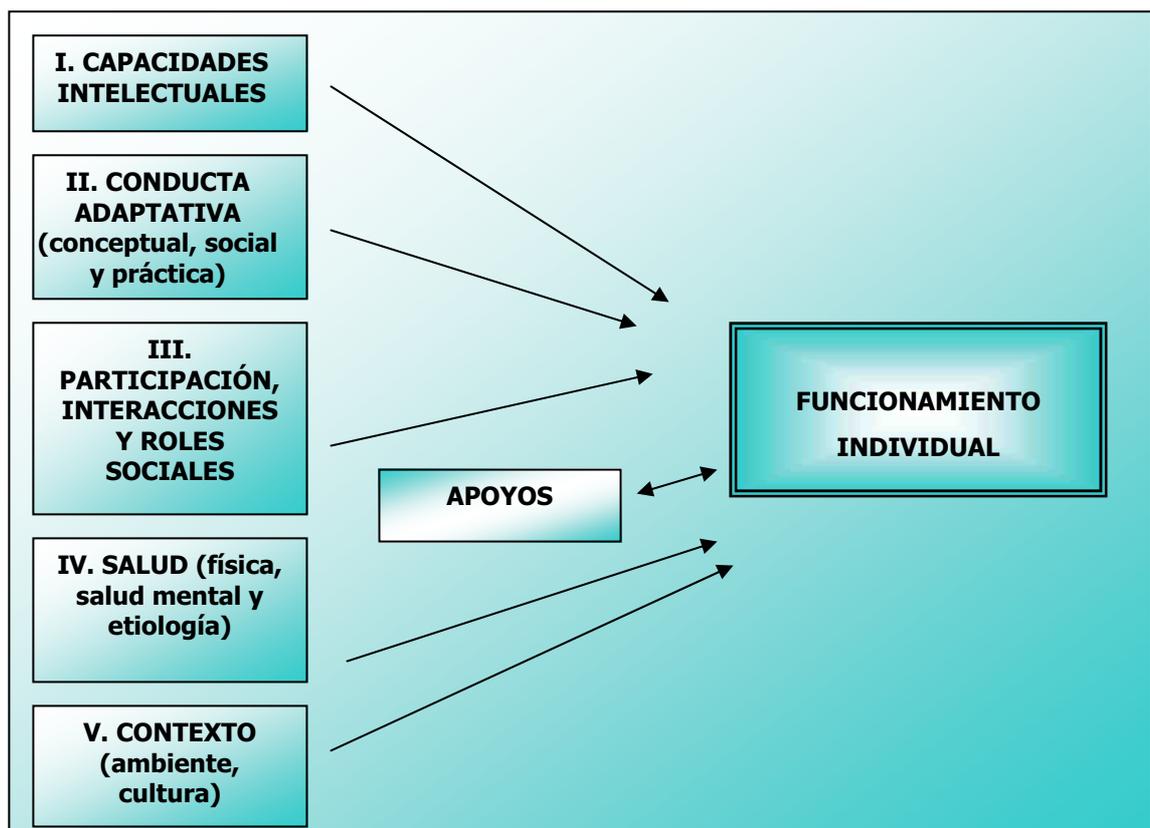
---

<sup>1</sup> OMS, *Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados*, Décima Revisión, Ginebra, 1992-1994 Vols. 1-3.

<sup>2</sup> Luckasson, R.; Barthwick – Duffy, S.; Buntix, W. H. E.; Coulter, D. L.; Craig, E. M., Reeve, A.; y cols. *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports*, 10ª Ed, 2002, American Association of Mental Retardation, Washington, DC.

trastornos médicos; y en tanto limitación para el desarrollo, está determinada tanto por carencias objetivas en el sujeto como por las características de la comunidad en que este se encuentra.<sup>3</sup> El estudio de esta problemática exige estudiar las causas, las características, las diferentes formas de intervenciones posibles en la discapacidad, pero también impulsa al estudio del contexto social, cultural y de las relaciones interpersonales de las personas con discapacidad. Este modelo de funcionamiento incluye los contextos en los cuales las personas funcionan e interactúan, a diferentes niveles del sistema, para lo que posee un enfoque multidimensional que refleja la interacción de la persona con sus ambientes relacionados con la independencia, relaciones, contribuciones, participación educativa y comunitaria y bienestar personal. Este implica comprender que la misma será siempre la resultante de la interacción entre un sujeto con un determinado estado de salud, y su medio físico y social. Todo se simplifica en la siguiente figura:

FIGURA N° 1: Modelo teórico de retraso mental



Fuente: Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Calderón González R., R.F. Calderón Sepúlveda. Prevención del retraso mental. *Rev Neurol* 2003; 36 (2): 184-194

<sup>4</sup> Luckasson, R.y cols, ob.cit, p 6.

Se proponen entonces cinco dimensiones de análisis, la tercera que se refiere a participación, interacciones y roles sociales, es uno de los aspectos más relevantes ya que reafirma la importancia de los vínculos individuo – sociedad.<sup>5</sup> La intención de este enfoque es eliminar el reduccionismo, y la excesiva confianza, en el uso de tests dirigidos a diagnosticar el Coeficiente Intelectual. Se plantea entonces que es necesario tener en cuenta la conducta adaptativa para el diagnóstico de esta discapacidad, es decir que no basta sólo un funcionamiento intelectual significativamente bajo también es necesaria una conducta adaptativa significativamente baja. Las limitaciones en la conducta adaptativa afectan tanto a la vida diaria como a la habilidad para responder a los cambios en la vida y a las demandas ambientales. Asimismo, este enfoque muestra un giro determinante en el proceso de evaluación, buscando obtener información sobre las necesidades individuales en diferentes dimensiones que luego deben relacionarse con los niveles de apoyo apropiados. Los apoyos son los recursos y las estrategias que pretenden promover el desarrollo, educación, intereses y bienestar personal de una persona y que mejoran el funcionamiento individual. Los servicios son un tipo de apoyo proporcionado por profesionales y agencias. En definitiva, plantea unir estrechamente la evaluación con la intervención o apoyo a la persona, y hacerlo teniendo en cuenta aspectos personales y ambientales que pueden variar en el tiempo. Algunos ejemplos de las habilidades conceptuales son<sup>6</sup> lenguaje tanto receptivo como expresivo, lectura y escritura, conceptos de dinero y autodirección; de habilidades sociales interpersonal responsabilidad, autoestima, credulidad que es la probabilidad de ser engañado o manipulado, ingenuidad, seguir las reglas, obedecer las leyes, evita la victimización; y por último, las habilidades prácticas que incluyen actividades de la vida diaria como comida, transferencia / movilidad, aseo y vestido, las actividades instrumentales de la vida diaria como la preparación de comidas, mantenimiento de la casa, transporte, toma de medicinas, manejo del dinero, uso del teléfono, las habilidades ocupacionales y mantener entornos seguros.

La deficiencia intelectual es el trastorno del desarrollo más frecuente, independientemente del origen étnico y del nivel social o económico de procedencia. Puede ir desde leve a grave y ocurre aproximadamente en un 2 a 3% de la población general. Es por esto que pueden convivir con ella una de cada 10 familias del planeta, las cuales deben enfrentarse a las enormes dificultades que les acarrea no sólo a

---

<sup>5</sup> Verdugo, Miguel A. Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación americana sobre retraso mental de 2002. Siglo Cero, *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual* Vol. 34 (1), Núm. 205.

<sup>6</sup> *ibid*

ellas, sino también a la sociedad en general.<sup>7</sup> La frecuencia varía con la edad y el género, y es mayor en varones entre 10 y 20 años de edad, debido a la existencia de aproximadamente 100 síndromes de retraso mental ligados al cromosoma X, particularmente el síndrome de cromosoma X frágil. R. Calderón González y cols<sup>8</sup> afirman que en la actualidad, se ha notificado un aumento de la prevalencia entre los años preescolares y la adolescencia, lo cual se debe en parte a los métodos de detección, además de los casos de causas adquiridas como el trauma craneoencefálico y la infección.

El niño que está un poco retrasado necesita más tiempo para aprender ciertas cosas pero puede llegar a cuidarse por sí mismo y jugar un papel activo y responsable en la comunidad. Un niño muy retrasado, al ir creciendo, puede quedar con la edad mental de un bebé o niño chico, siempre necesitará bastante cuidado y ayuda. Se ha reconocido que existe una gran variabilidad en las aptitudes y comportamientos de las personas con retraso mental; por consiguiente, se han establecido niveles de retraso. Según el DSM-IV<sup>9</sup> y el CIE-10<sup>10</sup>, pueden especificarse cuatro grados de intensidad de retraso mental: leve, moderado, grave y profundo:

---

<sup>7</sup> Barnett WS. Definition and classification of mental retardation: A reply to Zigler, Balla, and Hodapp. *Am J Ment Defic* 1986; 91: 1119.

<sup>8</sup> Calderón González R., R.F. Calderón Sepúlveda, ob.cit, p. 7.

<sup>9</sup> DSM-IV (1995) *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona, Masson.

<sup>10</sup> CIE-10 (1992) *Trastornos mentales y del comportamiento*. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: *Organización Mundial de la Salud*.

CUADRO N° 2: Clasificación de grados de retraso mental

Tipo de Retraso	Coeficiente Intelectual	Características
Leve	50-69	Esta categoría constituye la mayoría de los retrasados mentales, aproximadamente el 85%. En el período preescolar adquieren las habilidades sociales y de comunicación y no muestran deterioro en las actividades motoras o el déficit es pequeño. A menudo no se distinguen de los niños normales sino hasta años después. Su inteligencia subnormal se manifiesta en los años escolares, ya que tienden a retrasarse respecto a su grupo de edad. Si perseveran están en condiciones de aprender los conocimientos académicos, alcanzando en la adolescencia un desarrollo intelectual equivalente al de sexto grado. Durante su vida adulta suele aprender los conocimientos vocacionales indispensables para lograr independencia económica.
Moderado	35-49	Constituyen alrededor del 10% de los retrasados mentales. Los individuos incluidos en esta categoría presentan una lentitud en el desarrollo de la comprensión y del uso del lenguaje y alcanzan en esta área un dominio limitado. La adquisición de la capacidad de cuidado personal y de las funciones motrices también está retrasadas, de tal manera que algunos de los afectados necesitan una supervisión permanente. Aprovechan poco la enseñanza escolar, pero si reciben clases especiales pueden aprender lo esencial de escritura, lectura y cálculo; y aprender otras destrezas sociales y ocupacionales. En la adultez rara vez obtienen independencia total, pero suelen ser capaces de realizar trabajos prácticos sencillos si las tareas son estructuradas y se les supervisa de modo adecuado. La mayoría de ellos alcanza un desarrollo normal de su capacidad social para relacionarse con los demás y para participar en actividades sociales simples.
Grave	20-34	Este grupo incluye el 3-4% de los individuos con retraso mental. Es muy similar al retraso mental moderado. Hay un desarrollo motor anormal, un nivel mínimo del habla y muy a menudo deformidades físicas. Aprovechan menos la instrucción escolar comparados con los de retraso mental moderado, aunque con el tiempo pueden aprender palabras y frases sencillas, así como hábitos de higiene y arreglo personal. En la edad adulta aprenden a ejecutar tareas ordinarias, pero necesitan completa supervisión y apoyo económico.
Severo	<20	Este grupo incluye aproximadamente el 1-2% de las personas con retraso mental. La mayoría de los individuos con este diagnóstico presentan una enfermedad neurológica identificada que explica el retraso mental. Durante los primeros años de la niñez desarrollan alteraciones del funcionamiento sensoriomotor bastante graves, por lo que su movilidad es muy restringida o totalmente inexistente, no controlan esfínteres y son capaces en el mejor de los casos sólo de formas muy rudimentarias de comunicación no verbal. Requieren de ayuda adulta y supervisión constantes.

Fuente: Adaptado de Psicología Anormal de Martin B.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Martin B. (1985) *Psicología Anormal*. México: Editorial Interamericana.

Es importante saber que la deficiencia mental puede ser originada por cualquier condición que interfiera con el desarrollo antes del nacimiento, durante el nacimiento, o después del nacimiento, en los años de la primera infancia. Aunque la mayor parte es originada por una causa indefinida, hasta la fecha han sido identificadas más de 200 causas diferentes, que originan únicamente una cuarta parte de los casos conocidos como deficientes mentales.<sup>12</sup> Estas puede ser separada en dos grandes categorías primarias: las dependientes del ambiente, y las de causa genética. Se debe tener presente que más de la mitad de los casos de retraso mental intenso tienen una causa genética demostrable, cuya herencia puede estar ligada al cromosoma X la mayoría de las veces.<sup>13</sup> Cualquier ataque al cerebro durante la fase de desarrollo puede causarlo. Su gravedad y extensión las determinan el momento en que ocurre el acceso y por la duración e intensidad de este último sobre las capacidades individuales preexistentes y por las influencias ambientales posteriores<sup>14</sup>. Según Roeleveld y cols<sup>15</sup> el riesgo relativo de retraso mental parece incrementarse en relación con una menor condición socioeconómica. La crianza de los padres, las influencias socioculturales y el ambiente educativo modifican tanto el nivel funcional final del niño como su adaptación a la sociedad.<sup>16</sup>

Las malformaciones primarias del sistema nervioso central son el resultado de un grupo diverso de ataques. Defectos del tubo neural, hidranencefalia, microencefalia e hidrocefalia ocurren en aproximadamente el 10-15% de los casos de retraso mental grave.<sup>17</sup> Los ataques no genéticos incluyen trastornos vasculares, bandas amnióticas y exposición a tóxicos no determinados. Existen múltiples síndromes con anomalías congénitas menores relacionados con retraso mental y disgenesias cerebrales, los cuales no parecen ser genéticos.<sup>18</sup> Pueden ocurrir malformaciones y perturbaciones mayores del cerebro como resultado de trastornos en la inducción, proliferación y migración neural, malformaciones secundarias y regionales, defectos de mielinización, y lesión de estructuras normales secundariamente adquirida.<sup>19</sup> Flint, J. y Wilkie, AO.<sup>20</sup>

---

<sup>12</sup> Eyman, R.K; Meyers, C.E.; Tarjan, G. (eds.) Sociobehavioral Studies in Mental Retardation, Los Angeles, Cal.: *Mongraphs of The American Association on Mental Deficiency*, 1973.

<sup>13</sup> LaoVilladóniga, J.I. Acercamiento diagnóstico y asesoramiento genético en el retraso mental. *Rev Neurol* 2001; 33 (Supl 1): S 1-S 6

<sup>14</sup> Ramer JC, Miller G. Overview of mental retardation. In Miller G, Ramer JC, eds. *Static encephalopathies of infancy and childhood*. New York: *Raven*; 1992. p. 1-10.

<sup>15</sup> Roeleveld N, Zielhuis GA, Gabreëls F. The prevalence of mental retardation: a critical review of recent literature. *Dev Med Child Neurol* 1997; 39: 125-32.

<sup>16</sup> Ramer JC, Miller G, ob.cit. p. 11.

<sup>17</sup> Schaefer GB, Bodensteiner JB. Evaluation of the child with idiopathic mental retardation. *Pediatr Clin N Am* 1992; 4: 929-43.

<sup>18</sup> Ramer JC, Miller G, ob.cit., p. 11.

<sup>19</sup> Dobyns WB. Cerebral dysgenesis. Causes and consequences. In Miller G, Ramer JC, eds. *Static encephalopathies of infancy and childhood*. New York: Raven Press; 1992. p. 235-47.

<sup>20</sup> Flint J, Wilkie AO. The genetics of mental retardation. *Br Med Bull* 1996; 52: 453-64.

han notificado alteraciones cromosómicas entre el 7 y el 22% de las personas con retraso mental, desde moderado hasta grave, que se encuentran en instituciones y en el 5-7% con todos los niveles de impedimento en la población de asistentes a clínicas. Un 20% más de retraso mental en varones indica una forma de retraso mental ligado al cromosoma X. Después de la trisomía 21 es el segundo trastorno cromosómico más común causante de retraso mental. Explica del 30 al 50% de los casos de varones con retraso mental en familias con retraso mental ligado al cromosoma X.<sup>21</sup> La expansión de repeticiones de tripletes es también la explicación de otros trastornos neurológicos como la distrofia miotónica, corea de Huntington, atrofia muscular espinobulbar ligada al X y la ataxia espinocerebelosa tipo 1. En un grupo de síndromes autosómicos con retraso mental se han notificado avances importantes en el área de la citogenética en el Síndrome de Williams y el Síndrome de Miller-Dieker. A través de la genética molecular se ha demostrado que la afectación de genes contiguos ocasiona varios síndromes de múltiples anomalías congénitas menores.<sup>22</sup> Dos síndromes tan diferentes, causantes de retraso mental como el síndrome de Prader-Willi y el de Angelman, pueden ser el resultado de la misma delección en el cromosoma 15 a través de la impronta genómica.<sup>23</sup> En el síndrome de Prader-Willi la delección es de origen paterno, mientras que en el síndrome de Angelman es materno. Ocurre heterodisomía cuando ambos cromosomas no deleccionados se heredan del mismo padre. La impronta genómica se refiere a una expresión diferencial de un gen que depende de su derivación paterno/materna.

La hormona tiroidea afecta al crecimiento neuronal. Parece requerirse para reunir los microtúbulos necesarios para que la célula crezca y funcione normalmente. El hipotiroidismo puede causar cretinismo, el cual ocurre ya sea por defectos en la síntesis y utilización de la hormona tiroidea, cretinismo esporádico o deficiencia de yodo, cretinismo endémico. Aunque el hipotiroidismo no tratado es raro en los países desarrollados, debido al tamizaje neonatal y a la sal yodada, continúa siendo un problema en algunas áreas no desarrolladas o en vías de desarrollo. El cretinismo esporádico se relaciona con hipotiroidismo neonatal, el cual incluye ictericia prolongada, letargo, hipotonía, pobre succión y llanto ronco. Si se trata tempranamente el niño mejora. El cretinismo endémico se asocia a sordomudez, a pobre desarrollo somático y a signos neurológicos como espasticidad, ataxia y retraso mental. Estos

---

<sup>21</sup> Butler MG, Singh DN. Clinical and cytogenetic survey of institutionalized mentally retarded patients with emphasis on the fragile X syndrome. *J Intellect Disabil Res* 1993; 37: 131-42.

<sup>22</sup> Schaefer GB, Bodensteiner JB, ob.cit, p, 11.

<sup>23</sup> Glenn CC, Driscoll DJ, Yang TP, Nicholls RD. Genomic imprinting: potential function and mechanisms revealed by the Prader-Willi and Angelman syndromes. *Mol Hum Reprod* 1997; 3: 321-32.

niños generalmente no responden a la terapia hormonal tiroidea. La nutrición adecuada, que incluye vitaminas y elementos esenciales, es fundamental para el desarrollo del cerebro. El folato en el período de preconcepción puede disminuir la incidencia de defectos del tubo neural.<sup>24</sup> Predisposiciones genéticas, como la mutación en el gen para la reductasa metilentetrafolato, cuyo efecto se corrige con folato exógeno y vitamina B 12, se han implicado en la etiología de los defectos del tubo neural.<sup>25</sup> Una desnutrición proteica grave prenatal y posnatal se asocian a retraso mental grave posterior, esta causa cambios significativos, tanto en las respuestas de comportamiento como en la función cerebral de su descendencia, independientemente del ambiente postnatal. Distintos tipos de infecciones que acontecen en los períodos pre, peri y posnatales incluidas infecciones, traumas, factores tóxicos, problemas de parto y prematuridad corresponden a un 30% de los casos y constituyen una causa importante de retraso mental en todo el mundo, aunque el problema es mayor en los países en vías de desarrollo. La infección congénita con VIH es una causa relevante también en los países en desarrollo puesto que se puede manifestar como una encefalopatía estática. Las infecciones prenatales como la toxoplasmosis, sífilis, rubéola, virus citomegálico, herpes o varicela se asocian con urticaria, hepatoesplenomegalia, ictericia, microcefalia, retardo en el crecimiento, cataratas, pérdida de la visión o la audición, calcificaciones intracraneales y convulsiones. Estas manifestaciones son obvias al nacer siempre y cuando la infección haya ocurrido durante los primeros dos semestres. Estas infecciones causan histólisis, necrosis focal, atrofia cerebral y microcefalia. Las meningitis bacterianas y micóticas, tanto agudas como crónicas, y algunas formas de encefalitis, en particular la encefalitis por herpes simple neonatal y en la niñez, son causas de retraso mental. Las epidemias de gripe causan un discreto aumento en el riesgo de retraso mental cuando ocurren en el primer trimestre del embarazo<sup>26</sup>. El abuso materno de ingestión de alcohol durante el embarazo afecta negativamente al desarrollo del cerebro y causa posteriormente retraso mental. Los criterios diagnósticos del síndrome son antecedentes de abuso de ingestión de alcohol durante el embarazo; retardo en el crecimiento prenatal y posnatal; anomalías del neurodesarrollo; dismorfias que incluyen cuando menos dos o tres signos como microcefalia, fisuras palpebrales cortas, pobre desarrollo del filtro, labio superior delgado y aplanamiento del área maxilar. La investigación continúa en

---

<sup>24</sup> Medical Research Council. Vitamin study research group. Prevention of neural tube defects: results of the medical research council vitamin study. *Lancet* 1991; 338: 131-7.

<sup>25</sup> Eskes TK. Foliates and the fetus. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 71: 105-1.

<sup>26</sup> Morgan V, Castle D, Page A, Fazio S, Gurrin L, Burton P, et al. Influenza epidemics and incidence of schizophrenia, affective disorders and mental retardation in Western Australia: no evidence of a major effect. *Schizophr Res* 1997; 25: 25-39.

relación con los efectos teratogénicos de exposición a la marihuana, tabaquismo, cocaína y opiáceos, pues no ha definido con certeza si estos agentes, por sí mismos, causan retraso mental.

En el proceso maduracional los años de la primera infancia son críticos ya que es cuando el sistema nervioso central adquiere su madurez y cuando se desarrolla el lenguaje. En el nacimiento de un ser humano pueden intervenir varios factores que provoquen la deficiencia mental. Por ejemplo, el niño prematuro es más vulnerable al daño cerebral que el que nace al término; la prematernidad es más común entre madres que han recibido cuidados prenatales inadecuados o aquellas que no los han recibido del todo, más frecuentes en los grupos marginados de la sociedad. Los niños de estos sectores sociales se encuentran más frecuentemente expuestos a no recibir cuidados postnatales que les ayuden en su desarrollo y crecimiento, asimismo son más vulnerables a los factores que contribuyen a la privación psicológica y cultural. La gran cantidad de problemas psicomotores, perceptuales y sensoriales que presentan los deficientes mentales señala hacia una causa común en muchos de los casos. Las personas con esta discapacidad además poseen un aumento del riesgo de padecer otra patología de dos a cuatro veces mayor. El conjunto de pacientes con retraso mental comparte una elevada predisposición a padecer comorbilidad con diversos trastornos mentales<sup>27</sup>, por lo que muchos individuos presentan diagnósticos múltiples, entre ellos más del 50% tienen un diagnóstico psiquiátrico adicional como síndrome de hiperactividad y déficit de atención, pica, trastornos del estado de ánimo, trastorno de la comunicación, trastornos generalizados del desarrollo, trastorno por movimientos estereotipados y esquizofrenia. También pueden apreciarse trastorno por estrés postraumático y trastornos adaptativos; y pueden darse además toda la serie de tipos de personalidad y trastornos de la personalidad. Muchas tienen otras discapacidades asociadas, como parálisis cerebral, autismo, labilidad emocional, hiperactividad, efectos secundarios de dependencia, frustración y baja autoestima, descontrol episódico, agresividad, autoagresividad, estereotipias motoras, epilepsia, anomalías congénitas múltiples, anormalidades cromosómicas, trisomía 21 y cromosoma X frágil.<sup>28</sup>

El retraso mental no es curable pero a todo niño con esta condición se le puede ayudar a progresar más rápido; por eso, entre más pronto se empieza la ayuda especial o estimulación, más capaz llegará a ser el niño. El abordaje terapéutico no puede orientarse exclusivamente a la capacidad cognitiva, sino que debe contemplar

---

<sup>27</sup> Artigas-Pallarés J., Tratamiento Farmacológico del Retraso Mental, *Rev Neurol* 2006; 42 (Supl 1): S109-S115.

