



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

"Discapacidades presentes por gravedad en pacientes con síndrome de Down de 10 a 12 años según nivel de retraso mental atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación 2004 al 2006"

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Medicina de Rehabilitación

AUTOR

Sofía Ernestina ARDILES VILLAVICENCIO

AUTOR

Julia Honorata MENDEZ CAMPOS

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Ardiles S. Discapacidades presentes por gravedad en pacientes con síndrome de Down de 10 a 12 años según nivel de retraso mental atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación 2004 al 2006 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2008.

AGRADECIMIENTO

A:

Dra: Julia Mendez

**Por su apoyo, asesoría
y enseñanzas.**

A:

**Mi esposo por su apoyo,
dedicación y consejos.**

A:

**Mi familia, en especial mis hijos
por su comprensión y amor.**

INDICE

Páginas:

- 4.- Resumen**
- 5.- Introducción**
- 6.- Objetivos**
- 7.- Diseño del Estudio**
- 9.- Resultados**
- 13.- Discusión**
- 16.- Conclusiones**
- 17.- Recomendaciones**
- 18.- Bibliografía**
- 21.- Anexo Ficha**
- 26.- Anexo Gráfico**

RESUMEN

Objetivo: Identificar las discapacidades por gravedad más frecuentes en pacientes de 10 a 12 años con Síndrome de Down atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación en el período comprendido entre el 1 de enero del 2004 al 31 de diciembre del 2006.

Diseño: Estudio descriptivo retrospectivo de revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Down atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación en el periodo de dos años (Enero del 2,004 a Diciembre del 2,006); cuyas edades estuvieron entre los 10 a 12 años. Se tomaron en cuenta las historias clínicas que contenían la información requerida en la ficha de recolección de datos creada para ello.

Resultados: Se identificaron 45 casos de pacientes con Síndrome de Down de los cuales el 60% fueron del sexo masculino. El 62.22% tiene como factor de riesgo la edad materna mayor de 35 años. Se presentaron malformaciones congénitas en el 60% de los casos, predominando las cardíacas en un 37.77%. La edad de primera consulta fue entre los 10 y 12 años en un 36.64%. En relación a las discapacidades de la conducta se presentó en el 100% de pacientes, la discapacidad de la comunicación se reportó en el 73.33%, las del cuidado personal en el 75.55%, las de locomoción en el 22.22% al igual que la disposición corporal. Las discapacidades de la destreza se presentaron en el 57.77% y las de la situación en el 8.88%.

Conclusión: Los pacientes con Síndrome de Down que acudieron al Instituto Especializado de Rehabilitación entre los 10 y 12 años presentaron en su mayoría discapacidades de la conducta, el grado de severidad del retraso mental guarda en la mayoría de los casos relación con el grado de la severidad de las discapacidades encontradas. La mayoría de estos pacientes de estas edades tienen su primera consulta limitando su mayor desarrollo intelectual.

Palabras Claves: Síndrome de Down, Discapacidad y Retraso Mental.

DISCAPACIDADES PRESENTES POR GRAVEDAD EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DOWN DE 10 A 12 AÑOS SEGÚN NIVEL DE RETRASO MENTAL ATENDIDOS EN EL INSTITUTO ESPECIALIZADO DE REHABILITACIÓN (2004 – 2006).

INTRODUCCION

Las discapacidades presentes en los pacientes con Síndrome de Down son de suma importancia por su impacto en la calidad de vida del paciente y las posibilidades de su inserción a la actividad productiva (laboral). Estas discapacidades son problema de salud pública sobre todo para las Instituciones especializadas de salud que atienden estos pacientes por su dependencia para la familia y al sistema de salud.

Las personas con discapacidad representan cerca del 10% de la población total en el Perú de acuerdo a las estadísticas preparadas por la Organización Mundial para la Salud en base a estudios técnico-médicos realizados en los países en vías de desarrollo. En este sentido cerca de tres millones de peruanos y peruanas tienen algún tipo de discapacidad, dentro de este grupo se consideran a los pacientes con Síndrome de Down (1).