<sup>28</sup> Handen BL. Mental retardation. In Mash EJ, Terdal LG, eds. *Assessment of childhood disorders*. 3 ed. New York: Guilford Press; 1997.

la optimización de la adaptación al entorno. De ello se desprende la necesidad de identificar, y tratar de paliar en la medida posible, todos los aspectos que impiden desarrollar un proyecto de vida gratificante para el individuo y útil para la sociedad. Tiene que ir encaminado a una ayuda para el progreso del niño tanto de las habilidades cognitivas como de la personalidad y a su integración social y laboral. A su vez la colaboración y orientación de la familia es muy importante, ya que la ayuda y la comprensión familiar ocupa un papel fundamental en la adquisición de destrezas. Se deben tomar en consideración las medidas que van orientadas a los siguientes objetivos: mejorar la calidad de vida del paciente y la familia; favorecer la integración social; desarrollar habilidades útiles y prevenir el deterioro cognitivo. Para alcanzar tales objetivos, Towbin<sup>29</sup> propone un orden jerárquico de prioridades en el que primero habría que apuntar a los síntomas relacionados con la integridad física del paciente y de las personas próximas, luego a los síntomas que generan un malestar subjetivo en el paciente, más tarde a los que generan un malestar familiar, y por último a los que impiden el progreso educacional.

El tratamiento médico es importante ya que no se ha comprobado que los medicamentos mejoren las capacidades cognitivas; pero por otro lado los tranquilizantes si pueden mejorar conductas agresivas y la ansiedad. El abordaje farmacológico del discapacitado, como tal, prácticamente no existe. Si bien el hallazgo de un fármaco para mejorar el retraso es una hipótesis que ya no se contempla como utópica, todavía no está al alcance de la práctica asistencial.<sup>30</sup> El tratamiento psicológico, está indicado para la mejora de la inteligencia mediante técnicas de psicomotricidad general, la adquisición de los conceptos básicos espacio-temporales, coordinación y equilibrio. Este tratamiento trabaja con programas para la adquisición de aptitudes perceptivas, atención, memoria y razonamiento. Además tiene unas técnicas de modificación de conducta que están indicadas para la adquisición de hábitos: control de esfínteres, autoalimentación, higiene, juego, verbalización, comprensión, etc. El tratamiento pedagógico va dirigido a la creación de programas de desarrollo individual en el que se da un seguimiento individual mediante tablas de observación y su evaluación continua. Se han creado diferentes programas para la mejora de la inteligencia, uno de ellos es el entrenamiento cognitivo-comportamental de Meichenbaum<sup>31</sup>. El programa de enriquecimiento instrumental de Reuven

---

<sup>29</sup> Towbin KE. Strategies for pharmacologic treatment of high functioning autism and Asperger syndrome. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2003; 12: 23-45.

<sup>30</sup> J. Artigas-Pallarés, ob.cit., p. 14.

<sup>31</sup> Meichenbaum, D.H. (1981): *Una perspectiva cognitivo-comportamental del proceso de socialización, Análisis y Modificación de Conducta*, 7 (14 y 15), 85-109

Feuerstein<sup>32</sup> es otro de ellos. La educación de estos niños deberá hacerse dependiendo del grado de deficiencia, bien en centros ordinarios o bien en centros especializados. La capacitación laboral del deficiente debe comenzar a los inicios de su escolarización. Las características de la personalidad de un niño con retraso, varían mucho según su entorno, pero normalmente son niños con una baja estimación de sí mismos, que conlleva un mayor fracaso, su nivel de ansiedad también es elevado.

Si no están presentes otras malformaciones o insuficiencias orgánicas la mayoría de las personas con retraso mental leve tienen una expectativa de vida hasta la edad adulta. En general, en los casos con retraso mental profundo esta es menor que en la población general.<sup>33</sup> Los niños con retraso mental grave o profundo, que están inmóviles, que no tienen control de esfínteres y que se les alimenta por sonda mueren dentro de los primeros cuatro años de vida. El 80% de estos casos fallecen hacia los 10 años de edad y si sobreviven hasta los 15 años de edad su expectativa de vida no es mayor a cuatro años más. Para los que están móviles pero no son ambulatorios se espera que cerca del 50% sobreviva, cuando menos, a los 20 años de edad. La causa más común de muerte son las complicaciones respiratorias.

---

<sup>32</sup> Feuerstein, R.; Rand, Y.; Hoffman, M. B. y Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: an intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press

<sup>33</sup> Jancar J, Sabogal NM, Wiley YV. Life expectancy of mentally retarded hemiplegics. *J Intellect Disabil Res* 1996; 40: 180-2.

Capitulo II



OBESIDAD  
INFANTIL

La infancia y la adolescencia son consideradas etapas fundamentales en la formación del ser humano para su crecimiento y desarrollo en las cuales debe recibir una correcta alimentación en cantidad, calidad, adecuación y armonía, además del necesario afecto, estímulos y cuidados. Los niños con retraso mental tienen un riesgo elevado de padecer alteraciones nutricionales,<sup>1</sup> con situaciones deficitarias en parámetros antropométricos o bioquímicos.<sup>2</sup> La buena nutrición contribuye a evitar o disminuir la incidencia de patologías agudas y crónicas, alcanzar el desarrollo del potencial físico y mental y aportar reservas para las circunstancias de esfuerzo. El cambio de los patrones de alimentación y el estilo de vida ha generado el estallido mundial de la obesidad infantil<sup>3</sup> siendo esta casi cuatro veces más frecuente en personas con discapacidad intelectual en comparación con la población general.<sup>4</sup> Reilly y Wilson proponen que:

*“La obesidad es una enfermedad caracterizada por un cúmulo de grasa neutra en el tejido adiposo superior al 20% del peso corporal de una persona en dependencia de la edad, la talla y el sexo debido a un balance energético positivo mantenido durante un tiempo prolongado”.*<sup>5</sup>

Esta es una enfermedad crónica, compleja, de etiología múltiple e incurable de forma espontánea que se puede prevenir y que comprende un proceso que suele iniciarse por un desbalance calórico donde ingresan en el organismo más calorías de las necesarias para crecer y madurar, que son almacenadas en forma de grasa.<sup>6</sup> Su prevalencia se ha ido incrementando tanto en las últimas décadas, que se considera una epidemia global y la enfermedad no transmisible más prevalente en el mundo,<sup>7</sup> constituyendo una pandemia que afecta a los diferentes grupos étnicos, sin límites en relación con la raza o el sexo.<sup>8</sup> En Argentina afecta en forma significativa a la

---

<sup>1</sup> Zubillaga-Huici P, Vitoria-Cormenzana JC. Suplementación nutricional en deficientes mentales profundos. *Acta Pediatr Esp* 1991; 49: 405-11.

<sup>2</sup> Proos LA, Hofvander Y, Wennqvist K, Tuvemo T. A longitudinal study on anthropometric and clinical development of Indian children adopted in Sweden. Clinical and anthropometric condition at arrival. *Ups J Med Sci* 1992; 97: 79-92.

<sup>3</sup> Rubinstein A, Terrasa S. *Medicina familiar y práctica ambulatoria*. 2ª Ed. Buenos Aires. Argentina. Editorial: Médica Panamericana, 2006: 1715-1721.

<sup>4</sup> Anwar AJ, Walker JD, Frier BM. Type 1 diabetes mellitus and Down's syndrome: Prevalence, Management and Diabetic Complications. *Diabetic Medicine* 1998; 15: 160-3.

<sup>5</sup> Reilly JJ, Wilson D. La obesidad, definida como un exceso de grasa en el cuerpo con aumento de la morbilidad, es cada vez más común en niños y adolescentes, *BJM*, 2006; 333:(1207-1210).

<sup>6</sup> Azcona San Julián C, Romero Montero A, Bastero Miñon P, Santamaría Martínez E. Obesidad infantil. *Rev Esp Obes*, 2005; 3(1):26-39.

<sup>7</sup> Achor, Maria Soledad, Néstor Adrián Benítez Cima, Evangelina Soledad Brac, Silvia Andrea Barslund, Obesidad Infantil, *Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina*. N° 168. 2007.

<sup>8</sup> Dietz W. La Epidemia de obesidad en niños. *British Medical Journal*; 2001; 322: (313-314).

población, cuya prevalencia oscila entre 4,1% y 11%.<sup>9</sup> En un estudio se observa que 20,8% de los niños de 10 a 19 años presentaban sobrepeso y 5,4% obesidad, con un porcentaje de obesidad significativamente más alto para los varones. Asimismo, la prevalencia del sobrepeso fue significativamente mayor en el grupo de 10 a 12 años.<sup>10, 11</sup> Económicamente, el costo del tratamiento de la obesidad y de las enfermedades asociadas y sus complicaciones es enorme; siendo además la principal causa de muerte en nuestro país y en la mayoría de los países de América Latina, teniendo un muy alto costo en discapacidad y sufrimiento para el paciente y su familia. Peor aun, los más afectados son los sectores menos privilegiados de la población al ser los que tienen dietas de menor calidad nutricional y menores posibilidades de acceder a actividades deportivas o recreativas con gasto de energía, al aire libre.

Su diagnóstico en edades pediátricas, se puede hacer con la mera inspección del paciente,<sup>12</sup> los niños presentan un crecimiento acelerado como mecanismo compensador de la gran disponibilidad energética, es decir elevada estatura para la edad y edad ósea ligeramente avanzada, y en cierto modo, una pubertad precoz.<sup>13</sup> Pero esto no siempre es así, en un estudio realizado en la población escolar de Corrientes se concluye que existe una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad con talla baja, vinculado al deterioro socioeconómico de la población.<sup>14</sup> Por ello, para su diagnóstico debe utilizarse el índice de masa corporal que considera la relación entre el peso total en kilos y la talla estimada en metros al cuadrado; y se considera obesidad por encima del percentil 95 para edad y sexo, o cuyo peso excede el percentil 97 para su talla.<sup>15</sup> En aquellos cuyo IMC se encuentra entre los percentilos 85 y 95 se los considera en sobrepeso y presentan un mayor riesgo de enfermedad relacionada con obesidad.<sup>16</sup>

---

<sup>9</sup> Barbeito S, Duran P, Franchello A, Andrés M, Strasnoy I, Ferraro M, Ramos O. Valoración de la composición corporal y distribución grasa en pacientes pediátricos con sobrepeso. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición*. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; Vol 7 N° 3, 42-47.

<sup>10</sup> Kovalskys I, Bay L, Rausch Herscovici C, Berner E. Prevalencia de obesidad en una población de 10 a 19 años en la consulta pediátrica. *Rev. Chilena de Pediatría* 2005; Vol 76 N° 3: 324-325.

<sup>11</sup> Scruzzi GF, Pou SA, Iglesias A. Obesidad en la pobreza: tendencias y prevalencias en una población de escolares, Córdoba, 2003-2005. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición*. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; Vol 7 N° 2: 63-71.

<sup>12</sup> Rubinstein A, Terrasa S., ob.cit., p.18.

<sup>13</sup> Nelson, Beherman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Tratado de pediatría. 17a Ed. Madrid. España: Editorial Elsevier, 2005: 173- 177.

<sup>14</sup> Poletti OH, Barrios L. Sobrepeso y obesidad como componentes de malnutrición, en escolares de la ciudad de Corrientes: Argentina. *Rev. Chilena de Pediatría* 2003; Vol 74 N° 5: 499-503.

<sup>15</sup> Morano J, Renteria MS, Silber R, Spizzirri FD. *Tratado de pediatría*. 3a Ed. Buenos Aires. Argentina: Editorial Atlante, 2004: 259-261.

<sup>16</sup> Nelson, Beherman RE, Kliegman RM, Jenson HB, ob.cit., p.19.

En el desarrollo del niño existen 3 periodos asociados al incremento del tejido adiposo, el primero de ellos se da a los 8 a 9 meses de vida cuando el niño se prepara para afrontar el destete, el siguiente es alrededor de los 5 o 6 años de edad y el tercer periodo se produce en la preadolescencia y en el estirón puberal. El mayor riesgo de padecer obesidad es en el segundo periodo denominándose a este fenómeno “rebote adipocitario”, en los niños susceptibles este es un momento crítico para el inicio de la obesidad, socialmente coincide con el inicio de la escuela primaria, etapa de mayor responsabilidad y autonomía.<sup>17</sup> Cuando más precoz es el rebote adipocitario mayor es la probabilidad de obesidad en la edad adulta.<sup>18</sup> Los cambios en la adiposidad y la distribución grasa durante la pubertad son característicos de la variabilidad biología humana y se originan en las interacciones entre los factores genéticos y ambientales que ocurren durante el crecimiento. Aunque el conocimiento de los mecanismos causales de esas interacciones<sup>19</sup> y el papel que desempeñan en cada cambio estructural y funcional es todavía muy incompleto,<sup>20</sup> se sabe que hay una estrecha relación entre la maduración sexual y los cambios en la grasa corporal. En general, los adolescentes que maduran más temprano suelen ser más regordetes,<sup>21</sup> también suelen ser más regordetes los que poseen una reacción temprana de adiposidad en la niñez;<sup>22</sup> asimismo, la madurez temprana de los adolescentes está vinculada con un porcentaje mayor de grasa en el tronco.<sup>23</sup> Por otro lado, varios estudios demostraron que los niños y las niñas obesos son más altos y alcanzan la madurez somática y sexual antes que los más delgados,<sup>24</sup> y otra hipótesis aun no confirmada sostiene que el inicio de la menarquia en las niñas depende de que tengan cierta cantidad de grasa corporal.<sup>25</sup>

---

<sup>17</sup> Rubinstein A, Terrasa S., ob.cit., p.18.

<sup>18</sup> Cesar M, Evangelista P, Taberner P, Strasnoy I, Roussos A, Trifone L, y col. Indicadores antropométricos en la valoración del estado nutricional del niño obeso. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición*. Actualización en Pediatría y Nutrición 2003; Vol 3 N° 1: 14-23.

<sup>19</sup> Malina MR, Mueller WH, Bouchard C, Shoup RF, Lariviere G. Fatness and fat patterning among athletes at the Montreal Olympic Games, 1976. *Med Sci Sports Exerc* 1982; 14:445-452

<sup>20</sup> Malina MR. *Growth and maturation*. En: Universidad Autónoma de México, ed. Estudios de antropología biológica. México, DF: UNAM; 1989:55-77.

<sup>21</sup> Seidell JC, Bakx JC, De Boer E, Deurenberg P, Hautvast JG. Fat distribution of overweight persons in relation to morbidity and subjective health. *Int J Obes* 1985;9(5):363-374.

<sup>22</sup> Frisancho AR, Flegel PN. Advanced maturation associated with centripetal fat pattern. *Hum Biol* 1982;54(4):717-727.

<sup>23</sup> Rollan-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempe M, Guilloud-BatailleM, PatoisE. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. *Am J Clin Nutr* 1984; 39(1):129-135.

<sup>24</sup> Quaade F. *Obese children; anthropology and environment*. Kobenhavn: Dansk Videnskavs Forlag; 1995.

<sup>25</sup> Garn SM, Clark DC, Guire KE. *Growth, body composition and development of obese and lean children*. In: Winik M, ed. Childhood Obesity. New York; Wiley 1975:23-46.

En la etiopatogenia de la obesidad interaccionan varios factores,<sup>26</sup> para lo que es necesario el efecto combinado de la predisposición genética a este trastorno y la exposición a condiciones ambientales adversas.<sup>27</sup> Los factores genéticos rigen la capacidad o facilidad de acumular energía en forma de grasa tisular y menor facilidad para liberarla en forma de calor, lo que se denomina como elevada eficiencia energética del obeso.<sup>28</sup> Se produce porque a largo plazo el gasto energético que presenta el individuo es inferior que la energía que ingiere,<sup>29</sup> es decir existe un balance energético positivo.<sup>30</sup> Es importante destacar que es también muy potente el efecto del medio ambiente sobre el desarrollo de la adiposidad, como son el exceso de alimentación durante el periodo prenatal, el peso alto o bajo al nacimiento, el insuficiente uso de la lactancia materna, la malnutrición materna, la ablactación temprana y/o consumo de alimentos industrializados con alta densidad calórica, el tipo de estructura familiar, el nivel socioeconómico, el clima y el fácil acceso a la comida. Los patrones alimenticios de niños y adolescentes han cambiado drásticamente en las últimas décadas llevando a que la sociedad aumente de peso, hoy consumen más grasas y calorías totales en bebidas azucaradas y snacks, que se sirven en raciones más grandes que antes y además comen menos fibra, leche, frutas y verduras. Contribuyen a ella además, la falta de preparación de alimentos en el hogar, que da lugar al aumento desmedido del consumo de alimentos industrializados; la falta de supervisión por parte de los padres para controlar raciones y calidad de alimentos; la noción de cantidad y calidad de alimentos; los horarios alterados de alimentación y tiempo dedicado para sentarse a comer; el tipo de bebidas ingeridas que son de alto contenido de azúcares: jugos, gaseosas, etc.; y el aumento del consumo de sal. También contribuye a la obesidad la falta de ejercicio, o sedentarismo: la televisión, la computadora y los juegos de video han propiciado que los niños y adolescentes pasen su tiempo libre sentados; también hay efectos derivados del consumo de alimentos inducido por las propagandas de productos, en especial de los que tienen escaso valor nutritivo.<sup>31</sup> Pasar más horas viendo la televisión aumenta el riesgo de sobrepeso, lo que se debe a que frente a la tele se gasta menos energía y se consumen grandes cantidades de alimentos engordantes. Además, las horas dedicadas a la televisión son

---

<sup>26</sup> Zayas Torriente GM, Chiong Molina D, Díaz Y, Torriente A, Herrera Argüelles X. Obesidad en la infancia: Diagnóstico y tratamiento. *Revista Cubana de Pediatría*, 2007; 74:1-15.

<sup>27</sup> Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Definición estándar de sobrepeso y obesidad en niños: estudio internacional *British medical journal*, 2000;320: (1-6).

<sup>28</sup> *ibid*

<sup>29</sup> *ibid*

<sup>30</sup> Castillo DC, Romo MM. Las golosinas en la alimentación infantil. *Revista chilena de pediatría*; 2006; 77: (189-193).

<sup>31</sup> Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson: *Tratado de Pediatría*. 16a ed. México: McGraw-Hill Interamericana; 2001: (1) 186- 191.

horas restadas al sueño, lo que puede provocar en los niños ansiedad y aumento del apetito al día siguiente. Otra posible causa es la tan común omisión del desayuno, o el consumo de un desayuno inadecuado, estudios de Hill<sup>32</sup> y Morgan<sup>33</sup> indican que esos comportamientos pueden conducir a insuficiencias alimenticias que rara vez se compensan con las otras comidas. La ingestión reducida de determinados nutrientes como consecuencia de un régimen de alimentación distorsionado, en particular de hierro, cinc, calcio y vitamina A, puede favorecer la aparición de carencias marginales o provocar trastornos por deficiencias específicas. Por otro lado, hay situaciones sociales que pueden influir como los hijos de familias en las que ambos padres trabajan, los hogares de padres solteros, los niños con aislamiento social y problemas afectivos, padres con largas jornadas de trabajo o que están alejados de casa por periodos largos, y por ultimo, el consumo de tabaco de manera activa o pasiva. Si bien existe susceptibilidad familiar a desarrollar obesidad y tener ambos padres obesos se asocia a un 80% de probabilidad de obesidad en los hijos,<sup>34</sup> ello es consecuencia primordial de la transmisión de hábitos dietéticos y estilos de vida que la favorecen,<sup>35</sup> acentuada por una deficiente percepción parental del sobrepeso de los hijos,<sup>36</sup> relacionado esto con la disponibilidad de alimentos, la estructura sociológica y cultural<sup>37</sup> que intervienen en el mecanismo de regulación del gasto y almacenamiento de la energía que es lo que define la estructura física.<sup>38</sup> Hay que destacar además que solo en menos del 5% de los casos la obesidad es secundaria a enfermedades endocrinas o genéticas específicas.

Es necesario entender además que hay familias que consideran al sobrepeso un sinónimo de salud y de nivel social, esto se da con mayor frecuencia cuando existe historia de pobreza familiar o ambiental. Sociedades que se vuelven súbitamente prosperas, engordan. Tener abundante comida en el hogar puede ser un indicador de riqueza, tener sobrepeso es una consecuencia de esa mayor disponibilidad. Pero más que el dinero y otras consideraciones de salud es el sabor de las comidas y las

---

<sup>32</sup> Hill GM, Creer LL, Link JE, Eilerslek MR, Dowdy RP. Influence of breakfast consumption patterns on dietary adequacy of young low income children. *FASEB J* 1991;5:A1644.

<sup>33</sup> Morgan KJ, Zabik ME, Stampely GL. Breakfast consumption patterns of US children and adolescents. *Nutr Res* 1986;6(6):635-646.

<sup>34</sup> Nelson, Beherman RE, Kliegman RM, Jenson HB, ob.cit., p.19.

<sup>35</sup> Barja S, Nuñez E, Velandia S, Urrejola P, Hodgson MI. Adherencia y efectividad a mediano plazo del tratamiento de la obesidad infantil. *Rev. Chilena de Pediatría*, 2005; Vol 76 N° 2: 151-158.

<sup>36</sup> Hirschler B, González C, Cemente G, Talgham S, Petticchio H, Jadzinsky M. ¿Cómo perciben las madres de niños de jardín de infantes a sus hijos con sobrepeso? *Archivo Argentina de Pediatría*, 2006; 104: 221-226.

<sup>37</sup> Castillo DC, Romo MM., ob.cit., p.21.

<sup>38</sup> Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *The Lancet*; 2002; 360:(473- ).

preferencias personales y familiares los que más pesan al momento de elegir lo que se come. Por eso no debe extrañar que no más del 2% de la población infantil come acorde con las recomendaciones vigentes,<sup>39</sup> ni que más del 45% de la energía ingerida provenga de grasas visibles o carbohidratos refinados.<sup>40</sup> Las preferencias alimentarias y los patrones de selección de alimentos son variaciones fenotípicas que resultan de la interacción de genes con el medio ambiente. Así como hay familias que demuestran su amor a través de las comidas, ofreciendo alimentos en exceso a sus miembros y visitantes, muchas madres hacen lo mismo con sus hijos. Pero también ocurre que madres inseguras que no han sabido interpretar las señales de protesta de sus hijos pequeños circunscriban la interpretación de sus llantos al posible hambre del pequeño con lo que éste va perdiendo la interpretación de sus sensaciones de hambre y plenitud, primer paso hacia trastornos del apetito y de la obesidad. Por eso el sobrepeso y la obesidad son más prevalentes entre hijos únicos, y con progenitores añosos. Estos niños suelen recibir una exagerada supervisión por la condición en la que se encuentran, por parte de sus padres, con una desmedida oferta de alimentos, o con una estricta supervisión sobre lo que comen y en qué cantidades lo hacen. Se sabe que cuanto más supervisados son los niños pequeños en sus comidas, mayor será el riesgo ulterior de patrones anómalos de alimentación en la cantidad y en la selección de alimentos. La restricción de algunos alimentos considerados inadecuados por los progenitores y la consecuente limitación en su consumo concluyen en convertirlos en los preferidos.

Se puede pensar además en la obesidad infantil como un acelerador de las enfermedades de la adultez. Los niños y adolescentes obesos están sufriendo ahora las comorbilidades como diabetes tipo 2, hipertensión, dislipemia, apneas obstructivas del sueño y esteatosis no alcohólica, enfermedades que antes solo se presentaban en adultos. Por otra parte, también causa trastornos ortopédicos como epifisiólisis de la cabeza femoral, desviaciones de columna, arcos plantares vencidos, genu valgo y causa en piel estrías en tronco y cara interna de muslo, acantosis nigricans en cuello, nuca, pliegue axilares e inguinales y otras zonas de roce y aumenta la incidencia de cuadros menos frecuentes pero no menos graves relacionados con la obesidad, como lo pseudotumores cerebrales. Algunas de las emergencias médicas relacionadas con la obesidad son la hiperglucemia hiperosmolar que puede ser la primer manifestación de la diabetes tipo 2, la cetoacidosis diabética, la embolia pulmonar y la miocardiopatía

---

<sup>39</sup> Mc comía KL, Smiciklas Wright H, Birch LI, Mitchell D, and Picciano MF: Food portions are positively related to energy intake and body weight in early childhood. *J Pediatr* 2002; 140:340-347.

<sup>40</sup> Levine AS: Energy density of foods: building a case for food intake management. *Am J Clin Nutr* 2001; 73:999-1000

de la obesidad. Además, las consecuencias psicosociales producto de la discriminación que sufre el niño y el adolescente que llevan a una pobre imagen de sí mismo con baja autoestima, introversión, bajo rendimiento escolar haciéndose progresivamente más sedentarios y socialmente aislados, a su vez esto promueve disconformidad con el propio cuerpo y hay evidencias de que este sería un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos alimentarios.<sup>41</sup> Por otro lado, hay complicaciones a largo plazo que son las enfermedades cardiovasculares como la hipertensión arterial a expensa de la sistólica y diastólica, isquemias coronarias y también metabólicas como dislipidemia, gota, diabetes tipo II y están íntimamente relacionadas con el grado, la localización de la grasa y el tiempo de evolución del sobrepeso. El síndrome metabólico está en la mitad de los obesos graves<sup>42</sup> y en el 38,7% de los niños con sobrepeso.<sup>43</sup> La comorbilidad asociada con la obesidad, comprende por lo tanto un aumento significativo del riesgo de enfermedades crónicas y discriminación en la vida social. El ser obeso en la infancia y adolescencia aumenta la probabilidad de ser obeso en la vida adulta,<sup>44</sup> la probabilidad de persistir en la adultez es 20% a los 4 años de edad y 80% en la adolescencia.<sup>45</sup> El sobrepeso suele ir acompañado de alteraciones estructurales y funcionales del corazón, condiciones que en casos graves pueden causar la muerte, muchas veces súbita y casi siempre secundaria a alteraciones del ritmo cardiaco. Esto puede adelantar la aparición de cardiopatías en la edad adulta. Se ha encontrado en pacientes jóvenes una correlación entre el IMC y la extensión de estrías grasas en la capa interior de las arterias coronarias. En niños obesos, en la adolescencia los niveles de grasa correspondientes al colesterol total y a las lipoproteínas de alta densidad tienden a aumentar, mientras que las lipoproteínas de baja densidad que tienen un efecto benéfico tienden a disminuir ligeramente. En los niños este factor está directamente relacionado con el IMC y con la obstrucción de las vías respiratorias al dormir, condición patológica que se conoce como síndrome de apnea obstructiva del sueño, y que suele acompañar a la obesidad, la obstrucción produce estrés cardiovascular, durante el sueño la presión arterial aumenta y los niveles de oxígeno arterial disminuyen. En casos graves, este sobre esfuerzo del corazón y la mala oxigenación del músculo cardiaco pueden

---

<sup>41</sup> Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psych* 1980;137:535-544.

<sup>42</sup> Lama More RA, Franch A, Gil Campos M. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. *Anales de Pediatría* 2006; 65: 607-615.

<sup>43</sup> Poletti OH, Barrios L. Obesidad e Hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes: Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2007; Vol 105 N° 4: 293-298.

<sup>44</sup> Guo et al. The predictive value of childhood body mass index values for overweight at age 35. *Am J Clin Nutr* 1994;59:810-819.

<sup>45</sup> Rubinsteis A, Terrasa S, ob.cit., p. 18.

producir la muerte durante la noche. También se ha asociado a la obesidad con un mayor riesgo de padecer degeneración de las articulaciones, cáncer de próstata, mama, colon y endometrio, acumulación de grasa en el hígado, trastornos respiratorios, cálculos biliares y depresión en la edad adulta.

En el contexto de una sociedad obesogénica el tratamiento de la obesidad infantojuvenil es un difícil desafío, como primera medida consiste en reconocerlo y combatir la creencia popular que sugiere que los “niños gorditos” son los más sanos. Hoy sabemos que no hay gorditos sanos, y mucho menos felices: las personas pasadas de peso son objeto de burla y discriminación, y además están expuestas a padecer graves enfermedades y si las personas obesas tienen un gran corazón, no es por sus buenos sentimientos, sino por el crecimiento anormal del músculo cardíaco. La serenidad de las personas obesas es un mito, pues no duermen bien. En lugar del gordito feliz, hay un niño o adolescente obeso, discriminado, deprimido y con riesgo de padecer graves enfermedades si continúa siendo obeso en la edad adulta. Se considera que los efectos sobre la salud en el futuro serán mayores que los atribuibles al tabaquismo. Los tratamientos suelen controlar la obesidad a corto plazo, pero debido a la dificultad de controlar el peso a largo plazo, se considera que la mejor herramienta terapéutica es la prevención, en el periodo prenatal, idealmente preconcepcional y también en los primeros años de vida post-natal, ya que son periodos de gran vulnerabilidad. Para ello es necesario un estricto seguimiento del estado nutricional de la madre desde antes del embarazo, asegurando una lactancia materna exitosa y un incremento del peso adecuado en el niño, de esta forma se podrá disminuir en parte el riesgo de perpetuar el exceso de peso a periodos posteriores de la vida.<sup>46</sup> Los niños alimentados con leche materna tienen menos riesgo de desarrollar obesidad en la vida adulta que los alimentados con fórmulas artificiales.

---

<sup>46</sup> Loáiza S, Bustos P. Factores asociados al exceso de peso durante el primer año de vida. *Rev. Chilena de Pediatría* 2007; Vol. 78 N° 2: 143-150.

Que los niños y niñas crezcan sanos, aprendan y se desarrollen adecuadamente, depende de gran medida de la alimentación que reciben en sus primeros años. Para ello, el Ministerio de Salud de la Nación recomienda:

CUADRO N° 3: Recomendaciones para la alimentación de los niños en los primeros años de vida

Sugerencias
Alimentar a los bebés nada más que con leche materna durante los primeros 6 meses de vida y continuar amamantándolos hasta los 2 años y más.
A partir de los 6 meses, es necesario complementar la leche materna agregándole de a poco otros alimentos diferentes.
Es importante tomarse el tiempo suficiente para darles de comer bien, con tranquilidad, ayudándoles que conozcan y prueben otros alimentos, y se acostumbren a ellos.
A partir del año de vida, los niños pueden compartir la mesa familiar y comer los mismos alimentos que consume el resto de la familia.
Para evitar las enfermedades es importante cuidar la higiene de todos los días y, muy especialmente, en la alimentación infantil.
La formación de hábitos alimentarios saludables se guía desde los primeros años de la vida.
Cuando los niños se enferman, hay que darles de comer comidas sencillas, livianas y más seguras. No hay que reducir ni suspender la comida de un niño enfermo.
Cada cierto tiempo, todos los meses hasta que cumpla los 6 meses de vida, y luego cada dos meses hasta que cumpla los 2 años de edad, es muy importante hacer controlar el crecimiento y desarrollo de los niños. Eso permite saber si están bien alimentados.
Acaricie a sus niños con ternura y demuéstreles siempre su amor, para que aprendan a vivir en armonía, paz y tranquilidad.

Fuente: Adaptado de las Guías Alimentarias del Ministerio de la Nación<sup>47</sup>

<sup>47</sup> Longo EN. Guías alimentarias para la población infantil. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición*. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; Vol 7 N° 3: 48-50.

El tratamiento de la obesidad requiere un enfoque multidisciplinario y consiste en dieta, ejercicio y seguimiento médico, la acción inicial más importante, es el reconocimiento. La familia debe asumir con el paciente la responsabilidad del tratamiento, que será mayor cuanto más pequeño sean los niños. Los adultos enfrentados a la necesidad de adelgazar por algún motivo, suelen estar dispuestos a afrontar el esfuerzo económico, en tiempo, cambios de conducta y hábitos de vida, a tomar medicamentos e incorporar actividades físicas sistemáticas en su vida cotidiana. Pero difícilmente lo hagan por sus hijos con continuidad por múltiples razones, es común que las familias y también los pediatras tiendan a postergar el problema esperando que ocurra un milagro, o “que se solucione con el desarrollo”.<sup>48</sup> Para un niño con sobrepeso, es muy importante además de la pérdida de peso, el diseñar un programa de alimentación y ejercicio que le permita perder grasa pero no músculo porque se detendrá su crecimiento y se alentará su entrada a la pubertad. Debe incorporar actividad física moderada a vigorosa la mayoría de los días de la semana, por al menos una hora al día. Es importante que los niños aprendan de los padres costumbres de alimentación al igual que sus hábitos recreativos y de ejercicio, limitando el tiempo de recreación de televisión, computadora y videojuegos a menos de 1 a 2 horas al día, provocando mayor actividad física. Los padres decidirán el tiempo para comidas y colaciones al igual que los tipos de comidas y bebidas a ingerir. Los niños, por su parte, deberán escoger la cantidad que consumirán. Requerirán una dieta con cierto contenido de calorías pero completa, equilibrada, variada e individual en donde se deben preferir alimentos elaborados en casa a los industrializados, evitando los ricos en harinas y grasas y las bebidas azucaradas, evitando más de 3 horas diarias de actividades sedentarias y se debe supervisar la realización de ejercicio durante 80 a 90 minutos a la semana, este punto es conflictivo en el caso de niños con deficiencia intelectual ya que con frecuencia resulta difícil que la conviertan en parte de su vida diaria. Muchas personas con esta discapacidad necesitan el apoyo de un cuidador mientras hacen ejercicio y en la mayoría de lugares, la inadecuación del nivel del personal, debida a la falta de fondos de los sectores médico y de salud mental, impide que las personas con discapacidad intelectual reciban este tipo de apoyo. Desde el punto de vista nutricional hay que tener en cuenta que, los planes alimentarios a largo plazo sólo son posibles con una adecuada educación nutricional, insistiendo en todo momento en el fraccionamiento y distribución de la ingesta, en la masticación cuidadosa y en la incorporación de fibras vegetales. Es indispensable la motivación hacia prácticas aeróbicas progresivas y cotidianas, única herramienta por

---

<sup>48</sup> O' Donnell A, Grippo B. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. Buenos Aires. Editorial Científica Interamericana, 2005.

el momento capaz de modificar el gasto metabólico. Se deberá recomendar además, que los padres escojan los tiempos para las comidas, no los niños; proveyendo una amplia variedad de comidas nutritivas tales como frutas y vegetales en vez de comida alta en energía y baja en nutrientes como aperitivos salados, helado, comidas fritas, galletas y bebidas endulzadas, poniendo atención al tamaño de la porción; sirviendo proporciones adecuadas para el tamaño de los niños y su edad, utilizando productos diarios sin grasa o bajos en grasa como fuentes de calcio y proteína. Es importante limitar los refrigerios durante las conductas sedentarias o en respuesta al aburrimiento y particularmente restringir el uso de bebidas endulzadas para esos momentos, permitir la auto-regulación de la ingesta calórica total en la presencia de IMC o de peso para la talla normales y es importante recalcar que hay que tener comidas familiares regulares para promover la interacción social y modelar el papel de la conducta relacionada con la comida. Y es muy importante recalcar que la familia desempeña un papel central en la modelación del comportamiento, amortigua los efectos de un medio ambiente que promueve la obesidad y modifica los hábitos de alimentación y actividad física para alcanzar un balance energético saludable para los hijos.

Capitulo III

SOCIEDAD Y  
DEFICIENCIA  
INTELLECTUAL



La historia de las personas con deficiencia mental es una historia de marginación. Si bien su dignidad humana ya no es atacada directamente, continúa siendo puesta en tela de juicio de manera indirecta a través de múltiples mecanismos y actitudes, tanto sociales como individuales. Cualquier intento de resolver o, simplemente, modificar los problemas relativos a los deficientes mentales choca en primer lugar con el prejuicio ampliamente extendido que relativiza su condición personal. Sin embargo, todo hombre necesita ineludiblemente de los demás para realizar su proyecto vital y esta característica está más presente y acentuada en la persona con deficiencia mental, lejos de suponer esta una degradación en su condición personal, lo que hace es, ahondar esa común naturaleza perteneciente a todos y cada uno de los seres humanos. La persona con deficiencia mental es un ser social por naturaleza, llamado al encuentro interpersonal, que pertenece por derecho propio a la estructura social en la que vive. Se debe reclamar para él un puesto en la sociedad y una participación social creciente, integrándolo con toda sencillez y naturalidad en las relaciones sociales, logrando igualdad en los derechos como persona. Ellos se adaptan bien a su sociedad, en tanto que la sociedad actual es la que sólo parcialmente se adapta, y no sin cierta reticencia, a la presencia de deficientes mentales de todas las edades.<sup>1</sup> En definitiva, es la sociedad quien establece los límites de la subnormalidad, definiendo una frontera que separa lo normal de lo subnormal, lo suficiente de lo insuficiente.<sup>2</sup>

Por otro lado, para entender los fenómenos que se producen en la relación de una persona discapacitada con su familia es necesario tener en cuenta sus relaciones con las instituciones y servicios, a las que invariablemente se terminará por acudir en el caso de discapacidades crónicas, configurándose así un triángulo en cuyo seno se resuelven o agudizan los problemas.<sup>3</sup> La familia del deficiente mental y aquellas personas que le ayudan en sus actividades diarias deben recibir también el necesario apoyo de la sociedad que les permita gozar de períodos de descanso y de ocio, así como de oportunidades para desarrollar sus propias actividades y obligaciones, para comunicarse de forma eficaz con su hijo, para enseñarle habilidades nuevas, para acudir a los servicios médicos o de rehabilitación, para utilizar los entornos de la comunidad, para poder cumplir el horario laboral, entre otros. No sólo es el deficiente mental el que reclama una igualdad de oportunidades, también su familia la está reclamando. Si no se presta atención a las familias en las que existe un miembro con deficiencia mental, pesará sobre ellas una carga mucho más gravosa que sobre el

---

<sup>1</sup> Sandré, F., y Raute, H., *También ellos crecen*. Herder, Barcelona 1973, p. 12-13.

<sup>2</sup> Fierro A., *El derecho a ser hombres*. Sedmay, Madrid 1977, p. 27-28.

<sup>3</sup> Navarro, José G. "Familia y discapacidad." Junta de Castilla y León, 1999.

resto de las familias. En ocasiones se exige de la familia mucho más de lo que ésta realmente puede ofrecer y se pretende una actuación por encima de sus fuerzas, con el peligro de crear o reforzar un sentimiento de fracaso y de culpa en sus miembros, especialmente en la madre. Por consiguiente, la familia también reclama el apoyo de la comunidad, y ésta tiene la obligación de prestarlo; y esta no debe ser entendida como generosa y comprensiva concesión o caridad, sino un verdadero y propio deber, expresión de la justicia-solidaridad que constituyen la razón de ser de la sociedad y, por tanto, existe un verdadero deber de asistencia y colaboración. La persona con deficiencia mental forma parte del entramado social, y esa comunidad que lo ha llamado a la existencia debe acogerlo en su seno y ofrecerle los medios pertinentes para su adecuado desarrollo. Debe evitarse, por tanto, que el portador de una deficiencia mental, así como su familia y las asociaciones o grupos en los que se agrupe, vivan con la sensación de ser unos mendigos de la caridad ajena.

La discapacidad de un hijo exige de las familias una disponibilidad y un esfuerzo que es necesario tener en cuenta a la hora de comprenderlas y que cambia cualitativamente a medida que avanza el desarrollo de la persona; los problemas no son los mismos en todas las edades del individuo, ni las fuerzas y la ilusión para hacerles frente permanecen constantes. Desde que se producen los primeros problemas en este sentido, atraviesan diversos estados en su relación con la discapacidad. Comenzando con la crisis que se produce cuando se diagnostica hasta la asimilación de dicho diagnóstico, van a sucederse diferentes estadios que van a imbricarse con las fases del ciclo vital en estas, modificando este ciclo y generando diversos momentos de incertidumbre, cada una de ellas es única y singular y procesará esta crisis de diferentes modos. En relación a cómo se elabore esta crisis, puede acontecer un crecimiento y enriquecimiento o, por el contrario, se pueden desencadenar trastornos de distinta intensidad. Tal vez la primera reacción de los padres sea no creer, ocultar y ocultarse ante los demás, pensar y desear que haya una equivocación en el diagnóstico. Perciben su realidad como violenta y dolorosa y tratan de evadirla, pues su imagen era disfrutar al hijo, verlo crecer y verse reflejados en él. Enfrentar esta crisis para todos representa tanto la oportunidad de crecimiento, madurez y fortalecimiento, como el peligro de trastornos o desviaciones en alguno de sus miembros o a nivel vincular. En este sentido, es un momento decisivo y crítico donde los riesgos son altos y donde el peligro para el surgimiento de trastornos psíquicos y la oportunidad de fortalecimiento, coexisten. La aceptación del nuevo miembro requiere diversos cambios, que se van a dar con mucha más intensidad si el nuevo miembro porta una discapacidad. En la redistribución de roles, las necesidades del bebé van a requerir tal vez que uno de los cónyuges, la mujer probablemente,

deba renunciar a incorporarse al mundo laboral y el cuidado del niño ocupe el núcleo central de su vida. La dedicación de tanto tiempo al menor provoca deterioro en la relación familiar con sus otros hijos y consigo mismos, siendo frecuentes las relaciones distantes, separaciones, personas cansadas y angustiadas. Esto afecta la calidad de vida de los integrantes del grupo familiar y del hijo con discapacidad, sólo un 26,7 % asimilan positivamente la nueva situación, y se genera un franco rechazo a la situación en un 17,3 % de las familias. Además, el 58,6% considera que la repercusión en la vida de los familiares en tiempo, economía y de relación, entre otros, ha sido negativa.<sup>4</sup> Este rechazo es una variable muy importante como factor de impulso de una inadaptación del discapacitado, dado que el rechazo de los padres produce hijos agresivos.<sup>5</sup> Más tarde, en el caso de los niños discapacitados la incorporación al mundo escolar puede ser una liberación, el contacto con profesionales, la incorporación de nuevos apoyos para el niño y la familia puede ser un gran descanso para ésta, además puede ser un periodo satisfactorio para terminar de recomponer gran parte de las tareas que seguramente no habrán podido ser terminadas en la fase anterior. Pero ello es así en tiempos recientes, antes la integración de estos niños en la escuela no tenía los medios de ahora y por lo general, se culpabilizaba a los padres de las dificultades de su hijo. Por otro lado, el resto de la sociedad solía considerar la discapacidad como algo rechazable y defectuoso, con lo cual eran habituales episodios de rechazo terribles para estos niños y sus familias. Afortunadamente, la situación ha cambiado, pero en aquellos años la desescolarización de estos niños y el ocultamiento de los mismos en las casas no era infrecuente. En esta fase se van a potenciar los primeros pasos en la autonomía del niño, con las consiguientes tensiones entre los padres, la familia y el sistema escolar, que tendrán una visión distinta de cómo proceder.<sup>6</sup>

Al momento de introducir a los niños en el medio escolar, hay varias alternativas. En el colegio la socialización juega un papel muy importante, el niño, se relaciona con otros niños y esto favorece su desarrollo integral que tan importante es en estos alumnos. La integración escolar constituye una de ellas e implica la posibilidad de inserción educativa en la escuela común de los niños con necesidades educativas especiales, para su desarrollo requieren un maestro de apoyo pedagógico que es un docente que trabaja en las escuelas primarias comunes, dentro de la actividad áulica, con alumnos que presentan modalidades de aprendizaje que implican el desarrollo de

---

<sup>4</sup> Datos de IMSERSO, Manual de Trabajo y Asuntos Sociales, *Revista MINUSVAL*, nº 120, octubre 1999.

<sup>5</sup> Cirillo y otros. *“La familia del toxicodependiente”*. Ed. Paidós, Barcelona, 1999.