En los individuos con Síndrome de Down el nivel de las habilidades mentales, comportamiento y el desarrollo psicomotor se encuentran con diferentes grados de retraso; estos pueden variar entre leve y severo. Sin embargo la mayor parte caen bajo la categoría de leve a moderado. A causa de estas diferencias individuales, es imposible predecir los futuros logros de los niños con síndrome de Down. (2)

En el Instituto Especializado de Rehabilitación centro de referencia a nivel nacional, no existen estudios sobre la prevalencia y gravedad de las discapacidades en pacientes con Síndrome de Down que hayan llegado a tener entre 10 y 12 años de edad; por ello la información que se obtenga será de gran utilidad para conocer la gravedad de estas y así optimizar el tratamiento de los pacientes.

OBJETIVO GENERAL

Identificar las discapacidades por gravedad más frecuentes en pacientes de 10 a 12 años con Síndrome de Down atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación en el período comprendido entre el 1 de enero del 2004 al 31 de diciembre del 2006.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- A) Determinar la gravedad de las discapacidades de la conducta según el nivel de retardo mental.
- B) Determinar la gravedad de las discapacidades de la comunicación según el nivel de retardo mental en pacientes.
- C) Identificar las discapacidades del cuidado personal según la gravedad de acuerdo al nivel de retardo mental.
- D) Describir la presencia de discapacidades de locomoción según el nivel de retardo mental.
- E) Identificar el grado de las discapacidades de la destreza presentes según nivel de retardo mental.
- F) Conocer la frecuencia de factores de riesgo asociados en pacientes atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación .
- G) Determinar la prevalencia de malformaciones congénitas presentes en los pacientes con Síndrome de Down.

MATERIAL Y METODOS

- TIPO DE ESTUDIO: Descriptivo – Retrospectivo
- LUGAR: Instituto Especializado de Rehabilitación
- PERIODO: Enero del 2004 a Diciembre del 2006.
- RECOLECCION DE DATOS:

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes atendidos en el Departamento de Investigación, Docencia y Rehabilitación Integral en Deficiencias Intelectuales y de Adaptación Social entre el 1 de Enero del 2,004 al 31 de Diciembre del 2,006. Se encontraron 45 casos de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Down y cuyas edades estuvieran entre los 10 y 12 años.

- Luego de revisar las historias, se obtuvo información en una ficha clínica respectiva (Anexo Nro 1).

VARIABLES – DESCRIPCION DE VARIABLES

1. Información General Demográfica: En ella se consignan datos relacionados a la identificación del paciente: su edad, sexo, fecha de primera consulta al Instituto.
2. Datos de la anamnesis en relación a los antecedentes maternos y perinatales se encuentran especificadas en el Anexo Nro. 1.
3. Se consigna en el examen clínico: el diagnóstico de patología asociada, evaluación del desarrollo psicomotor según edad del paciente, la marcha, el nivel del pensamiento, la memoria, la atención, la percepción, esquema corporal lecto-escritura, lenguaje y comunicación, personal social, conducta, nivel de retardo mental.

MANEJO ESTADISTICO

Para la descripción de las características clínicas de las discapacidades por gravedad del retardo se utilizaran tablas de frecuencia y contingencia (variables cualitativas). Para medir la asociación entre las discapacidades por gravedad y el retardo mental se utilizó el coeficiente de correlación de V-Cramer, según la escala de medición de los datos.

Los datos fueron almacenados en una base de datos diseñada en Excell y fueron analizados con el SPSS.

RESULTADOS

Se revisaron 45 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Síndrome de Down que acudieron al Instituto Especializado de Rehabilitación durante el periodo de 2 años (1 de enero del 2,004 al 31 de diciembre del 2,006).

Para facilitar la comprensión de los diferentes hallazgos del presente estudio, los resultados se han agrupado según la naturaleza de las variables así tenemos:

INFORMACION GENERAL

En relación al sexo la mayoría de pacientes fueron de sexo masculino 60% de los casos como se muestra el Gráfico 1.

FACTORES DE RIESGO

En relación a la edad materna observamos que el 62.22% de los casos se presentó en las madres mayores de 35 años. Gráfico 2.

PRIMERA EVALUACION

En relación a la primera evaluación de los pacientes en el INR de acuerdo a su edad tenemos que el 36.64% ya tenían entre 10 y 12 años, seguido del grupo de 5 a 9 años con el 33.33%. Gráfico 3.

ANTECEDENTES PERINATALES

En relación a los antecedentes perinatales observamos que sólo un 13.33% presento antecedentes de aborto previo. Gráfico 4.

La amenaza de aborto se presento en el 26.66%. Gráfico 5.

El antecedente de amenaza de parto prematuro se presento en el 10% de los casos como lo muestra el Gráfico 6.

MALFORMACIONES CONGENITAS

Se encontró que el 37.77% fueron malformaciones cardiacas, seguido de las malformaciones gástricas, labio leporino y aparato locomotor con el 6.67% cada una de ellas como lo muestra el Cuadro 1.

ANTECEDENTES PEDAGOGICOS Y LABORALES

En cuanto al aspecto pedagógico – laboral observamos que el 37.77% de los casos tuvieron educación escolar especial, siendo importante resaltar que el 8.88% no accedieron a ningún tipo de educación incluso pre-escolar. Cuadro 2.

NIVELES DE RETARDO MENTAL EN LOS PACIENTES CON SINDROME DE DOWN

El Gráfico 7 muestra que el 71.11% de los pacientes presentan un retardo mental de grado moderado, seguido de los pacientes con retardo mental severo con el 24.44%.

ALTERACIONES DE CONDUCTA SEGÚN NIVEL DE RETARDO MENTAL

Observamos que el 66.66% de los pacientes presentaron alteraciones de conducta, siendo los de nivel de retraso mental moderado con un mayor porcentaje el 63.33% del total de pacientes, pero es necesario resaltar que de los pacientes con retardo severo el 90.9% presento dicha alteración. Gráfico 8.

DISCAPACIDADES DE LA CONDUCTA (ADQUISICIÓN DEL CONOCIMIENTO, ESQUEMA CORPORAL, SEGURIDAD PERSONAL, ETC.) POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

Los 2 pacientes con retardo mental leve presentaron discapacidades de la conducta, siendo estas en grado moderado.

El 100% de los pacientes con retardo moderado presentaron discapacidades de la conducta, de los cuales el 50% fue de grado moderado y el 34.37% del grado severo. Gráfico 9.

DISCAPACIDADES DE LA COMUNICACIÓN POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

El 95.55% del total de pacientes presentó discapacidades de la comunicación.

En relación a la presencia de la discapacidad de la comunicación según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 96.87% y de estas el 80.64% fue de grado moderado. Gráfico 10.

En los pacientes con retardo severo el 100% de estos presentó discapacidades de la Comunicación, siendo en el 90.90% de grado severo. Gráfico 10.

DISCAPACIDADES DEL CUIDADO PERSONAL POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

El 75.55% de los pacientes presentó discapacidad del cuidado personal.

En relación a la presencia de la discapacidad del cuidado personal según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 71.87% y de estas el 65.21% fue de grado moderado. Gráfico 11.

En los pacientes con retardo severo se presentaron en el 100% y de estas, el 63.63% correspondió al grado severo. Gráfico 11.

DISCAPACIDADES DE LA LOCOMOCIÓN POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

Esta discapacidad se observó en el 22.22% de los pacientes de nuestro estudio.

En relación a la presencia de la discapacidad de la locomoción según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 18.75% y de estas el 67% fue de grado moderado. Gráfico 12.

En los pacientes con retardo severo se presentaron en el 36.36% y de estas, el 100% correspondió al grado moderado. Gráfico 12.

DISCAPACIDADES DE LA DISPOSICIÓN CORPORAL POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

Esta discapacidad se presentó en el 22.22% de los pacientes.

En relación a la presencia de la disposición corporal según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 18.75% y de estas el 50% fue de grado moderado. Gráfico 13.

En los pacientes con retardo severo se presentaron en el 36.36% y de estas, el 75% correspondió al grado severo. Gráfico 13.

DISCAPACIDADES DE LA DESTREZA POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

Se presentaron en el 57.77% de los pacientes.

En relación a la presencia de la destreza según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 56.25% y de estas el 55.55% fue de grado moderado. Gráfico 14.

En los pacientes con retardo severo se presentaron en el 25% y de estas, el 75% correspondió al grado severo. Gráfico 14.

DISCAPACIDADES DE LA SITUACIÓN POR GRAVEDAD SEGÚN EL NIVEL DE RETARDO MENTAL.