<sup>6</sup> Celiméndiz Arilla, P., *Familia y Discapacidad Intelectual: saliendo del laberinto de espejos*, Trabajo final, 3º Curso E.V.N.T.F. Zaragoza, 2004.

estrategias pedagógicas particulares. Se deberán hacer adecuaciones curriculares que deben centrarse en la competencia que presenta el alumno y no en su incapacidad, estas tenderán a posibilitar el acceso al currículo común, o a brindar aprendizajes equivalentes por su temática, profundidad y riqueza a los niños con necesidades educativas especiales. Consisten en la selección, elaboración y construcción de propuestas que enriquecen y diversifican al currículo común para alumnos, o grupos de alumnos, en instituciones comunes o especiales, teniendo en cuenta las prioridades pedagógicas establecidas en los proyectos educativos institucionales y de aula. La adecuación curricular además de ser un documento individual, deberá ser flexible y abierto. Pero esta es una opción que solo pueden elegir algunos, los que tienen una deficiencia intelectual leve o borderlines, los demás podrán elegir una escuela especial que estará adaptada para niños con su misma discapacidad o que englobe varias discapacidades, que pueden ser públicas o privadas. Algunas de ellas, de la Ciudad de Mar del Plata incluyen a niños de 6 a 18 años con discapacidad intelectual leve, moderada y severa; que además de las clases comunes, los niños adquieren diversas destrezas a través de talleres de todo tipo, como plástica, carpintería, panadería, pastelería, nutrición, murga, música, teatro, folklore, natación, equinoterapia, educación física, etc. Las escuelas poseen maestros especiales, terapeuta ocupacional, profesores para las diversas áreas artísticas, profesor de educación física, cocinera y ayudantes de cocina, y en el último año se incluyeron a alumnos practicantes de las carreras de Kinesiología y Licenciatura en Nutrición de la Universidad FASTA. Cuentan además con un comedor en el que se sirven desayuno, almuerzo y merienda para todos los niños que asisten a ella; además poseen una combi propia que permite ir a buscar a algunos alumnos y hacer salidas esporádicas hacia lugares estratégicos para aumentar su relación con la comunidad y adquirir nuevos conocimientos. Otra opción son las instituciones donde se internan niños con esta y otras discapacidades, hoy, son la última manifestación de las ideologías colectivas del pasado, que dieron a la sociedad el derecho y el poder de separar a ciertas personas del resto de la comunidad y limitar su libertad, su influencia y sus condiciones de vida.<sup>7</sup> Al respecto, se sabe que ninguna persona con discapacidad necesita vivir en una institución, sin importar las dimensiones de su discapacidad; y lo que es más importante, vivir en sociedad abierta lleva a un grado cada vez mayor de independencia y desarrollo personal.<sup>8</sup> Los alumnos con discapacidad intelectual en sus

---

<sup>7</sup> Minuchin P., Colapinto J., Minuchin S. *"Pobreza, institución, familia"*. Ed. Amorrortu, 2000.

<sup>8</sup> Grunewald Karl, M.D., Cierren las instituciones para discapacitados intelectuales: Todos podemos vivir en sociedad abierta, *Disability World*, Volumen Nº 23 Abril-Mayo 2004.

procesos cognitivos presentan dificultad para comprender y retener información progresivamente más compleja y abstracta, es decir en los procesos de simbolización, recuperar información y utilizarla adecuadamente en distintas situaciones y aplicar estrategias para la resolución de problemas, elaborar representaciones que trasciendan el contexto inmediato, organizar la información, tomar decisiones y planificar la acción, comprender y relacionar sucesos y fenómenos del mundo que les rodea, así como respecto de sí mismo, en el desarrollo de las funciones superiores del lenguaje y la comunicación, tanto a nivel oral como escrito y responder adecuadamente a las exigencias de los diferentes contextos en los que se desenvuelve, en especial si éstos no operan con reglas sistemáticas y permanentes, estableciendo con claridad y en forma concreta las consecuencias de las acciones. El fin de la Educación es ampliar las capacidades de los alumnos, no sólo en la adquisición de contenidos y el desarrollo de habilidades, sino que aumenten su autonomía e incrementen su capacidad de aprendizaje. El contexto educativo común debiera ser un espacio donde puedan alcanzarse niveles de desarrollo más óptimos, es decir lograr aprendizajes no sólo cognitivos, sino también adaptativos, a nivel personal y social, que permitan la participación activa y responsable en la vida comunitaria. Para los alumnos con discapacidad intelectual, los ambientes positivos son los mismos que para sus iguales en edad, cultura y lenguaje. La participación e interacción del alumno con discapacidad intelectual se determina observando directamente su forma de interactuar en actividades de la vida diaria, los roles sociales son las actividades valoradas para un grupo de personas de determinada edad; estos se desarrollan en ámbitos familiares, educativos, comunitarios, de ocio y tiempo libre. La interacciones y roles sociales están influenciados y determinados por las oportunidades que las propias personas y los entornos dispongan para el alumno con discapacidad intelectual. Estas opciones se basan en el modelo educativo actualizado donde sus objetivos son muy diferentes a los planteados por el modelo tradicional clínico:

CUADRO 4: Diferencias entre el modelo tradicional clínico y el educativo

	<b>Características</b>
<b>Modelo Tradicional Clínico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centrado en determinar causas y etiología.</li> <li>- La causa de las dificultades hay que buscarlas en el alumno.</li> <li>- Estas deficiencias tienen que ser evaluadas por el médico y el psicólogo.</li> <li>- Para conocer estos déficits hay que administrar al alumno pruebas específicas que midan sus capacidades según las normas de los sujetos de su edad.</li> <li>- Se evalúa solamente al alumno que se considera tiene dificultades.</li> <li>- Se evalúa para conocer el grado de déficit y las dificultades del alumno.</li> <li>- La evaluación del alumno se realiza fuera del aula.</li> <li>- La respuesta educativa que se ofrece al alumno, es un proyecto educativo institucional que surge de sus dificultades.</li> <li>- El proyecto educativo institucional requiere que el alumno reciba una atención individualizada del especialista.</li> <li>- El proyecto educativo institucional plantea objetivos, actividades, etc., al margen del aula.</li> <li>- Las ayudas se dan únicamente a los que las necesitan.</li> <li>- La responsabilidad de los progresos del alumno la tienen los especialistas que elaboran el programa (psicólogo, logopeda, profesor de apoyo, etc.)</li> </ul>
<b>Modelo Educativo Actual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centrado en delimitar necesidades educativas.</li> <li>- Las necesidades educativas especiales hay que buscarlas en el proceso interactivo de enseñanza/aprendizaje.</li> <li>- Las necesidades educativas especiales deben ser evaluadas por el propio maestro, en coordinación con otros profesionales.</li> <li>- Para identificar las necesidades educativas especiales del alumno, se evalúa en función de la propuesta curricular para todos los alumnos, con el fin de determinar si este requiere adaptaciones curriculares.</li> <li>- Se evalúa la situación de aprendizaje y el alumno.</li> <li>- Se evalúa para detectar qué necesidades educativas especiales tiene el alumno y determinar el tipo de ayuda que necesita.</li> <li>- Se evalúa al alumno en dos situaciones: clase y aprendizaje.</li> <li>- La propuesta educativa que se ofrece al alumno, es el programa general para todos los alumnos, con adaptaciones específicas en función de sus necesidades educativas especiales.</li> <li>- La adaptación curricular requiere coordinación y colaboración de todos los profesionales que participan en el proceso.</li> <li>- Las adaptaciones curriculares planifican el tipo de ayuda, a partir de la propuesta inicial, para todos los alumnos.</li> <li>- Las ayudas las necesitan todos los alumnos.</li> <li>- La responsabilidad de los progresos del alumno la tiene el tutor con otros profesionales que participan en el proceso educativo.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Evaluación de la Integración Escolar.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Evaluación de la Integración Escolar, 1990, pág. 13, Madrid. *Dirección General de Renovación Pedagógica.*

Pasada la fase de escolarización, llega la adolescencia donde es frecuente que la escolaridad se realice en alguna escuela especializada. La separación en estas familias no es fácil, pero la independencia que consigue el discapacitado va a ser vivida enseguida por todos como un valor importante, tendiendo a la reincorporación al medio siempre que sea posible. Ello implica que tanto la familia como el centro y el discapacitado trabajen el contacto con su medio natural desde el principio y lo máximo posible en relación a actividades, salidas, contacto con amigos y talleres, entre otros. Es frecuente en la adolescencia que aparezcan dificultades de interacción social, y la autoestima y el bienestar se resientan. El discapacitado puede sentirse rechazado, justo al contrario de lo que le ocurre en el centro, donde se siente más comprendido y aceptado. La familia sentirá este rechazo y tenderá a no estimular al adolescente a la integración.<sup>10</sup> Como consecuencia de ello es muy frecuente que la vida del discapacitado se desarrolle en un círculo cerrado entre el centro y la familia. Los trenes que se pierdan en esta etapa sólo se manifestarán más adelante. En la fase adolescente se ha culminado con los obstáculos descritos en el proceso de individuación, ya que es aquí donde debería afrontar su acceso al mundo adulto y los primeros movimientos de independencia. La integración social y laboral no es fácil para estas personas y la familia no está preparada para la reorganización familiar que debe producirse en esta etapa. Es una época de gran crisis en la familia, que se resuelve a menudo renunciando a que el discapacitado se independice, por ende su autonomía queda en un nivel inferior al que su discapacidad pudiera permitir.<sup>11</sup> Los mitos sobre los que es la independencia "normal" y sobre cómo debe producirse ésta en términos de matrimonio, hijos, etc. suelen impedir que se valoren otras formas y niveles de independencia. Suele producirse un juego de "todo o nada", si la independencia no se va a conseguir en su totalidad, para qué se va a intentar, en este caso la reorganización familiar no es necesaria y se estanca durante mucho tiempo el ciclo vital. Los padres no deben afrontar ningún nido vacío, ni tendrán oportunidad para retomar y reconstruir la pareja, proceso que puede resultar doloroso. Así, en muchas ocasiones, la discapacidad pasa a ocupar una función importante, dejar las cosas como están y, sin quererlo, todos comienzan a trabajar en esta dirección. Por otro lado, los padres cada vez más mayores y el hijo con cada vez más necesidades generan en la familia y en la red social unos sentimientos de compasión que van a colaborar en ese proceso de estancamiento, al sentirse reconocida y confirmada la

---

<sup>10</sup> Fishman, H. *Charles "Tratamiento de adolescentes con problemas. Un enfoque de terapia familiar"* Ed. Paidós. Barcelona, 1990. p. 248.

<sup>11</sup> Celiméndiz Arilla, P., ob.cit., p. 32.

familia en ellos. Los hermanos, por otra parte según Navarro,<sup>12</sup> los grandes olvidados, han podido distanciarse de la familia en fases anteriores, al estar la familia excesivamente fijada en torno a la discapacidad. La muerte de uno de los padres deja al otro con una carga que suele dificultar la superación del duelo. Por otro lado, el discapacitado va a tener dificultades para asumir la muerte de su familiar, reaccionando con agresividad hacia el otro padre. Superado esto, el padre que sobreviva y el discapacitado van a crear un vínculo "simbiótico" que los van a alejar todavía más del entorno social, encerrándoles en sí mismos. Surgen entonces con toda la fuerza los miedos ante la pérdida del otro padre y, sobre todo, por el futuro del discapacitado sin sus padres. El internamiento asistencial, aparece como una posibilidad y con un gran dolor, en pocas palabras, el impacto de la discapacidad en una familia es muy importante, modificando todos los niveles familiares de una manera muy profunda. De este modo, se atraviesa el ciclo vital familiar de un modo muy diferente al de las familias sin miembro discapacitado.

La integración y la normalización de la persona con deficiencia mental entraña varias condiciones fundamentales. Especialmente importante es su incorporación al mundo laboral, es decir, la posibilidad de trabajar según sus capacidades reales. Otro aspecto muy importante, es el del ocio, la cuestión del trabajo es un poco más ardua, pues darle trabajo a una persona con estas características resulta muy difícil, pues la sociedad aunque está avanzando poco a poco, todavía no está preparada para aceptar en un trabajo a estas personas. Es importante destacar que las dificultades que se oponen en este momento a la integración laboral de la persona con deficiencia mental provienen, más que de las propias limitaciones o discapacidades del individuo, de insuficiencias existentes en la sociedad, que no dispone de estructuras laborales aptas para acoger al deficiente mental, en parte porque no cree que éste pueda realizar actividad productiva alguna. Ello también constituye una pérdida de energías y de recursos para la sociedad, ya que, como demuestra Pérez Marín, es más barato que el deficiente mental trabaje que mantenerlo inactivo y en una situación meramente asistencialista. Las iniciativas laborales ya en funcionamiento han demostrado suficientemente la absoluta plausibilidad de la integración sociolaboral de la persona con deficiencia mental y los enormes resultados positivos que ello trae consigo. Además, si ya resulta habitualmente difícil encontrar puestos de trabajo para los deficientes mentales, la dificultad aumenta cuanto mayor es el grado de tecnificación de la sociedad. El trabajo eleva el nivel de autoestima del sujeto y las relaciones interpersonales creadas en el centro de trabajo tienen un carácter básico y

---

<sup>12</sup> Navarro, José G., ob.cit., p 30.

fundamental en orden a su integración en las relaciones sociales en general. La actividad laboral tiene todo un conjunto de connotaciones psicológicas y sociales que inciden en la reafirmación personal, contribuyendo a conformar y expresar la personalidad del sujeto y su estatuto social, al mismo tiempo que es un instrumento de construcción y desarrollo de la comunidad social. El trabajo es fuente de satisfacciones, expresión de los propios gustos y capacidades, rol social y prestigio, soporte emocional y preparación frente a las exigencias de la vida, cauce de participación en la construcción de la propia sociedad, medio de independencia, contribución a un empeño común y compartido. En resumen, el trabajo forja a la persona y constituye una de las formas fundamentales de realización y afirmación de la misma, no solo es un medio para obtener dinero, sino que mediante el trabajo el hombre se realiza a sí mismo como hombre; es más, en un cierto sentido, se hace más hombre. Entre otros elementos importantes, presupone no sólo la preparación del individuo para realizar la actividad que se le va a encargar formación profesional, sino también la selección del trabajo que se le va encomendar y la organización de los centros de trabajo de acuerdo con las características y necesidades del trabajador y no únicamente atendiendo al producto que se va a fabricar; implica permanencia y estabilidad en la actividad laboral; y trae consigo, a través de la justa retribución, la independencia económica y la autonomía personal. La independencia económica, importante en todo trabajador, se convierte en trascendental en el caso de una persona con deficiencia mental. En primer lugar, porque disponer de unos ingresos económicos significa automáticamente cambiar la imagen social del deficiente mental y, consiguientemente, elevar el propio nivel de autoestima y mejorar sus relaciones con los demás. Además, la independencia económica es un requisito básico para empezar a considerar la posibilidad de iniciar una relación amorosa con vistas a contraer matrimonio. Para el discapacitado, el trabajo conlleva además otras repercusiones: le da capacidad para la toma de decisiones, lo transforma en persona activa, dignifica su situación económica, lo libera para adquirir y llegar a poseer lo que desea, le da la seguridad y responsabilidad que le facilita la liberación de la presión educativa y social que ha padecido durante años. La integración laboral es la clave para la integración social, todo deficiente cuya capacidad residual sea susceptible de convertirse en valor útil, debe considerársele, per se, como un ente laboral. La falta de creencia de la sociedad, sobre la posibilidad de que las personas disminuidas puedan desempeñar un trabajo rentable, es el principal obstáculo para su integración socio-laboral.<sup>13</sup> En estas circunstancias, tiene que primar por encima de todo el derecho

---

<sup>13</sup> Pérez Marin, J., Inserción socio-laboral de la psíquica: la experiencia. *PROMZ*, p. 47.

fundamental del ser humano a trabajar y, en concreto, la gran significación psicológica y las enormes consecuencias positivas en el terreno de la afectividad que se derivan para la persona con deficiencia mental del hecho de realizar una actividad productiva.

Para los alumnos con discapacidad intelectual, los efectos de la salud física y mental en su funcionamiento pueden ser facilitadores o entorpecedores. Hay quienes su adecuado estado físico les permite realizar diferentes actividades de la vida diaria, otros en cambio tienen limitaciones de salud, como la epilepsia o la parálisis cerebral, restringen su movilidad y nutrición que comprometen sus actividades a nivel personal y social.

Hay varios conflictos que se pueden suceder en las familias con un hijo discapacitado, Blanca Núñez sintetiza los principales de la siguiente forma:

CUADRO Nº 5: Posibles disfunciones en la relación del discapacitado y su familia

En la relación conyugal	En la relación parental	En la relación fraternal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominio relación parental-reducción espacio conyugal.</li> <li>• División rígida y "tradicional" de roles: madre cuidadora sacrificada vs. Padre sostén económico</li> <li>• Recriminación mutua, encubierta o no, con proyección de los sentimientos de culpabilidad y fracaso.</li> <li>• Sentimiento de agobio y sobreexigencia ante el cuidado del hijo.</li> <li>• Comunicación centrada en el hijo</li> <li>• Aislamiento y renuncia a relaciones sociales anteriores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres deudores-hijo acreedor. Los padres tienen que reparar el daño y el hijo está insatisfecho permanentemente.</li> <li>• Padres acreedores hijo deudor. El hijo siente que ha defraudado a los padres y los padres exigen y controlan.</li> <li>• Ausencia de demandas, sentencia de futuro cerrado.</li> <li>• Negación de la discapacidad</li> <li>• Idealización de la discapacidad.</li> <li>• Escisión, fuera de la discapacidad, todo es sano en la familia.</li> <li>• No reconocimiento de la parte sana del hijo.</li> <li>• Oscilación entre la permisividad y el descontrol agresivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Culpa en el hermano sin discapacidad, por el "privilegio" de ser sano.</li> <li>• Sentimientos de ira, celos, envidia por los cuidados al discapacitado.</li> <li>• Culpa por esos sentimientos y sobreprotección "compensadora".</li> <li>• Parentalización del hermano sin discapacidad.</li> <li>• Vergüenza ante los otros.</li> <li>• Preocupación por el futuro. Supuesto no hablado de que será el hermano quien se haga cargo cuando los padres no estén.</li> </ul>

Fuente: Adaptado del artículo la familia con un hijo con discapacidad: sus conflictos vinculares de la SAP. <sup>14</sup>

<sup>14</sup> Núñez, Blanca. Artículo "La familia con un hijo con discapacidad: sus conflictos vinculares". *Arch.argent.pediatr*, 2003; 101(2).

El impacto psicológico que provoca un niño discapacitado a nivel de los diferentes vínculos familiares es muy alto, no como consecuencia directa de la discapacidad, sino en función de las posibilidades de la familia de implementar o no recursos para adaptarse a esta situación. En relación a cómo se elabore la crisis podrían producirse un crecimiento y enriquecimiento vincular o, por el contrario, problemas psicológicos de distintos grados de gravedad, en la trama vincular familiar. Un sinnúmero de factores actuando en complejas interacciones intervienen en ello, la historia de cada miembro de la pareja y la familia nuclear; las situaciones de duelo que se han atravesado previamente y cómo las han elaborado; los sistemas de creencias de familia; los conflictos previos de esta familia; la capacidad para enfrentar situaciones de cambio; lugar asignado al hijo en la estructura familiar; nivel de expectativas puesto en él; capacidad de comunicación a nivel del grupo familiar; nivel cultural y socioeconómico de la familia; existencia o no de redes de sostén; si está atravesando otras situaciones de crisis en forma simultánea, entre otras cosas.<sup>15</sup> Es por esto que las familias que tienen un hijo con discapacidad constituyen una población en riesgo. Los conflictos no surgen a nivel familiar como consecuencia directa de la discapacidad, sino en función de las posibilidades de la familia de adaptarse o no a esta situación. A veces aparece por parte de los padres sobreprotección hacia el hijo, lo que dificulta su maduración y lleva a que el niño discapacitado esté a veces más consentido de lo deseable y los padres puedan llegar a permitirles acciones que no le permitirían a otro hijo creando celos entre los hermanos y problemas en la dinámica familiar. Es necesario detectar precozmente a las familias más vulnerables que requieren mayor acompañamiento y sostén o una derivación temprana al especialista en salud mental. Es necesario que el pediatra y los demás profesionales intervinientes puedan sostenerlas y acompañarlas desde el momento del diagnóstico y en otras situaciones de crisis que atraviesen a lo largo de su ciclo vital. Se requiere también que los profesionales que actúan tempranamente, puedan detectar precozmente a las familias más vulnerables, que son las que no pueden encontrar las capacidades, estrategias, fortalezas o recursos propios o de su medio frente a las exigencias que demanda la situación. Ellas son las que necesitan mayor acompañamiento y sostén, o las que requieren una derivación al especialista en salud mental cuando la gravedad de los conflictos excede las posibilidades de intervención de los demás profesionales desde su ámbito de acción. Una intervención oportuna

---

<sup>15</sup> Sorrentino, Annamaría. "Reacciones familiares frente a las necesidades especiales de un hijo" *Revista Mosaico* nº 21, Octubre 2001. Federación Española de Asociaciones de Terapia Familiar.

puede prevenir situaciones de conflicto psicológico a nivel vincular o en algún miembro de la familia, que requerirían posteriormente intervenciones psicoterapéuticas más largas y costosas. Sostener a estas familias es una tarea de todos, no solamente del especialista en salud mental, necesaria para que a su vez ellas puedan apoyar y sostener el desarrollo emocional y psíquico de ese hijo diferente.<sup>16</sup>

Cuando la sociedad aprenda a respetar las diferencias y no centre su atención en las deficiencias de las personas, sino en sus capacidades y cuando aprenda también a valorarlas no por su apariencia sino por su valía real, el problema social de la deficiencia intelectual comenzará a desaparecer. Entonces, podremos hablar no de integración sino de participación de todos en la comunidad y de una real igualdad de oportunidades.<sup>17</sup> Para poder llevarlo a cabo se requieren además, políticas públicas, sistemas y recursos más integradores, integrales y participativos; la eliminación de las barreras culturales y físicas. En definitiva, igualdad y equiparación de oportunidades por la sola razón de los derechos y no de la caridad.

---

<sup>16</sup> Núñez, Blanca, ob.cit., p. 35.

<sup>17</sup> Muntaner, Joan J., *La Sociedad ante el Deficiente Mental*. Ed. Narcea, Madrid, 1998.

DISEÑO  
METODOLÓGICO



Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal en el que se busca especificar las propiedades importantes de los niños con deficiencia intelectual sometidos a análisis observando el comportamiento de cada variable, es decir, estado nutricional, hábitos alimentarios y actividad física en un momento determinado en el tiempo.

La población incluye a los niños de 12 a 18 años con deficiencia intelectual que concurren a una escuela especial de la Ciudad de Mar del Plata o Miramar durante el Ciclo Lectivo 2011.

La unidad de análisis está conformada por cada niño de 12 a 18 años con deficiencia intelectual que concurre a la escuela especial de la Ciudad de Mar del Plata o Miramar durante el Ciclo Lectivo 2011.

Las variables incluidas son:

● Edad

- Definición conceptual: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.
- Definición operacional: Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del niño con deficiencia intelectual.

● Sexo

- Femenino
- Masculino

● Peso

- Definición conceptual: Cantidad de masa corporal que posee una persona resultante de la sumatoria de tejido magro, adiposo, huesos y otros componentes menores.
- Definición operacional: Cantidad de masa corporal que posee el niño con deficiencia intelectual resultante de la sumatoria de tejido magro, adiposo, huesos y otros componentes menores. Se tomará con el niño de pie, con poca ropa en una balanza digital de pie.

FIGURA N° 2: Balanza digital



Fuente: Elaboración propia

● Talla

- Definición conceptual: Medida del tejido esquelético de una persona que va desde el vértex hasta el plano de sustentación.
- Definición operacional: Medida del tejido esquelético del niño con deficiencia intelectual que va desde el vértex hasta el plano de sustentación. Se tomará con una cinta métrica inextensible adherida a la pared o puerta sin zócalo.