El 8.88% de los pacientes fue observada la discapacidad de la situación.

En relación a la presencia de la situación según el nivel de retardo mental, en los pacientes con retardo moderado se presentó en el 6.25% y de estas el 100% fue de grado severo. Gráfico 15.

En los pacientes con retardo severo se presentaron en el 18.18% y de estas, el 100% correspondió al grado moderado. Gráfico 15.

DISCUSION

El presente estudio describe los principales factores de riesgo, malformaciones asociadas, clínica, funciones mentales superiores y discapacidades (grado) asociados con el síndrome de Down en los pacientes que acudieron al Instituto Especializado de Rehabilitación en el período de Enero del 2004 a Diciembre del 2006 y cuyas edades eran de 10 a 12 años en dicho período, y hace un análisis de las diferentes variables tratando de establecer correlación entre ellas y principalmente diferencias entre los pacientes con las diferentes discapacidades de acuerdo al nivel de retardo mental.

En lo relacionado a los aspectos demográficos, los 45 casos la mayoría corresponden al sexo masculino (63.3%) lo cual es similar a lo descrito en la literatura donde se reporta un 60%.(2, 3,4)

Es conocido que el mayor número de embarazos en la actualidad se da en mujeres menores de 35 años y que sólo con el 9% de los nacimientos vivos cada año son en mayores de 35 años, pero de estos el 25% de los nacimientos presentan Síndrome de Down. (5,6,7).

Sin embargo otros estudios refieren que casi el 80% de estos niños con Síndrome de Down son hijos de madres mayores de 35 años. (8)

En lo que respecta a este factor de riesgo en nuestro estudio encontramos que el 62.22% de los casos presentaban ese factor de riesgo, lo cual no difiere de lo encontrado en la literatura (1,3, 5).

En cuanto al tipo de malformaciones congénitas asociadas al síndrome de Down encontramos que predominan las malformaciones cardiacas con un 37.77%, estos hallazgos difieren de otros estudios donde refieren que aproximadamente la mitad de los pacientes con Down nacen con dichas malformaciones. (1,2,5,6,7).

Es resaltante mencionar que la tercera parte de los pacientes con el Síndrome de Down acuden por primera vez a su consulta de rehabilitación cuando ya tienen entre 10 y 12 años, siendo un factor de mal pronóstico para mejorar el grado de inteligencia alcanzado por que sabemos que la inteligencia termina de desarrollarse a los 8 años, siendo los tres primeros

años de vida donde el niño aprende hasta el 100% de lo enseñado, de 3 a 5 años solo el 50% y 5 a 8 años solo el 20%. (7).

En lo referente al aspecto al nivel de escolaridad alcanzado por los pacientes con Síndrome de Down, encontramos que solamente el 40% logra un nivel pre escolar y que el 8.8% queda como iletrado. Lo cual es alarmante si comparamos otras realidades en países desarrollados donde reportan que el 100% de estos pacientes tempranamente acuden a centros especializados de educación (8,9,10,11)

Existen programas educativos designados para recibir a niños con necesidades especiales pueden ayudar a incrementar las oportunidades de aprendizaje. (Centro de Desarrollo de la Inteligencia) (12,13)

En el Síndrome de Down de forma constante se asocia a retraso mental. Los coeficientes intelectuales superiores a 70 son excepcionales. La mayoría puntúan entre 35 y 50 en la prueba de Wechsler de inteligencia, en nuestro estudio encontramos algo similar siendo el retardo mental moderado el predominante con un 71.11%. (2,3, 9). Sin embargo se debe destacar el retardo intelectual es muy variable y dependerá en muy buena parte del modo en el que el niño se desarrolle, de su entorno familiar y de la educación que reciba.

En relación a las funciones mentales superiores observamos que la mayoría logra un nivel de pensamiento concreto elemental con un 69.23%. Sin embargo esta función se encuentra disminuida al igual que las otras funciones mentales superiores, en ellos es muy difícil manejar la abstracción de conceptos perceptuales (forma, color, tamaño y posición.) (14)

En cuanto a las discapacidades de la conducta en nuestro estudio observamos que esta se presenta en todos los niveles de retardo mental siendo predominante en los casos leves, donde se presentaron en todos los casos, aunque estos son los menos del total. Ello es congruente ya que los niveles de memoria y atención que encontramos es estos pacientes esta deteriorada por lo que favorece la presencia de esta discapacidad (15).

En relación a las discapacidades de la comunicación estas se presentaron la gran mayoría de casos, y según el nivel de retardo mental esta se correlaciona con la gravedad, así tenemos que cuanto mayor nivel de retardo mental se tiene mayor es la gravedad de esta

discapacidad. Al evaluar el lenguaje y la comunicación de estos pacientes el 100% de ellos no corresponde a su edad cronológica así como el nivel de pensamiento alcanzado puede explicar esta discapacidad. (16).

Respecto a la discapacidad del cuidado personal encontramos que esta se presentó en los niveles de retardo moderado y severo, guarda relación proporcional en los casos de retardo moderado, sin embargo en los casos severos no todos tienen mayor grado de severidad de esta discapacidad, lo que indicaría mayor dependencia de los pacientes, quizá debería ser evaluada esta discapacidad con mayor énfasis. (17, 18)

En cuanto a la discapacidad de locomoción, esta se presentó en menor porcentaje y se observó que no guarda relación con el nivel de retardo mental y el grado de severidad de esta discapacidad, esto podría ser explicado por que los pacientes de nuestro estudio por su edad lograron desarrollar la marcha. (19).

La disposición corporal es el aspecto de desenvolvimiento propio del paciente que le permitirá no depender totalmente de otra persona, en el estudio encontramos que el nivel de retardo severo esta relaciona con el grado de severidad de esta discapacidad. (20)

La discapacidad de la destreza se encontró en la mitad de los pacientes, guardando relación los casos de retardo moderado con el grado moderado de esta discapacidad. En el grado severo se presentó en el mayor porcentaje correspondiendo una mayor proporción a la mayor severidad comparado con el grupo de moderada severidad. Ello se explica por que al evaluar el área motora gruesa y vasomotora ninguno de los pacientes con grado severo logró el desarrollo para la edad. (21,22).

En lo referente a las discapacidades de la situación esta se encontró en mayor proporción en pacientes con retardo severo, no guardando relación la severidad con el grado de retardo mental.

CONCLUSIONES

- 1.- De los 45 casos de Síndrome de Down de 10 a 12 años de edad atendidos en el Instituto Especializado de Rehabilitación en el período de Enero del 2004 a Diciembre del 2006 predominaron los de sexo masculino con un 60%.
- 2.- Como factor de riesgo más importante se encontró la edad materna mayor de 35 años en el 62.2%.
- 3.-La prevalencia de malformaciones congénitas presentes encontrada en el presente estudio fue del 60%, predominando las cardiopatías con un 37.77%
- 4.-La edad de primera consulta en el Instituto Especializado de Rehabilitación fue en su mayoría entre los 10 a 12 años con un 36.64%.
- 5.-Las discapacidades observadas con mayor frecuencia fueron las de conducta en el 100% de los pacientes. Siendo en su mayor porcentaje de grado moderado.
- 6.- Dentro de las discapacidades de conducta de acuerdo al nivel de retardo mental, el 100% de los pacientes con retardo mental leve presento en grado moderado.
- 7.- Las discapacidades de la Comunicación fueron las segundas en frecuencia observándose en el 73.33% de los pacientes. Siendo en mayor porcentaje de grado moderado con un 57.77%.
- 8.- Las discapacidades del cuidado personal se presentaron en el 75.55% de los pacientes.
- 9.- Las Discapacidades de la Locomoción fueron observadas en el 22.22% respectivamente.
- 10.- Las Discapacidades de la Disposición Corporal se presentaron en el 22.22%.
- 11.- Las discapacidades de la Destreza se presentaron en el 57.77% de los pacientes.
- 12.- Las Discapacidades de la Situación fueron observadas en el 8.88% de los pacientes.

RECOMENDACIONES

El presente aunque es un estudio retrospectivo, no deja de tener valor porque nos permite identificar las discapacidades con las cuales llega el paciente con Síndrome de Down a la edad de 10 a 12 años, por los resultados obtenidos creemos que es necesario plantear a futuro programas de rehabilitación , más precoces y donde no sólo veamos el Coeficiente Intelectual como un parámetro para catalogar el nivel de retraso del paciente sino dar importancia a la evaluación de las inteligencias múltiples y con ello a un tratamiento integral del paciente, dando énfasis al Desarrollo de la inteligencia, a través de Centros especializados en esta área.

BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Salud. Instituto Nacional de Rehabilitación (INR). Prevalencia de la Deficiencia, Discapacidad y Minusvalía. Perú 1,993.
2. Brown, F.R., Greer, M.K., Aylward, E.H., et al. (1990). Intellectual and adaptive functioning in individual with Down syndrome in relation to age and environmental placement. *Pediatrics*, 85, 450-452.
3. Reviewed by: Neal Sondheimer, M.D., PhD., Division of Genetics and Metabolism, Children's Hospital of Philadelphia, Philadelphia, PA. Review provided by VeriMed Healthcare Network.
4. *Genetics in Medicine* 1999;1:80-88.
5. Ferri FF. *Ferri's Clinical Advisor 2007: Instant Diagnosis and Treatment*. 9th ed. St. Louis, Mo: Mosby; 2007.
6. ACOG Committee on Practice Bulletins. ACOG Practice Bulletin No. 77: screening for fetal chromosomal abnormalities. *Obstet Gynecol*. 2007 Jan;109(1):217-27.
7. AAP Committee on Genetics. Health supervision for children with Down syndrome. *Pediatrics*. 2001 Feb;107(2):442-9.
8. Dr. José Luis Parajuá Pozo. Sección de Neurología. Hospital Can Misses. Ibiza Sara Casis Arguea. Psicóloga. Ibiza SINDROME DE DOWN Y DEMENCIA.
9. Hamerton JL, Cannings N, Ray M, Smith S. A cytogenetic survey of 14069 newborn infants, 1: incidence of chromosome abnormalities. *Clin Genet* 1975;8:223-243
10. Síndrome de Down (Trisomía 21) por [Debra Wood, RN](#)
11. MedlinePlus. National Library of Medicine. National Institutes of Health. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/downsyndrome.html>
12. National Institute of Child Health and Human Development <http://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/downsyndrome/down.htm>

13. Síndrome de Down: Descripción, causas, epidemiología, síntomas, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, rehabilitación 2006 - Discapnet, El portal de la discapacidad Fundación ONCE - Fondo Europeo de Desarrollo Regional.
14. Penrose LS. The relative effects of paternal and maternal age in mongolism. *J Genet* 1933;27:219-224
15. Nivel de integración de un niño Down bases pedagógicas de la ed. especial dependiendo si su entorno es rural o urbano
16. Down JL. Observation on an ethnic classification of idiots. *London Hospital. Clinical Lectures and Reports* 1866;3:259-262
17. "El Síndrome de Down, su manejo en la Comunidad" Autor: Dr. Luís Pérez Álvarez Proyecto Esperanza para los niños discapacitados Camagüey-2004
18. Lejeune J, Gautier M, Turpin R. Etudes des chromosomes somatiques de neuf enfants mongoliens. *Comptes Rendues Hebdomadaires des Seances de L'Academie des Sciences. Paris.* 1959;248:602-603
19. Coleman M. Down's syndrome. *Pediat Annals* 1978;7:90-103
20. Pueschel SM. Clinical aspects of Down syndrome from infancy to adulthood. *Am J Med Gen* 1990; suppl 7:52-56
21. Jervis GA. Early senile dementia in mongoloid idiocy *Am J Psychiatry* 1948;105:102-106
22. Becker L et al. Growth and development of the brain in Down Syndrome. " The morphogenesis of Down Syndrome". Wiley-Coss eds. 1991. Pp 133-152
23. Takashima S, Lida K, Mito T, Arima M. Dendritic and histochemical development and ageing in patients with Down syndrome. *J Intellect Disabil Res* 1994;38:265-273