● IMC (índice de masa corporal)

- Definición conceptual: Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo, ideado por el estadístico belga L. A. J. Quetelet, por lo que también se conoce como índice de Quetelet. Se calcula según la expresión matemática:

FIGURA Nº 3: Formula para calcular el IMC

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{talla (cm)}^2}$$

Fuente: Elaboración propia.

- Definición operacional: Medida de asociación entre el peso y la talla del niño con deficiencia intelectual. Se evaluará según la grafica de CDC, tomando los percentiles 5-90 como rango de normalidad, 90-95 sobrepeso y mayor a 95 obesidad.

● Estado Nutricional

- Definición conceptual: Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.
- Definición operacional: Situación en la que se encuentra el niño con deficiencia intelectual en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Será evaluado por el IMC/edad según la grafica de CDC, tomando los percentiles 5-90 como rango de normalidad, 90-95 sobrepeso y mayor a 95 obesidad.

● Hábitos Alimentarios

- Definición conceptual: Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos.
- Definición operacional: Conjunto de conductas adquiridas por el niño con deficiencia intelectual en la repetición de actos en cuanto a la selección, preparación y consumo de alimentos. Serán evaluados mediante el cuestionario de registro y evaluación de los hábitos alimentarios actuales que se hará al niño previa autorización de padre, madre o tutor en la que se los interrogara acerca de cuántas comidas realiza en el día, cuántas de ellas se hacen dentro del colegio, si repiten el plato, la frecuencia con la que consumen lácteos, carnes, frutas, verduras, golosinas, snacks y comidas rápidas.

● Patrón de actividad física

- Definición conceptual: Tiempo que dedica una persona a actividades de la vida diaria que requieran algún grado de consumo de energía, incluyendo los periodos en los que realiza ejercicios y los momentos de ocio y recreo.
- Definición operacional: Tiempo que dedica el niño con deficiencia intelectual a actividades de la vida diaria que requieran algún grado de consumo de energía, incluyendo los periodos en los que realiza ejercicios y los momentos de ocio y recreo. La variable se evaluará mediante un cuestionario de registro de la actividad física que se hará al niño previa autorización de padre, madre o tutor en la que se les preguntará por los deportes o actividades que realizan tanto dentro como fuera del colegio y el tiempo que dedican a actividades ociosas como jugar videojuegos, mirar televisión o pasar tiempo frente a la computadora.

Se adjunta a continuación el consentimiento informado y la encuesta utilizada como instrumento de recolección de datos.

Mar del Plata, \_\_\_ de Abril de 2011

CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Nombre de la evaluación:** Estado nutricional, patrón de actividad física y hábitos alimentarios de niños con Deficiencia Intelectual.

Mi nombre es Tamara Duarte, soy estudiante de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Ciencias Medicas de la Facultad FASTA cita en la ciudad de Mar del Plata. Estoy realizando un estudio que servirá de base a la presente tesis de grado sobre el tema arriba enunciado. El fundamento de este trabajo es poder conocer el estilo de vida que llevan los niños con Deficiencia Intelectual en esta etapa tan trascendental de la vida, que sin duda tendrá repercusiones en la edad adulta. Será necesario para ello que sus hijos contesten una serie de preguntas, con una duración aproximada de 5 minutos. La misma no provocará ningún efecto adverso hacia su persona, ni implicará algún gasto económico, pero contribuirá en el conocimiento de cómo el patrón de actividad física y los hábitos alimentarios se relacionan con el estado nutricional de estos niños. Para determinar el estado nutricional de los mismos será necesario tomar determinadas mediciones (peso y altura) que serán medidos con ropa liviana y sin calzado, tomados en horario de mañana y tarde durante la jornada escolar en su colegio. Los resultados que se obtengan serán manejados en forma anónima.

La firma de este consentimiento no significa la pérdida de ninguno de los derechos que legalmente le corresponden como sujeto de la investigación, de acuerdo a las leyes vigentes en la Argentina.

Yo, .....Padre, Madre o Tutor de ..... he comprendido y decido en mi plena satisfacción que mi hijo participe voluntariamente de la entrevista. El mismo puede abandonar la evaluación en cualquier momento sin que esto repercuta en su persona.

.....  
Firma de Padre, Madre o Tutor

Nº de encuesta: \_\_\_\_\_

Sexo:

- a) Femenino
- b) Masculino

Edad: \_\_\_\_\_

Estado nutricional

- 1. Peso: \_\_\_\_\_
- 2. Talla: \_\_\_\_\_
- 3. IMC: \_\_\_\_\_

Registro de Actividad Física

4. ¿Haces algún deporte en la escuela?

- a) Si
- b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 8)

5. ¿Cuál/es?

- a) Gimnasia
- b) Natación
- c) Equinoterapia
- d) Tenis
- e) Otras \_\_\_\_\_

6. ¿Cuántas veces por semana?
- 1 vez
  - 2 veces
  - 3 veces
  - 4 veces
  - 5 veces
7. ¿Cuánto tiempo cada vez? \_\_\_\_\_
8. ¿Haces algún otro deporte fuera de la escuela?
- Si
  - No (si contesta No, pasa a la pregunta 12)
9. ¿Cuál/es?
- Fútbol
  - Danza
  - Natación
  - Tenis
  - Otras \_\_\_\_\_
10. ¿Cuántas veces por semana?
- Todos los días
  - 5 o 6 veces por semana
  - 3 o 4 veces por semana
  - 1 o 2 veces por semana
  - Menos de 1 vez por semana
11. ¿Cuánto tiempo cada vez? \_\_\_\_\_
12. ¿Te gustan los juegos donde tenes que correr? (ej: escondidas, pelota, mancha)
- Si
  - No (si contesta No, pasa a la pregunta 15)
13. ¿Cuándo juegas?
- Todos los días
  - 5 o 6 veces por semana
  - 3 o 4 veces por semana
  - 1 o 2 veces por semana
  - Menos de 1 vez por semana
14. ¿Cuánto tiempo juegas? \_\_\_\_\_
15. ¿Miras televisión?
- Si
  - No (si contesta No, pasa a la pregunta 17)
16. ¿Cuánto tiempo por día? \_\_\_\_\_
17. ¿Juegas videojuegos o a la computadora?
- Si
  - No (si contesta No, pasa a la pregunta 19)
18. ¿Cuánto tiempo por día? \_\_\_\_\_

Registro de Hábitos Alimentarios Actuales

19. Indica cuándo haces cada una de estas comidas:

	Todos los días	5 o 6 veces por semana	3 o 4 veces por semana	1 o 2 veces por semana	Menos de 1 vez por semana
Desayuno					
Almuerzo					
Merienda					
Cena					

20. ¿Qué comidas haces en el colegio?
- Desayuno
  - Almuerzo
  - Merienda

21. ¿Repetís el plato en el almuerzo y/o cena?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 23)
22. ¿Cada cuánto?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
- 23. ¿Te gustan las verduras?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 26)
24. ¿Cada cuánto las comes?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
25. ¿De qué formas te gustan?
- a) Crudas
  - b) Al horno
  - c) Hervidas
  - d) Fritas
  - e) Salteadas
- 26. ¿Te gustan las frutas?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 28)
27. ¿Cada cuánto las comes?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
- 28. ¿Comes carne de vaca, pescado, ave, cordero, cerdo, etc.?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 30)
29. ¿Cada cuánto?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
- 30. ¿Comes algún tipo de lácteo como leche, yogur, queso?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 32)
31. ¿Cada cuánto?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
- 32. ¿Te gustan los snacks como chizitos, papas fritas, palitos?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 34)
33. ¿Cada cuánto los comes?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
- 34. ¿Comes golosinas como chupetines, caramelos, chicles, alfajores, chocolates?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, pasa a la pregunta 36)

35. ¿Cada cuánto?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana
36. ¿Vas a comer a lugares de comida rápida que hacen hamburguesas, pizzas, papas fritas o comes estos alimentos en tu casa?
- a) Si
  - b) No (si contesta No, termino la encuesta)
37. ¿Cada cuánto?
- a) Todos los días
  - b) 5 o 6 veces por semana
  - c) 3 o 4 veces por semana
  - d) 1 o 2 veces por semana
  - e) Menos de 1 vez por semana

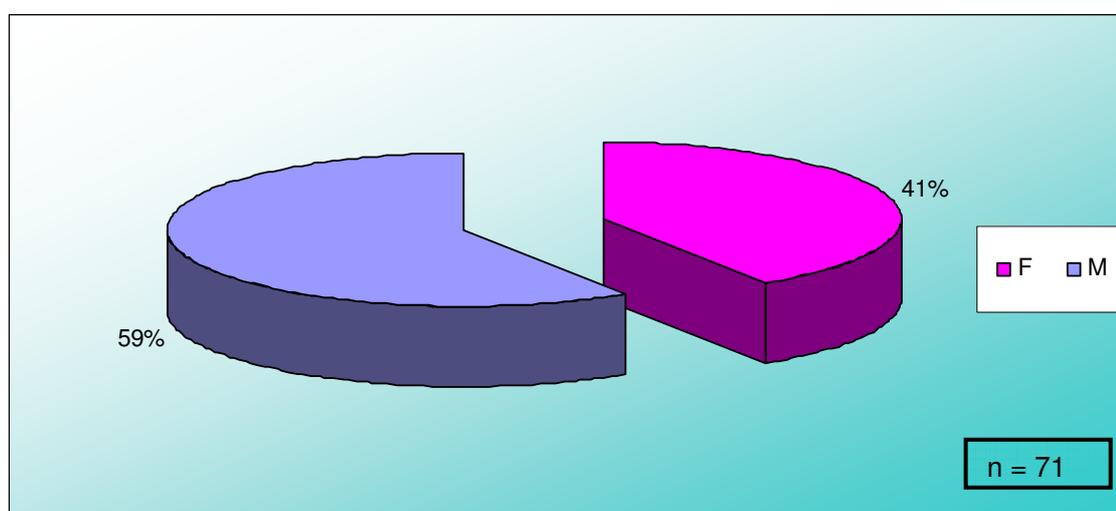
ANÁLISIS  
DE DATOS



En el presente trabajo se busca evaluar el estado nutricional junto con los hábitos alimentarios y el patrón de actividad física de niños que poseen deficiencia intelectual; para ello se encuesta a 71 niños que poseen dicha discapacidad de ambos sexos, de 12 a 18 años de edad que concurren a las escuelas especiales N° 514 y 502 de la Ciudad de Mar del Plata y N° 501 de la Ciudad de Miramar. La recolección de datos se realiza en los meses de abril y mayo de 2011 a través de una encuesta acompañada de una evaluación nutricional.

A continuación se muestra la distribución por sexo de la población estudiada.

GRÁFICO N° 1: Distribución según sexo

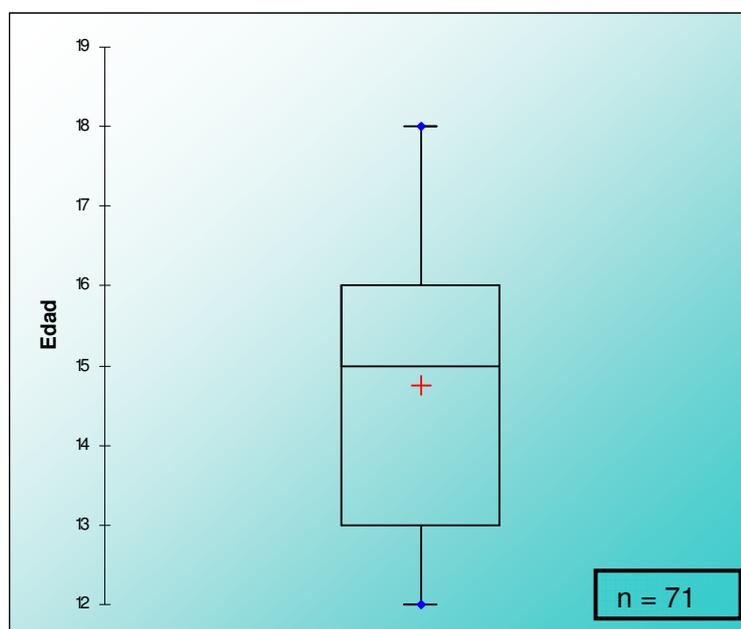


Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que la población estuvo representada en su mayoría por el sexo masculino con el 59% del total de encuestados.

La distribución etárea que presenta la muestra es la siguiente.

GRÁFICO Nº 2: Distribución etárea

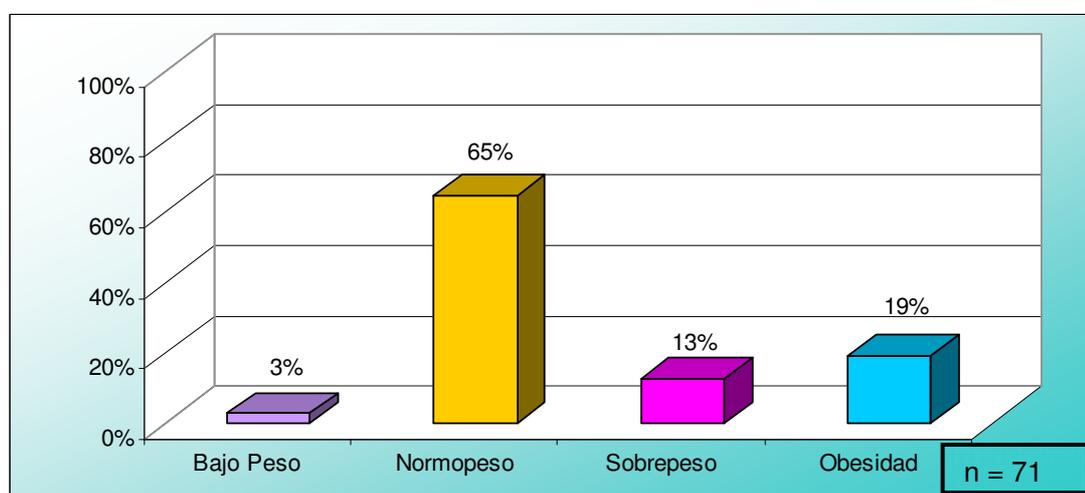


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se observa que la población encuestada tiene entre 12 y 18 años de edad, siendo la edad promedio 15 años. La distribución etárea es aproximadamente simétrica, no observándose concentraciones significativas.

Para evaluar el estado nutricional de los niños, se les toman el peso y la talla y se calcula el IMC, el cual se compara con las tablas de IMC/Edad según el sexo del CDC y los resultados se muestran a continuación.

GRÁFICO Nº 3: Estado nutricional

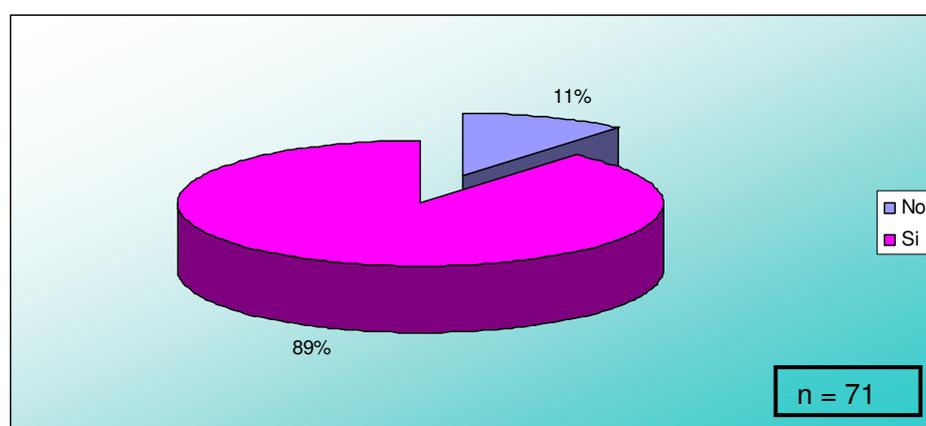


Fuente: Elaboración propia

Se observa que la mayoría de los niños, representados por el 65% poseen un estado nutricional normal. A pesar de ello, se registra que muchos niños poseen un estado nutricional carente tanto por déficit representado por bajo peso en el 3% de los niños, como por exceso dado por el sobrepeso en un 13% y la obesidad en un 19% de los niños.

Con respecto al patrón de actividad física, se realiza un registro de la misma donde se consulta a los niños si realizan actividad física en el colegio. Los resultados son los siguientes.

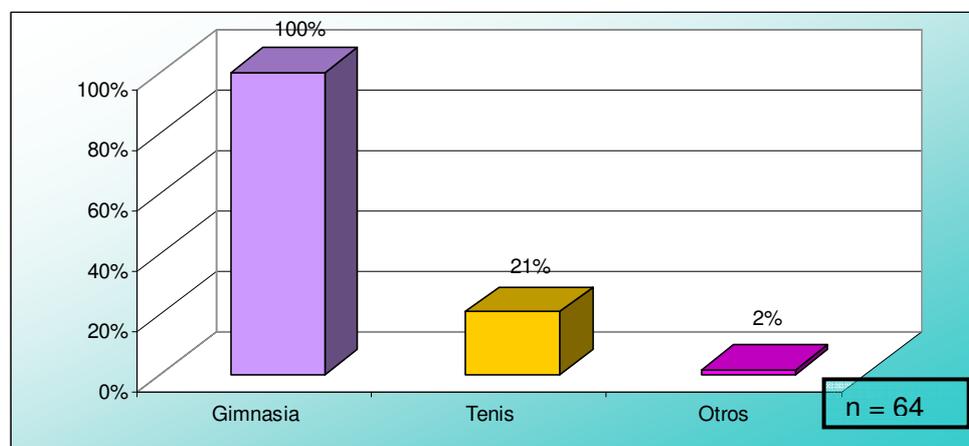
GRÁFICO N° 4: Realización actividad física en la escuela



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los niños, representados por el 89% realiza gimnasia en el colegio. El tipo de actividad que realizan los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, se muestra a continuación.

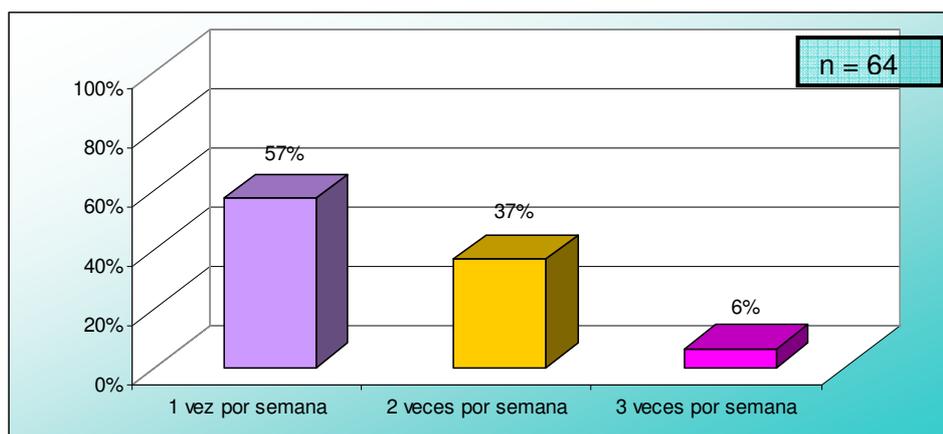
GRÁFICO N°: 5 Tipo de actividad física realizada en la escuela



Fuente: Elaboración propia

La totalidad de la muestra que realiza actividad física en la escuela, practica gimnasia como actividad y un 21% de ellos también realiza tenis. A continuación se les consulta a los mismos niños sobre la frecuencia con la que realizan actividad física en el colegio, los resultados se muestran en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 6: Frecuencia de realización de actividad física en la escuela

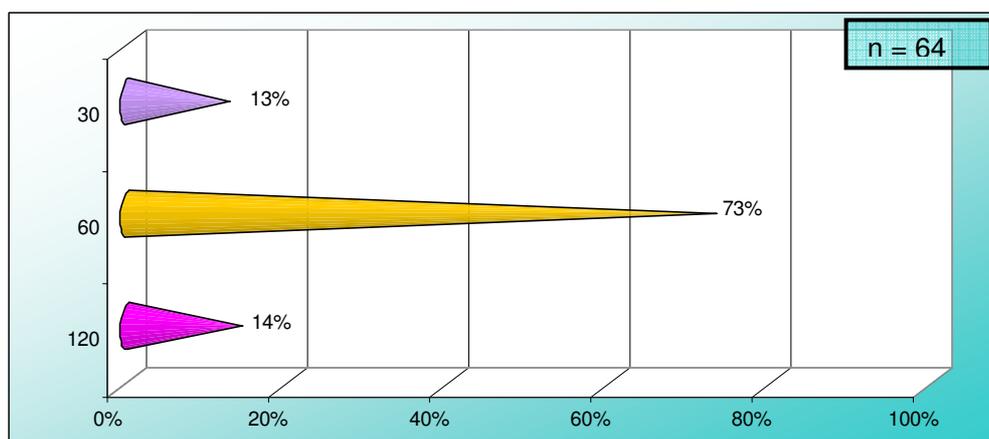


Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los niños que realizan actividad física en la escuela, representada por el 57%, realiza actividad física solo 1 vez por semana, seguida por los que la realizan 2 veces por semana, y en última instancia 3 veces por semana, opción que es solo llevada a cabo por el 6%.

También se indaga a los niños que contestaron afirmativamente que realizaban actividad física en la escuela acerca de la cantidad de tiempo, en minutos, que dedican a realizar actividad física en el colegio. Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 7: Tiempo en minutos dedicado a realizar actividad física en la escuela

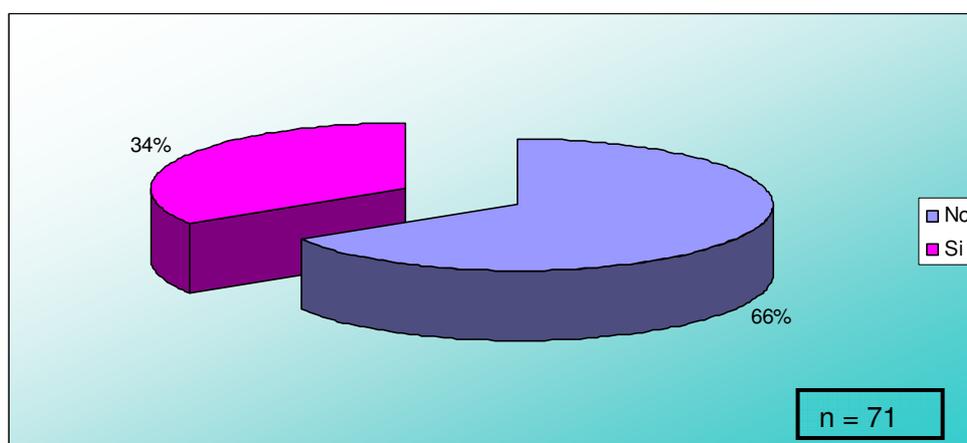


Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de la muestra que realiza actividad física, lo hace durante 60 minutos, seguidos por quienes lo hacen durante 120 minutos, y en última instancia se encuentran los que la realizan por 30 minutos cada vez.

Con el fin de completar el registro de actividad de los niños, se les consulta acerca de si realizan algún deporte fuera de la escuela. A continuación se muestran los resultados.

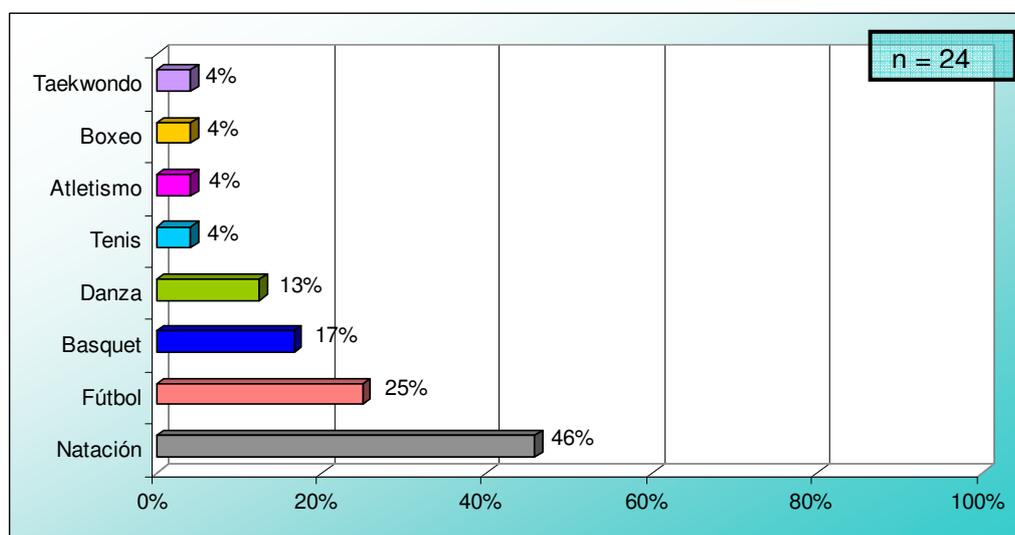
GRÁFICO N° 8: Realización de deportes fuera de la escuela



Fuente: Elaboración propia

Se observa que el 66% de los niños no realiza actividad física fuera del colegio. El tipo de actividad que realizan los que si lo hacen, es representado en el siguiente gráfico.

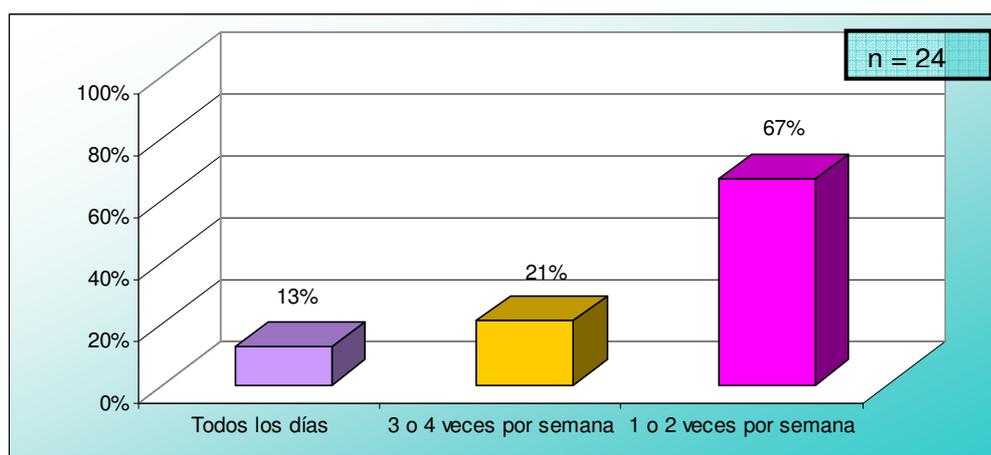
GRÁFICO N° 9: Tipo de deporte realizado fuera la escuela



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se puede observar que casi la mitad de los niños que realizan algún deporte fuera del colegio, representados por el 46%, practica natación como actividad física fuera del colegio; seguidos por los que realizan fútbol y básquet representados por el 25% y 17% respectivamente. A continuación se consulta a los mismos niños acerca de la frecuencia con la que realizan estos deportes, los resultados son los siguientes.

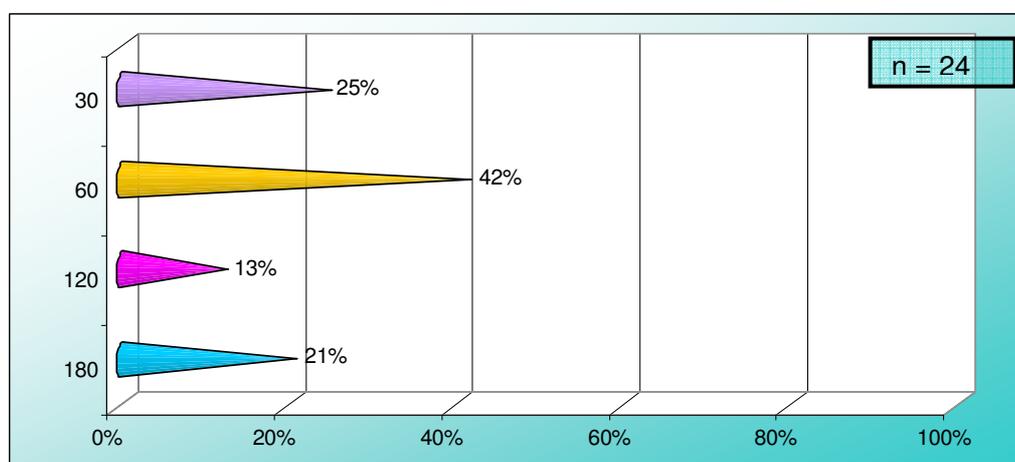
GRÁFICO Nº 10: Frecuencia de realización de deportes fuera de la escuela



Fuente: Elaboración propia

Del gráfico anterior surge que el 67% de los niños que realizan algún deporte fuera del colegio solo lo hacen 1 o 2 veces por semana, seguido por quienes lo hacen 3 o 4 veces por semana. El tiempo que dedican a la misma los niños que realizan deportes fuera del colegio, se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 11: Tiempo en minutos dedicado a realizar deportes fuera de la escuela

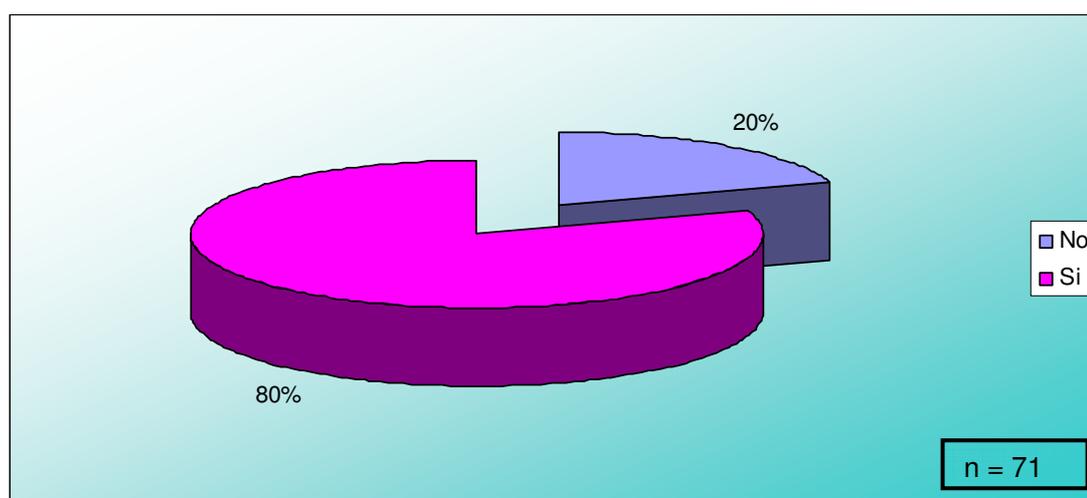


Fuente: Elaboración propia

Se observa que un 42% de los niños que realizan algún deporte fuera del colegio lo hace por 60 minutos; y un 25% de ellos lo hace por 30 minutos. Los niños restantes que practican algún deporte fuera del colegio, lo hacen durante 2 horas o más cada vez que lo hacen.

A continuación, se indaga acerca de los juegos que implican correr o realizar algún tipo de actividad física. Los resultados se muestran a continuación.

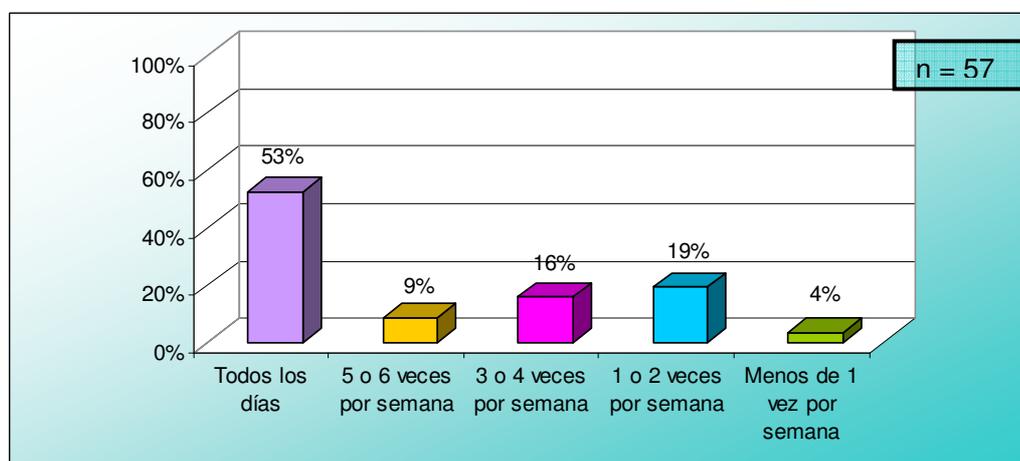
GRÁFICO N° 12: Realización de juegos que requieren actividad física



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los niños, representados por el 80% manifiesta que le gustan los juegos que implican correr o realizar algún tipo de actividad física. La frecuencia con la que realizan estos juegos, los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior se muestra en el siguiente gráfico.

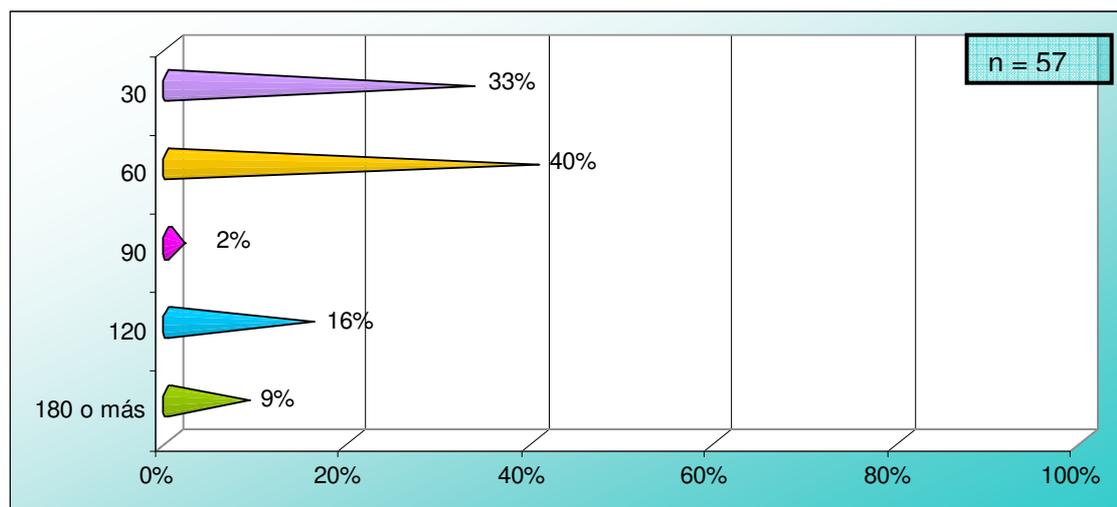
GRÁFICO N° 13: Frecuencia de realización de juegos en los que tienen que correr



Fuente: Elaboración propia

La mitad de la muestra aproximadamente que realiza juegos que requieren algún tipo de ejercicio, lo hace con una frecuencia diaria; un 19% de ellos solo lo hace una o dos veces por semana y el 16% elige hacerlo tres o cuatro veces por semana. El tiempo que dedican a la realización de los mismos los que contestaron que si realizan este tipo de juegos, se muestra a continuación.

GRÁFICO N° 14: Tiempo en min dedicados a realizar juegos donde tienen que correr

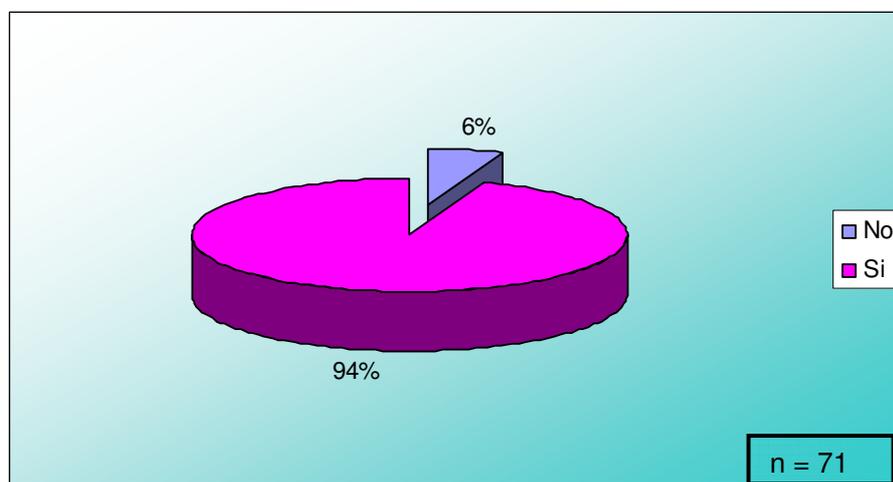


Fuente: Elaboración propia

En función de los resultados anteriores se observa que las más frecuentes respuestas respecto del tiempo que emplean en juegos donde tienen que correr los niños que practican este tipo de juegos, son entre 30 y 60 minutos, representados por el 33% y 40% respectivamente.

Posteriormente se consulta a los niños acerca de si miran televisión en su tiempo libre y los resultados se muestran a continuación.

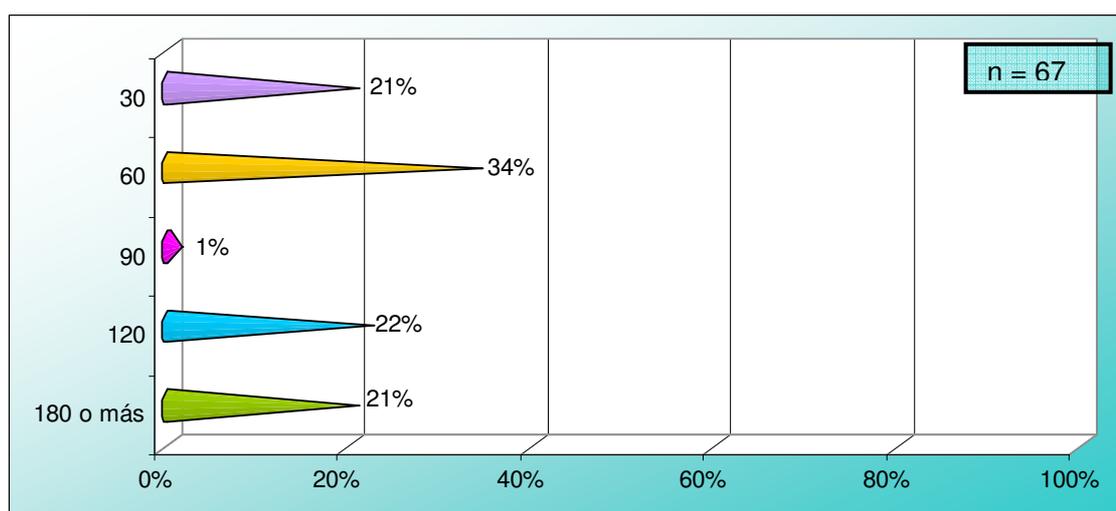
GRÁFICO N° 15: Utilización del tiempo libre para mirar televisión



Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de los niños, representados por el 94% mira televisión en su tiempo libre. El tiempo que dedican a hacerlo los que contestaron que si a la pregunta anterior se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO N° 16: Tiempo en minutos dedicado a mirar televisión por día

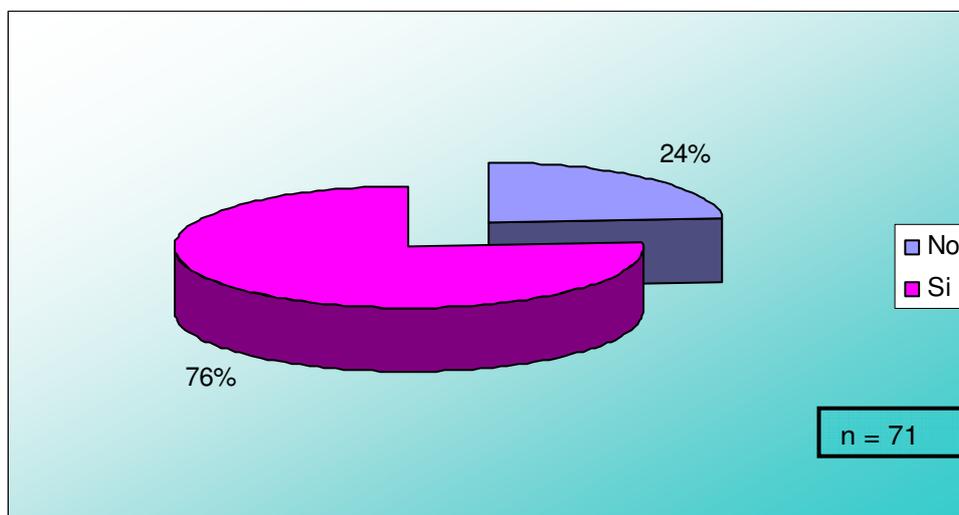


Fuente: Elaboración propia

Los niños que miran televisión durante una hora o menos representan un 55% de la muestra, mientras que un 23% lo hace entre una hora y media y dos.

Para terminar el registro de actividad física, se les pregunta a los niños si utilizan la computadora o los videojuegos en su tiempo libre, los resultados se muestran a continuación.

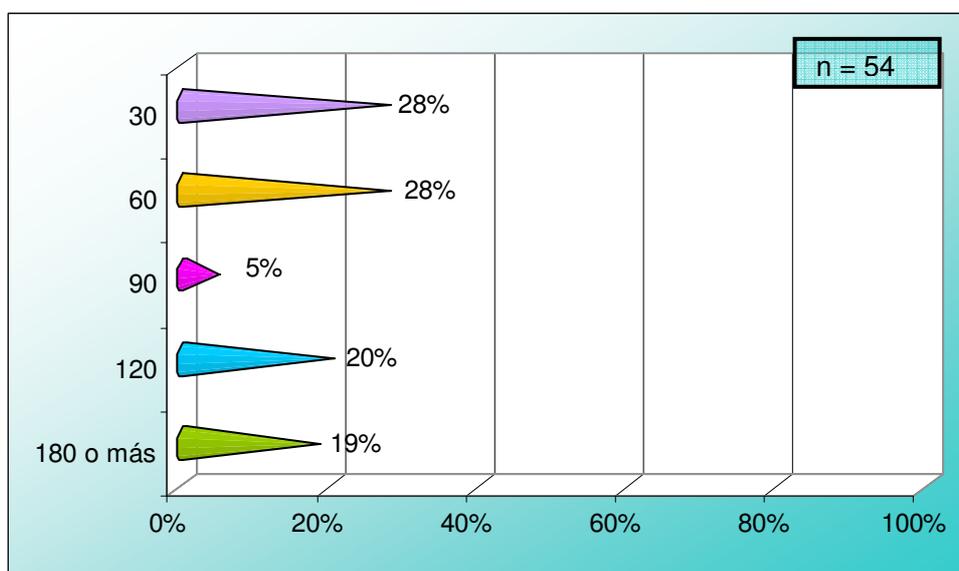
GRÁFICO N° 17: Tiempo libre dedicado a usar la computadora o videojuegos



Fuente: Elaboración propia

Los niños en su mayoría, representados por el 76%, dedican parte de su tiempo libre a estar frente a la computadora o videojuegos. A continuación, se muestra el tiempo diario dedicado a realizar estas actividades de los niños que respondieron afirmativamente a la pregunta anterior.

GRÁFICO N° 18: Tiempo diario en min utilizados para la computadora o videojuegos



Fuente: Elaboración propia

Aproximadamente el 60% de los niños que utiliza su tiempo libre para usar la computadora o videojuegos, lo hace durante una hora o menos.

Respecto a los aspectos nutricionales, se realiza un registro de hábitos alimentarios, donde se consulta a los niños acerca de la frecuencia con la que realizan cada una de las comidas principales. Los resultados son los siguientes.

TABLA N° 1: Frecuencia de realización de las comidas principales

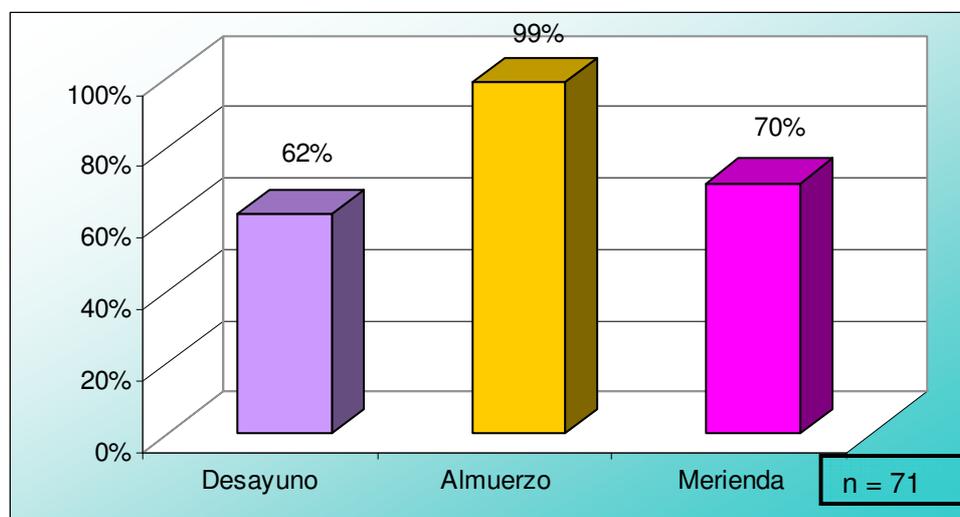
	Desayuno	Almuerzo	Merienda	Cena
Todos los días	70%	96%	77%	86%
5 o 6 veces por semana	13%	1%	7%	1%
3 o 4 veces por semana	6%	3%	4%	4%
1 o 2 veces por semana	3%	0%	0%	0%
Menos de 1 vez por semana	8%	0%	11%	8%

Fuente: Elaboración propia

Se observa que tanto el almuerzo como la cena son las comidas que mayor frecuencia de realización diaria tienen, representados por un 96% y 86% respectivamente. Sin embargo, tanto el desayuno como la merienda, aunque con menores valores, también presentan como frecuencia mayoritaria la realización diaria de las mismas.