24. Gardner H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York, Basic Books 1983.
25. Kumin L. *Classroom Language Skills for Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Teachers*. Bethesda, Woodbine House 2001.
26. Kumin L. *Communication Skills in Children with Down Syndrome: A Guide for Parents*. Rockville, Woodbine House 1994.
27. Oelwin P. *Teaching Reading to Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals*. Bethesda, Woodbine House 1995.
28. Winders P. *Gross Motor Skills in Children with Down Syndrome: A Guide for Parents and Professionals*. Bethesda, Woodbine House 1997.
29. Wishart JG. Cognitive abilities in children with Down syndrome: developmental instability and motivational deficits. En: Epstein CJ, Hassold T, Lott IT, Nadel L, Patterson D (Eds). *Etiology and Pathogenesis of Down Syndrome*. New York, Wiley-Liss 1995.
30. Wishart JG. Taking the initiative in learning: a developmental investigation of infants with Down syndrome. *Int J Disabil Develop Educat* 1991; 38: 27-44.

ANEXO 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

I.- DATOS GENERALES

1.- HC:.....

2. Fecha de Nacimiento:.....

3.Fecha de Ingreso :.....

4.- Edad:.....

II. ANTECEDENTES:

II.1.Prenatales:

.5.- Aborto previo: si() no()

6.- Amenaza de aborto: si() no()

7.- Amenaza de parto prematuro: si() no()

II.2.Natales:

8.- Edad materna al nacimiento del niño:.. < 30 años ()

> 30 años ()

9.- Edad gestacional: a) termino() b) pretérmino()

10.-Parto: a) eutócico() b)distócico()

11.- Asfixia al nacer : si() no()

II.3.-Postnatales:

Patológicos:

12.- Convulsiones () si () no ()

13.- Sordera () si () no ()

14.-Ceguera () si () no ()

15.-Enfermedad mental () si () no ()

16.-Malformaciones congénitas

.....

II.4.1.- Familiares:

17.- Antecedentes familiares de Síndrome de Down: si() no()

II.4.2.- Educativos

18.- Pedagógicos y laborales:

a) ninguna si () no ()

b) pre-escolaridad si () no ()

c) escolaridad si () no ()

d) pre-talleres si () no ()

e) talleres si () no ()

f) trabajo si () no ()

EXAMEN CLINICO AL INGRESO:

19. Alteraciones de otros
órganos:.....

20.- Desarrollo psicomotor de acuerdo a su edad: si() no()

21.- Marcha de acuerdo a su edad: si() no()

22.- Coordinación visomotora de acuerdo a su edad: si() no()

23.- Coordinación motora gruesa de acuerdo a su edad: si() no()

24.- Lenguaje y comunicación de acuerdo a su edad: si() no()

25.- Personal social de acuerdo a su edad: si() no()

26.- Nivel de pensamiento: no mensurable () concreto elemental () concreto funcional
() Abstracto elemental () constancia del pensamiento ()

27.- Memoria Buena () Regular () Mala ()

28.- Atención Buena () Regular () Mala ()

29.- Percepción Buena () Regular () Mala ()

30.- Esquema Corporal Gruesas Finas : En primera persona () En segunda persona ()

31.- Lecto- Escritura: Nivel I () Nivel II () Nivel III ()

32.- Conducta Si () No ()

33.- Nivel de Retardo Mental: Leve () Moderado () Severo () Profundo ()

Discapacidades que presenta y grado de severidad.

34.- Discapacidad de la Conducta Leve () Moderado () Severo ()

35.- Discapacidad de la Comunicación Leve () Moderado () Severo ()

36.- Discapacidad de la Locomoción Leve () Moderado () Severo ()

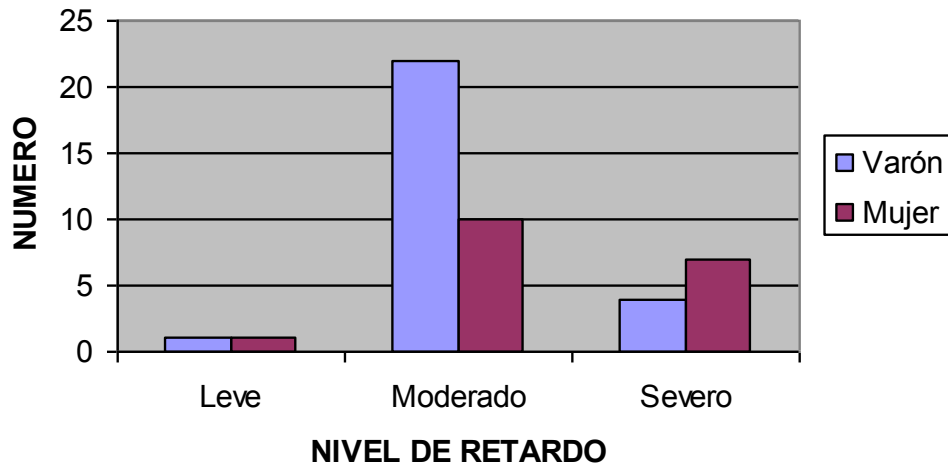
37.- Discapacidad del Cuidado personal Leve () Moderado () Severo ()