A continuación, se consulta a los niños acerca de qué comidas realizan en la escuela y los resultados son los siguientes.

GRÁFICO N° 19: Realización de comidas en la escuela

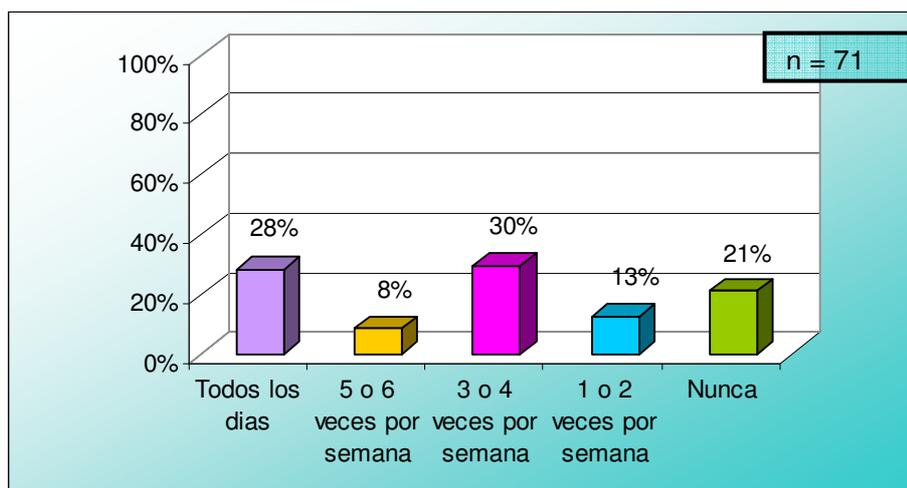


Fuente: Elaboración propia

Casi la totalidad de la muestra realiza el almuerzo dentro de la escuela, un 70% de ellos además toma la merienda y un 62% el desayuno.

Luego, se les pregunta a los niños la frecuencia con la que repiten el plato en las comidas principales. Los resultados se muestran a continuación.

GRÁFICO Nº 20: Frecuencia de repetición de plato en las comidas principales

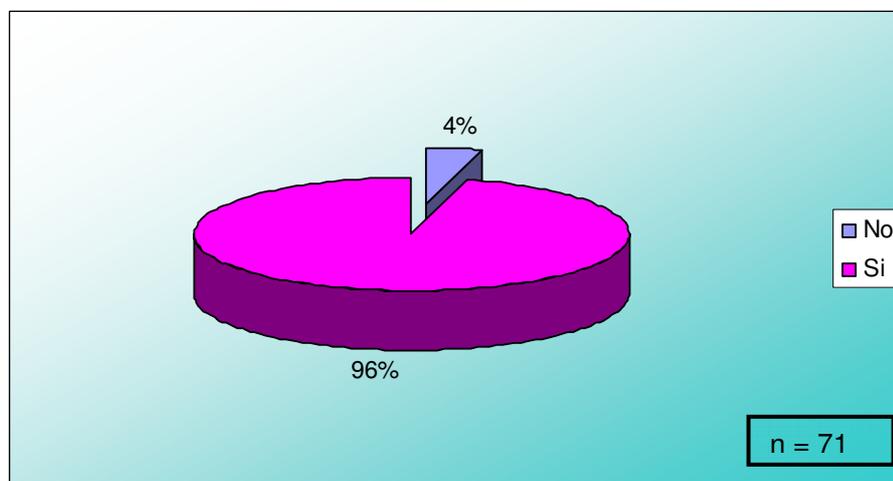


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se observa que, un 30% de los niños repite el plato en las comidas principales 3 o 4 veces por semana y un 28% de ellos lo hace con una frecuencia diaria. A pesar de ello, un 21% de ellos no repite el plato nunca.

Para conocer los gustos de los niños, se les pregunta si les gustan las verduras. Los resultados son los siguientes.

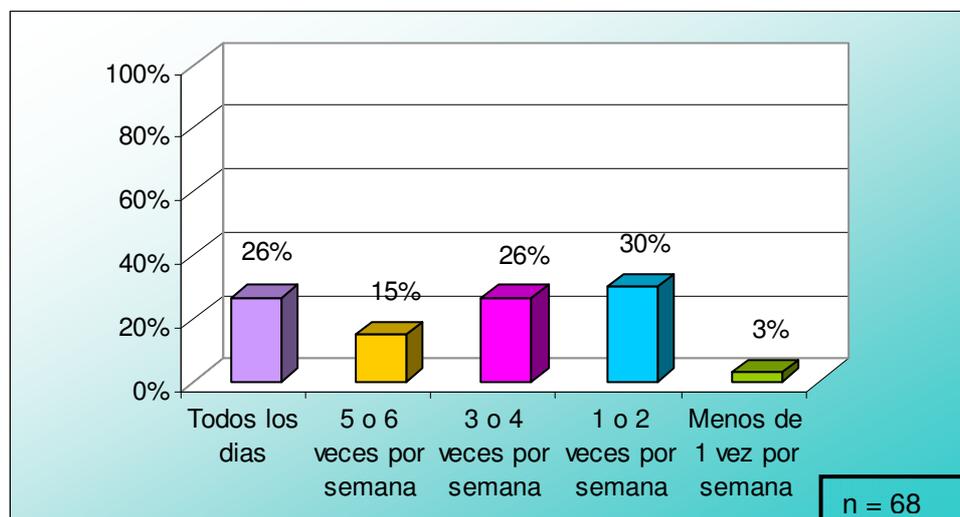
GRÁFICO Nº 21: Gusto por las verduras



Fuente: Elaboración propia

La mayoría de los niños coincide en que le gustan las verduras. A continuación se muestra la frecuencia con la que las consumen los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior.

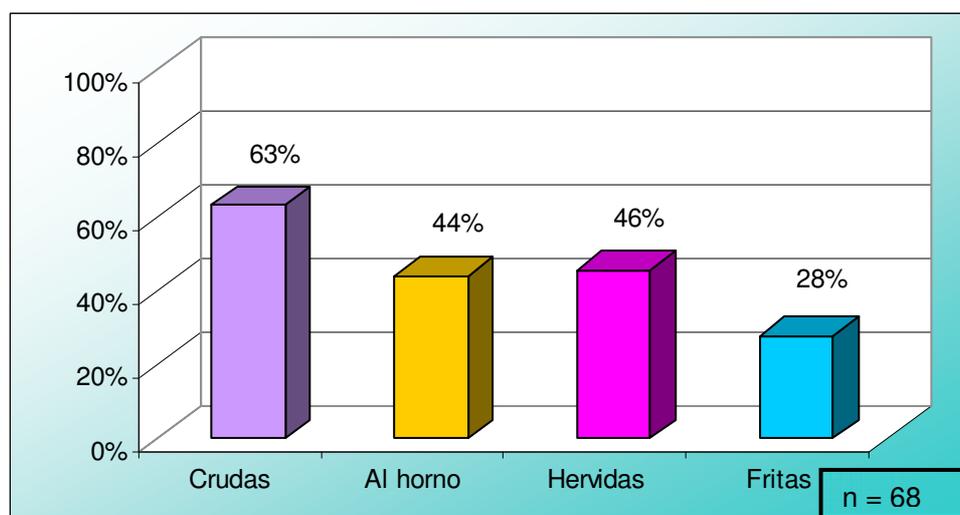
GRÁFICO Nº 22: Frecuencia de consumo de verduras



Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se observa que un 30% de los niños que consume verduras y le gustan, lo hace 1 o 2 veces por semana, seguidos por quienes lo hacen diariamente o entre 3 y 4 veces por semana con el 26% en ambos casos. Las formas en la que les gustan se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 23: Formas de consumo de verduras

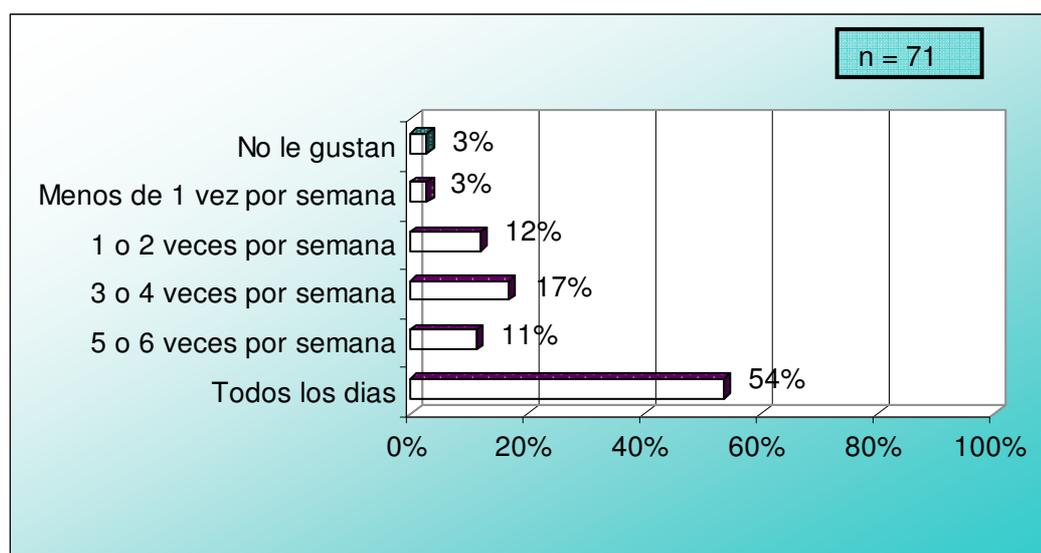


Fuente: Elaboración propia

La mayoría, representada por el 63%, coincide en que le gustan las verduras crudas. Con similares porcentajes están los que les gustan al horno y hervidas, y por último, con solo un 28% quienes las prefieren fritas.

Posteriormente se les pregunta a los niños si les gustan o no distintos tipos de alimentos como frutas, carnes, lácteos, snacks, golosinas. Entre quienes respondieron afirmativamente, se indaga cuál es la frecuencia con la que consumen los mismos. A continuación se presentan los resultados obtenidos en el caso de las frutas.

GRÁFICO N° 24: Frecuencia de consumo de frutas

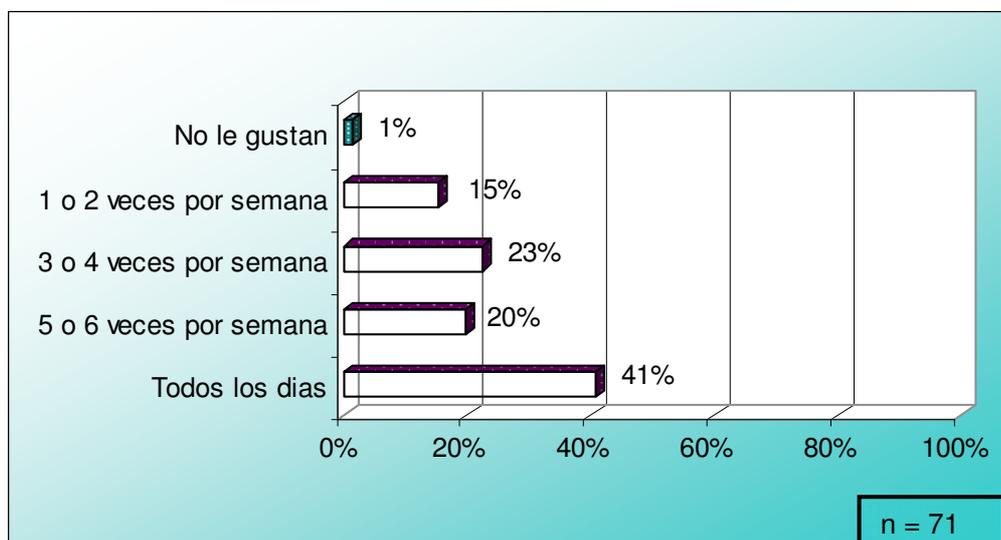


Fuente: Elaboración propia

En el gráfico anterior se puede observar que aproximadamente la mitad de la muestra, representada por el 54%, consume frutas todos los días, un 17% lo hace 3 o 4 veces por semana y un 12% las consume solamente 1 o 2 veces por semana. Es importante destacar que, solo a un 3% de los niños no le gustan las frutas.

En el gráfico siguiente se muestra la frecuencia de consumo de las carnes.

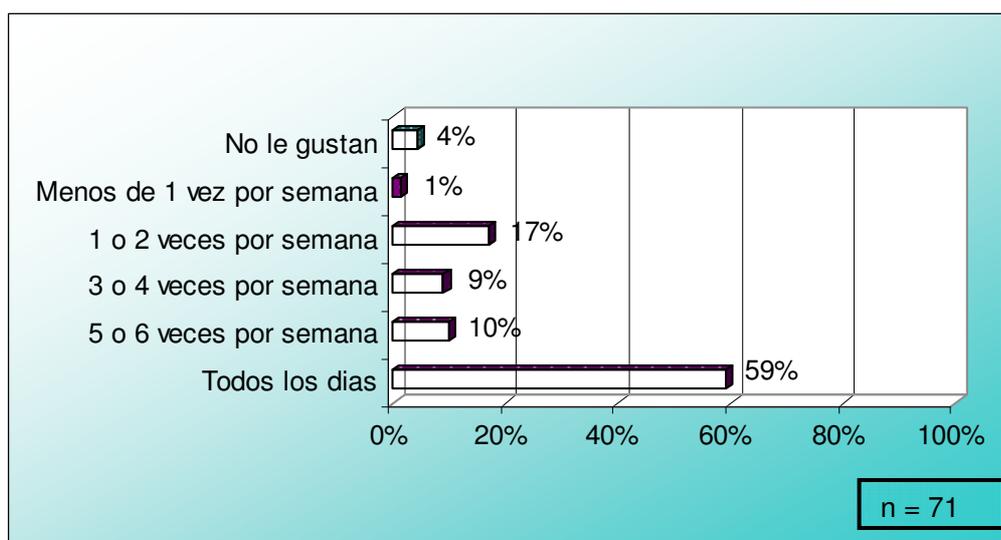
GRÁFICO N° 25: Frecuencia de consumo de carnes



Fuente: Elaboración propia

Se observa que un 41% de los niños consume algún tipo de carne con una frecuencia diaria, un 23% lo hace con una frecuencia de 3 o 4 veces por semana y solo un 1% de la muestra refiere no gustarle las carnes. A continuación se muestra la frecuencia con la que consumen lácteos.

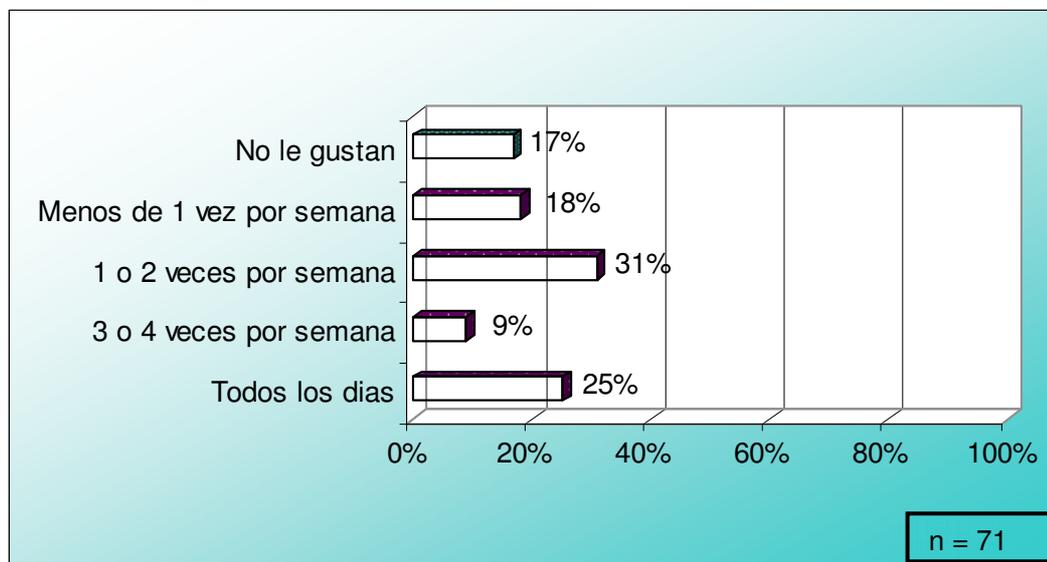
GRÁFICO N° 26: Frecuencia de consumo de lácteos



Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de la muestra, representada por el 59%, consume lácteos diariamente y a un 4% de los niños no le gustan. La frecuencia de consumo de snacks se muestra en el siguiente gráfico.

GRÁFICO Nº 27: Frecuencia de consumo de snacks

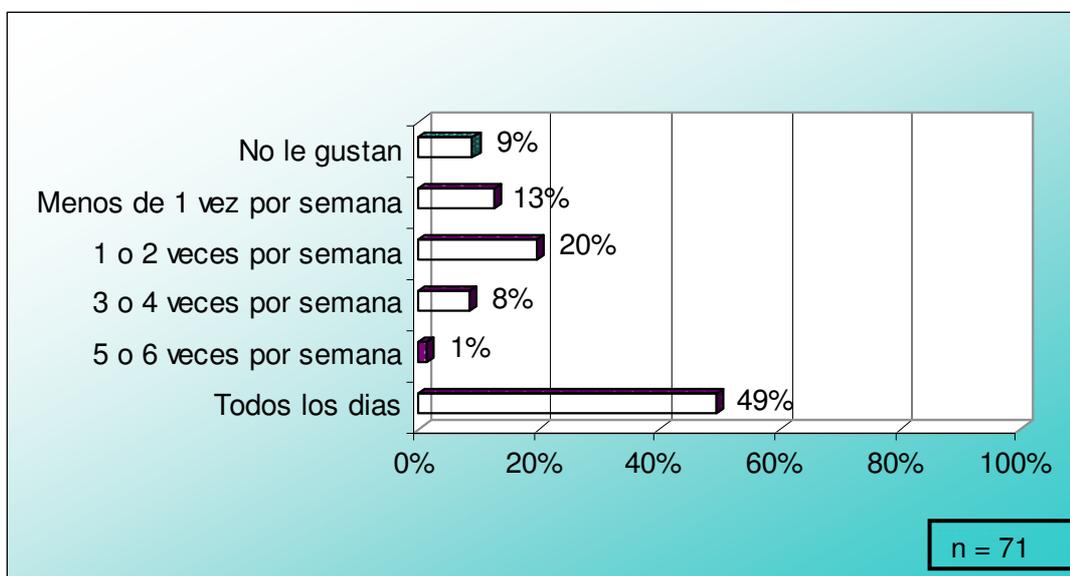


Fuente: Elaboración propia

Se observa que un 31% de la muestra consume snacks solo 1 o 2 veces por semana, un 25% lo hace todos los días y un 18% los consume menos de 1 vez por semana. A pesar de ello una parte de los niños, representados por el 17%, manifiesta no gustarles los snacks.

En el siguiente gráfico se detalla la frecuencia de consumo de golosinas.

GRÁFICO Nº 28: Frecuencia de consumo de golosinas

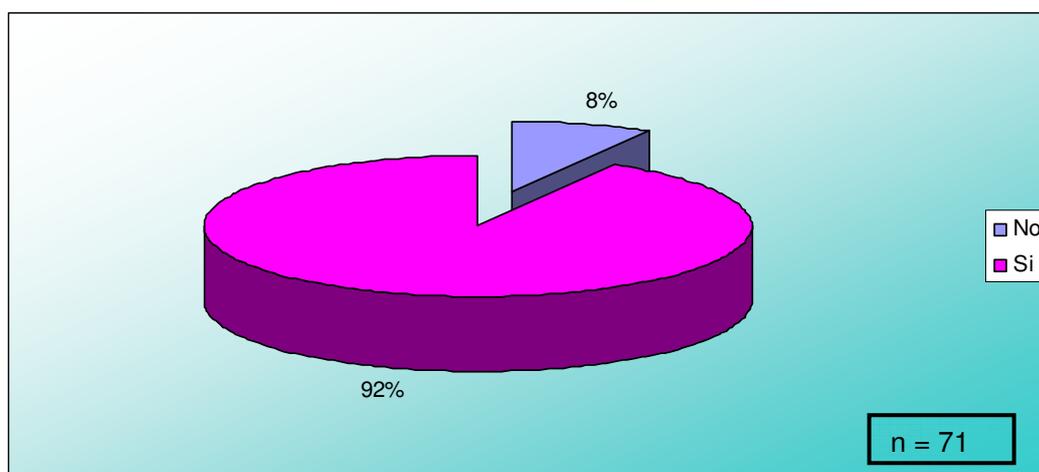


Fuente: Elaboración propia

Casi la mitad de la muestra, representada por el 49%, consume golosinas diariamente, un 20% lo hace 1 o 2 veces por semana y a un 9% de ellos no le gustan las golosinas.

Para finalizar con el registro de hábitos alimentarios, se les pregunta a los niños si concurren a lugares de comidas rápidas o si consumen este tipo de alimentos en sus casas. Los resultados se muestran a continuación.

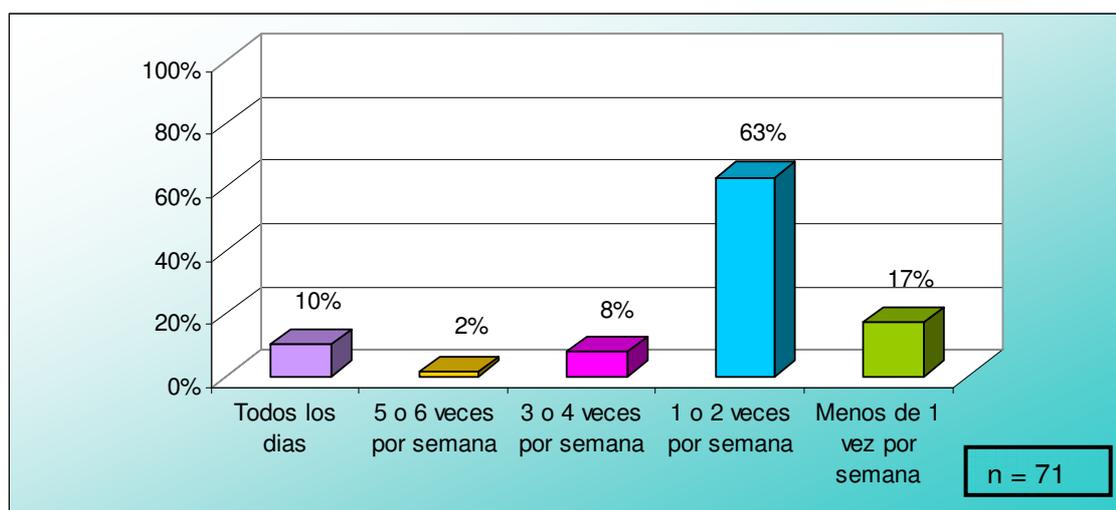
GRÁFICO Nº 29: Concurrencia a lugares de comida rápida



Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de la muestra, representada por el 92% concurre a lugares de comida rápida o consume este tipo de alimentos en sus casas. La frecuencia con la que lo hace los que contestaron afirmativamente a la pregunta anterior, se muestra a continuación.

GRÁFICO Nº 30: Frecuencia de consumo de comida rápida



Fuente: Elaboración propia

La mayor parte de los niños que contestaron que consumían comidas rápidas, representada por el 63%, lo hace 1 o 2 veces por semana, un 17% lo hace menos de 1 vez por semana y un 11% de ellos consume este tipo de alimentos diariamente.

CONCLUSIONES



Luego de analizar las distintas variables pueden obtenerse las siguientes conclusiones:

El 59% de la muestra estuvo representada por el sexo masculino y el 41% restante por el sexo femenino. La edad de la población varía desde los 12 hasta los 18 años siendo estas edades comprendidas dentro de la adolescencia, periodo en el cual se afianzan los hábitos alimentarios adquiridos desde la niñez condicionados quizás en gran parte por su grupo de pertenencia.

El 65% de la población es normopeso, pero un 19% de ellos posee obesidad, un 13% sobrepeso y un 3% bajo peso, condiciones que requieren algún tipo de supervisión tanto nutricional como de actividad física por las complicaciones que podrían causar a futuro.

Respecto a la actividad física, un 89% la realiza en el colegio siendo la actividad más elegida gimnasia. Estos la practican en su mayoría solo 1 vez por semana, durante 60 minutos en un 73% de los niños. Fuera del colegio es muy bajo el porcentaje que realiza algún deporte, representado por el 34%, siendo las actividades de elección natación en un 46%, fútbol en un 25%, básquet en un 17% y danza en un 13%; el 67% lo hace 1 o 2 veces por semana con un tiempo estimando de 60 minutos en el 42% de los casos. En cuanto a los juegos que implican correr o hacer algún tipo de actividad física, el 80% los realiza y es elegida la frecuencia diaria por el 53%. El tiempo que dedican a los mismos es de 60 minutos o menos en la mayoría de los niños. El bajo nivel de actividad física que se observa en estos niños puede estar influenciado por la sobreprotección familiar y la creencia general de que no están capacitadas para participar en actividades deportivas lo cual no es real e interfiere en la posibilidad de que los niños puedan sentirse más activos y realicen actividades saludables.

En cuanto a las actividades sedentarias, el 94% dedica su tiempo libre a mirar televisión, lo hacen durante 60 minutos diarios en el 34% de la muestra pero también con altos porcentajes en los 120, 180 o más minutos diarios. A su vez, el 76% dedica parte de su tiempo libre a utilizar la computadora o videojuegos, actividad elegida por 60 minutos o menos en el 56% de los casos. Si bien las cantidades de tiempo elegidas en su mayoría no son altas, hay niños que utilizan todo el tiempo libre desde que salen de la escuela hasta la hora de dormir en este tipo de actividades, por ello es necesario educarse a estos niños para que puedan utilizar este tiempo en actividades más saludables y deportivas.

Al evaluar la frecuencia de realización de las comidas principales se encuentra que hay altos porcentajes de realización diaria del almuerzo y de la cena, con el 96% y 86% respectivamente pero estos bajan en el caso del desayuno y la merienda con el

70% y 77% en cada caso. Hay un 11% de los niños que no realiza la merienda o lo hace muy esporádicamente, y con el mismo porcentaje de 8% se encuentran los que no realizan el desayuno y la cena. La totalidad de las escuelas posee comedor y los niños realizan dentro de ellas el desayuno en 62% de los casos, el almuerzo en el 99% y la merienda en 70%, lo cual indica que estas comidas deberían ser supervisadas dentro del colegio para asegurar su consumo mínimamente dentro en los días de escolaridad.

Respecto a la repetición del plato en las comidas, un 30% lo hace 3 o 4 veces por semana y un 28% diariamente siendo a veces no solo dos platos sino más. Es importante educar a esta población para que incorpore con una frecuencia diaria las cuatro comidas principales, llegando a cada una de ellas con menor apetito para poder sentir las señales de saciedad y no tener que repetir el plato tantas veces.

En cuanto a los alimentos, las verduras le gustan a la gran mayoría pero su consumo es esporádico generalmente 1 o 2 veces por semana en el 30% de los niños; el 63% de los niños las eligen crudas lo cual es bueno ya que de esta forma mantiene sus propiedades en cuanto a vitaminas y minerales y fibra, necesaria como alimento para los colonocitos<sup>1</sup> del intestino, para regular el tránsito intestinal, creando además a nivel estomacal distensión lo cual es favorable en el caso de los niños con exceso de peso, con similares porcentajes se encuentran los que las eligen al horno o hervidas. En cuanto a las frutas, su consumo es más frecuente, lo hacen diariamente en el 54% de los casos, lo cual es muy satisfactorio por el consumo de vitaminas, minerales y fibra. En el caso de las carnes, estas son consumidas por el 41% todos los días y por el 23% 3 o 4 veces por semana siendo estos alimentos fuente de hierro nutriente muy importante. En cuanto a los lácteos, son consumidos diariamente en el 59% de los casos, lo cual es bueno debido a que estos alimentos contienen calcio, el cual es muy necesario para tener huesos y dientes fuertes; a pesar de ello, un 17% los consume solamente 1 o 2 veces por semana. Un 31% de los niños consume snacks 1 o 2 veces por semana y un 25% lo hace diariamente; este tipo de alimentos es de muy baja calidad nutricional, contienen grasas y sal en cantidades abundantes sin ningún tipo de beneficio. Además, se observa el consumo de golosinas con una frecuencia diaria en el 49% de la muestra; estos alimentos son altamente calóricos, con altos contenidos de azúcar y grasas lo cual no es nada aconsejable para los niños. Sería importante aconsejarlos y educar en cuanto a alimentos saludables para consumir en los recreos debido a que este es el lugar donde mayoritariamente los consumen a pesar de que no hay quioscos dentro de los establecimientos.

---

<sup>1</sup> Células epiteliales que recubren el lumen del colon.

Por último, se observa que el 92% consume comidas rápidas tanto dentro de sus casas como en lugares que las ofrecen con una frecuencia de 1 o 2 veces por semana en el 63% de los casos, teniendo a veces una frecuencia diaria en el 11% de los niños. Esto es alarmante ya que este tipo de alimentos no es nada saludable, contienen altas cantidades de grasas y sal.

Todo lo observado anteriormente, permite determinar la necesidad de un programa de educación alimentaria nutricional desarrollada y/o implementada en las escuelas por nutricionistas, que enseñe e informe a estos niños y a sus padres y maestros acerca de las modificaciones requeridas en el estilo de vida, desde mantener un correcto estado nutricional, realizar ejercicio físico programado y tener una adecuada ingesta de alimentos y bebidas. Estos cambios son muy importantes para la prevención y tratamiento de diversas enfermedades, para mejorar el rendimiento, asegurar el bienestar y la calidad de vida de estos niños los cuales pueden llegar a hacer todo lo que se les propone si se hace con tranquilidad y optimismo.

Para posibles trabajos posteriores quedan como interrogantes, la relación que puede tener el estado nutricional con los fármacos que utilizan estos niños, la percepción que tienen los padres con respecto al estado nutricional y de actividad física de los niños, el rol que cumplen los padres en la alimentación de sus hijos, el tipo de alimentación que tuvieron estos al nacer, si fueron amamantados, alimentados con fórmula o leche de vaca, si sufrieron algún tipo de desnutrición en su niñez que pudo haber perjudicado el desarrollo mental estos niños o cualquier cambio que pudiera haber influenciado este tipo de discapacidad desde el embarazo y por último, investigar si se producen cambios en el estado nutricional o en la alimentación de estas personas al crecer e independizarse, entre otros.

# BIBLIOGRAFÍA



- ◆ Achor, María Soledad, Néstor Adrián Benítez Cima, Evangelina Soledad Brac, Silvia Andrea Barslund, Obesidad Infantil, *Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina*. N° 168. 2007.
- ◆ Anwar AJ, Walker JD, Frier BM. Type 1 diabetes mellitus and Down's syndrome: Prevalence, Management and Diabetic Complications. *Diabetic Medicine* 1998; 15: 160-3.
- ◆ Artigas-Pallarés J., Tratamiento Farmacológico del Retraso Mental, *Rev Neurol* 2006; 42 (Supl 1): S109-S115.
- ◆ Azcona San Julián C, Romero Montero A, Bastero Miñon P, Santamaría Martínez E. Obesidad infantil. *Rev. Esp Obes*, 2005; 3(1):26-39.
- ◆ Barbeito S, Duran P, Franchello A, Andrés M, Strasnoy I, Ferraro M, Ramos O. Valoración de la composición corporal y distribución grasa en pacientes pediátricos con sobrepeso. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición* 2006: Vol 7 N° 3, 42-47.
- ◆ Barja S, Nuñez E, Velandia S, Urrejola P, Hodgson MI. Adherencia y efectividad a mediano plazo del tratamiento de la obesidad infantil. *Rev. Chilena de Pediatría*, 2005; Vol 76 N° 2: 151-158.
- ◆ Barnett WS. Definition and classification of mental retardation: A reply to Zigler, Balla, and Hodapp. *Am J Ment Defic* 1986; 91: 1119.
- ◆ Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson: *Tratado de Pediatría*. 16a ed. México: McGaw-Hill Interamericana; 2001: (1) 186- 191.
- ◆ Butler MG, Singh DN. Clinical and cytogenetic survey of institutionalized mentally retarded patients with emphasis on the fragile X syndrome. *J Intellect Disabil Res* 1993; 37: 131-42.
- ◆ Calderón González R., R.F. Calderón Sepúlveda. Prevención del retraso mental. *Rev Neurol* 2003; 36 (2): 184-194.
- ◆ Castillo DC, Romo MM. Las golosinas en la alimentación infantil. *Revista chilena de pediatría*; 2006; 77: (189-193).
- ◆ Celiméndiz Arilla, P., *Familia y Discapacidad Intelectual: saliendo del laberinto de espejos*, Trabajo final, 3º Curso E.V.N.T.F. Zaragoza, 2004.
- ◆ Cesar M, Evangelista P, Taberner P, Strasnoy I, Roussos A, Trifone L, y col. Indicadores antropométricos en la valoración del estado nutricional del niño obeso. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición* 2003; Vol 3 N° 1: 14-23.
- ◆ CIE-10 (1992) Trastornos mentales y del comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico. Madrid: *Organización Mundial de la Salud*.
- ◆ Cirillo y otros. *"La familia del toxicodependiente"*. Ed. Paidós, Barcelona, 1999.

- ◆ Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Definición estándar de sobrepeso y obesidad en niños: estudio internacional *British medical journal*, 2000;320: (1-6).
- ◆ Datos de IMSERSO, Manual de Trabajo y Asuntos Sociales, *Revista MINUSVAL*, nº 120, octubre 1999.
- ◆ Davim Paulino AG. “Estudo do Comportamento da Composição Corporal em homens portadores de Deficiência Mental no Distrito Federal”, *Universidad de Brasilia*, 2002.
- ◆ Dietz W. La Epidemia de obesidad en niños. *British Medical Journal*; 2001; 322: (313-314).
- ◆ Dobyens WB. Cerebral dysgenesis. Causes and consequences. In Miller G, Ramer JC, eds. *Static encephalopathies of infancy and childhood*. New York: Raven Press; 1992. p. 235-47.
- ◆ DSM-IV (1995) *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona, Masson.
- ◆ Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. *The Lancet*; 2002; 360:(473- ).
- ◆ Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psych* 1980;137:535-544.
- ◆ Eskes TK. Folates and the fetus. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1997; 71:105-1.
- ◆ Evaluación de la Integración Escolar, 1990, pág. 13, Madrid. *Dirección General de Renovación Pedagógica*.
- ◆ Eyman, R.K; Meyers, C.E.; Tarjan, G. (eds.) *Sociobehavioral Studies in Mental Retardation*, Los Angeles, Cal.: *Mongraphs of The American Association on Mental Deficiency*, 1973.
- ◆ Feuerstein, R.; Rand, Y.; Hoffman, M. B. y Miller, R. (1980). *Instrumental Enrichment: an intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press
- ◆ Fierro A., *El derecho a ser hombres*. Sedmay, Madrid 1977, p. 27-28.
- ◆ Fishman, H. *Charles “Tratamiento de adolescentes con problemas. Un enfoque de terapia familiar”* Ed. Paidós. Barcelona, 1990. p. 248.
- ◆ Flint J, Wilkie AO. The genetics of mental retardation. *Br Med Bull* 1996; 52:453-64.
- ◆ Frisancho AR, Flegel PN. Advanced maturation associated with centripetal fat pattern. *Hum Biol* 1982;54(4):717-727.
- ◆ Garn SM, Clark DC, Guire KE. *Growth, body composition and development of obese and lean children*. In: Winik M, ed. *Childhood Obesity*. New York; Wiley 1975:23-46.

- ◆ Glenn CC, Driscoll DJ, Yang TP, Nicholls RD. Genomic imprinting: potential function and mechanisms revealed by the Prader-Willi and Angelman syndromes. *Mol Hum Reprod* 1997; 3: 321-32.
- ◆ Grunewald Karl, M.D., Cierren las instituciones para discapacitados intelectuales: Todos podemos vivir en sociedad abierta, *Disability World*, Volumen N° 23 Abril-Mayo 2004.
- ◆ Guo et al. The predictive value of childhood body mass index values for overweight at age 35. *Am J Clin Nutr* 1994;59:810-819.
- ◆ Handen BL. Mental retardation. In Mash EJ, Terdal LG, eds. *Assessment of childhood disorders*. 3 ed. New York: Guilford Press; 1997.
- ◆ Hill GM, Creer LL, Link JE, Ellerslek MR, Dowdy RP. Influence of breakfast consumption patterns on dietary adequacy of young low income children. *FASEB J* 1991; 5; A1644.
- ◆ Hirschler B, González C, Cemente G, Talgham S, Petticchio H, Jadzinsky M. ¿Cómo perciben las madres de niños de jardín de infantes a sus hijos con sobrepeso? *Archivo Argentina de Pediatría*, 2006; 104: 221-226.
- ◆ Jancar J, Sabogal NM, Wiley YV. Life expectancy of mentally retarded hemiplegics. *J Intellect Disabil Res* 1996; 40: 180-2.
- ◆ Kovalskys I, Bay L, Rausch Herscovici C, Berner E. Prevalencia de obesidad en una población de 10 a 19 años en la consulta pediátrica. *Rev. Chilena de Pediatría* 2005; Vol 76 N° 3: 324-325.
- ◆ Lama More RA, Franch A, Gil Campos M. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. *Anales de Pediatría* 2006; 65: 607-615.
- ◆ LaoVilladóniga, J.I. Acercamiento diagnóstico y asesoramiento genético en el retraso mental. *Rev Neurol* 2001; 33 (Supl 1): S 1-S 6
- ◆ Levine AS: Energy density of foods: building a case for food intake management. *Am J Clin Nutr* 2001; 73:999-1000
- ◆ Loaíza S, Bustos P. Factores asociados al exceso de peso durante el primer año de vida. *Rev. Chilena de Pediatría* 2007; Vol. 78 N° 2: 143-150.
- ◆ Longo EN. Guías alimentarias para la población infantil. Dirección Nacional de Salud Materno Infantil. Ministerio de Salud. *Rev.de la Sociedad Argentina de Nutrición. Actualización en Pediatría y Nutrición* 2006; Vol 7 N° 3: 48-50.
- ◆ Luckasson, R.; Barthwick – Duffy, S.; Buntix, W. H. E.; Coulter, D. L.; Craig, E. M., Reeve, A.; y cols. Mental Retardation. *Definition, classification and systems of supports*, 10º Ed, 2002, American Association of Mental Retardation, Washington, DC.

- ◆ Malina MR. *Growth and maturation*. En: Universidad Autónoma de México, ed. Estudios de antropología biológica. México, DF: UNAM; 1989:55-77. Martín B. (1985) *Psicología Anormal*. México: Editorial Interamericana.
- ◆ ----- Fatness and fat patterning among athletes at the Montreal Olympic Games, 1976. *Med Sci Sports Exerc* 1982; 14:445-452
- ◆ Mc comía KL, Smciklas Wright H, Birch LI, Mitchell D, and Picciano MF: Food portions are positively related to energy intake and body weight in early childhood. *J Pediatr* 2002; 140:340-347.
- ◆ Medical Research Council. Vitamin study research group. Prevention of neural tube defects: results of the medical research council vitamin study. *Lancet* 1991; 338: 131-7.
- ◆ Meichenbaum, D.H. (1981): *Una perspectiva cognitivo-comportamental del proceso de socialización, Análisis y Modificación de Conducta*, 7 (14 y 15), 85-109
- ◆ Morano J, Renteria MS, Silber R, Spizzirri FD. *Tratado de pediatría*. 3a Ed. Buenos Aires. Argentina: Editorial Atlante, 2004: 259-261.
- ◆ Minuchin P., Colapinto J., Minuchin S. *"Pobreza, institución, familia"*. Ed. Amorrortu, 2000.
- ◆ Morgan KJ, Zabik ME, Stampely GL. Breakfast consumption patterns of US children and adolescents. *Nutr Res* 1986;6(6):635-646.
- ◆ Morgan V, Castle D, Page A, Fazio S, Gurrin L, Burton P, et al. Influenza epidemics and incidence of schizophrenia, affective disorders and mental retardation in Western Australia: no evidence of a major effect. *Schizophr Res* 1997; 25: 25-39.
- ◆ Muntaner, Joan J., *La Sociedad ante el Deficiente Mental*. Ed. Narcea, Madrid, 1998.
- ◆ Navarro, José G. *"Familia y discapacidad."* Junta de Castilla y León, 1999.
- ◆ Nelson, Beherman RE, Kliegman RM, Jenson HB. *Tratado de pediatría*. 17a Ed. Madrid. España: Editorial Elsevier, 2005: 173- 177.
- ◆ Núñez, Blanca. Artículo "La familia con un hijo con discapacidad: sus conflictos vinculares". *Arch.argent.pediatr*, 2003; 101(2).
- ◆ *Nutrition and disability*. <http://rtc.ruralinstitute.umt.edu> (26-09-2003).
- ◆ Ojembarrena ME, Fdez de Pinedo MR, Gorostiza GE, Lafuente MP, Lizarraga AMA. Fracaso escolar en adolescentes y factores sanitarios asociados. *An Pediat*. 2002; 56(5): 416-24.
- ◆ OMS. "A manual on terminology and classification in mental retardation". *Suplemento del American Journal of Mental Deficiencias*, 1961.
- ◆ ----- *Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados*, Décima Revisión, Ginebra, 1992-1994 Vols. 1-3. Report of the American Medical Association of Mental Retardation. *JAMA* 191:13, 1961.

- ◆ O' Donnell A, Grippo B. *Obesidad en la niñez y la adolescencia*. Buenos Aires. Editorial Científica Interamericana, 2005.
- ◆ Pérez Marin, J., Inserción socio-laboral de la psíquica: la experiencia. *PROMZ*, p. 47.
- ◆ Poletti OH, Barrios L. Obesidad e Hipertensión arterial en escolares de la ciudad de Corrientes: Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2007; Vol 105 N° 4: 293-298.
- ◆ ----- Sobrepeso y obesidad como componentes de malnutrición, en escolares de la ciudad de Corrientes: Argentina. *Rev. Chilena de Pediatría* 2003; Vol 74 N° 5: 499-503.
- ◆ Proos LA, Hofvander Y, Wennqvist K, Tuvemo T. A longitudinal study on anthropometric and clinical development of Indian children adopted in Sweden. Clinical and anthropometric condition at arrival. *Ups J Med Sci* 1992; 97: 79-92.
- ◆ Quaade F. *Obese children; anthropology and environment*. Kobenhavn: Dansk Videnskavs Forlag; 1995.
- ◆ Ramer JC, Miller G. Overview of mental retardation. In Miller G, Ramer JC, eds. *Static encephalopathies of infancy and childhood*. New York: *Raven*; 1992. p. 1-10.
- ◆ Reilly JJ, Wilson D. La obesidad, definida como un exceso de grasa en el cuerpo con aumento de la morbilidad, es cada vez más común en niños y adolescentes, *BJM*, 2006; 333:(1207-1210).
- ◆ Rimmer JH, Rowland JL, Yamaki K.; "Obesity and secondary conditions in adolescents with disabilities: addressing the needs of an underserved population". *J Adolesc Health*. 2007 Sep;41(3):224-9.
- ◆ Roeleveld N, Zielhuis GA, Gabreëls F. The prevalence of mental retardation: a critical review of recent literature. *Dev Med Child Neurol* 1997; 39: 125-32.
- ◆ Rollan-Cachera MF, Deheeger M, Bellisle F, Sempe M, Guilloud-Bataille M, Patois E. Adiposity rebound in children: a simple indicator for predicting obesity. *Am J Clin Nutr* 1984; 39(1):129-135.
- ◆ Rubinstein A, Terrasa S. *Medicina familiar y práctica ambulatoria*. 2ª Ed. Buenos Aires. Argentina. Editorial: Médica Panamericana, 2006: 1715-1721.
- ◆ Sandré, F., y Raute, H., *También ellos crecen*. Herder, Barcelona 1973, p. 12-13.
- ◆ Schaefer GB, Bodensteiner JB. Evaluation of the child with idiopathic mental retardation. *Pediatr Clin N Am* 1992; 4: 929-43.
- ◆ Scruzzi GF, Pou SA, Iglesias A. Obesidad en la pobreza: tendencias y prevalencias en una población de escolares, Córdoba, 2003-2005. *Rev. de la Sociedad Argentina de Nutrición*. Actualización en Pediatría y Nutrición 2006; Vol 7 N° 2: 63-71.

- ◆ Seidell JC, Bakx JC, De Boer E, Deurenberg P, Hautvast JG. Fat distribution of overweight persons in relation to morbidity and subjective health. *Int J Obes* 1985;9(5);363-374.
- ◆ Sorrentino, Annamaría. “Reacciones familiares frente a las necesidades especiales de un hijo” *Revista Mosaico* nº 21, Octubre 2001. Federación Española de Asociaciones de Terapia Familiar.
- ◆ Towbin KE. Strategies for pharmacologic treatment of high functioning autism and Asperger syndrome. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2003; 12: 23-45.
- ◆ Verdugo, Miguel A. Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación americana sobre retraso mental de 2002. Siglo Cero, *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual* Vol. 34 (1), Núm. 205.
- ◆ Wilbur R. Grimson , Angela C. de Blanco, Magdalena Estrugamou, Dra. Emilia Lastres, Silvia Necchi ‘, Dr. Edgar Phillipott y Ana Marca Teisaire ‘Investigación Epidemiológica de Entidades Psiquiátricas” *Boletín de la oficina Sanitaria Panamericana* //hist.lybrary.paho.org.
- ◆ Zayas Torriente GM, Chiong Molina D, Díaz Y, Torriente A, Herrera Argüelles X. Obesidad en la infancia: Diagnóstico y tratamiento. *Revista Cubana de Pediatría*, 2007; 74:1-15.
- ◆ Zubillaga-Huici P, Vitoria-Cormenzana JC. Suplementación nutricional en deficientes mentales profundos. *Acta Pediatr Esp* 1991; 49: 405-11.