38.- Discapacidad de la Destreza Leve () Moderado () Severo ()

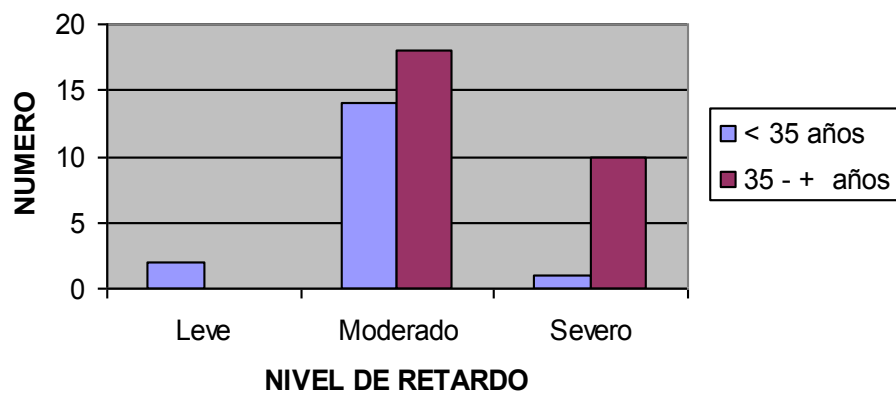
ANEXO 2

CUADROS Y GRAFICOS

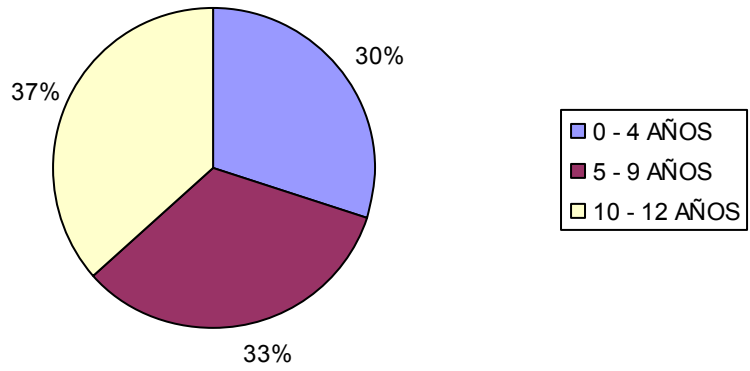
**GRAFICO 1:
SEXO SEGUN NIVEL DE RETARDO
MENTAL**



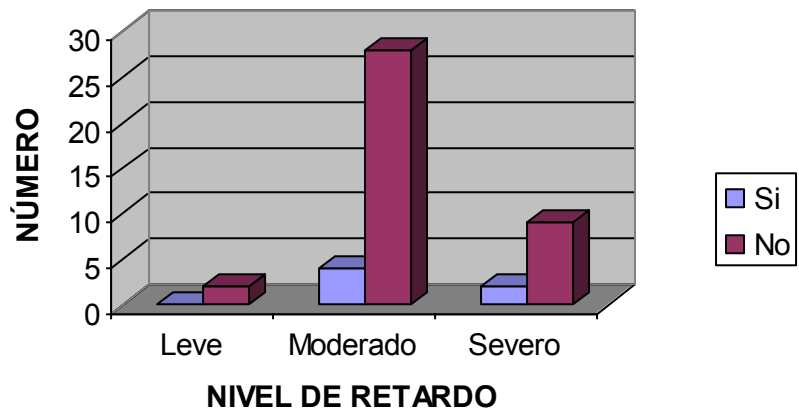
**GRAFICO N°2:
EDAD MATERNA EN RELACIÓN AL GRADO
DE RETARDO MENTAL**



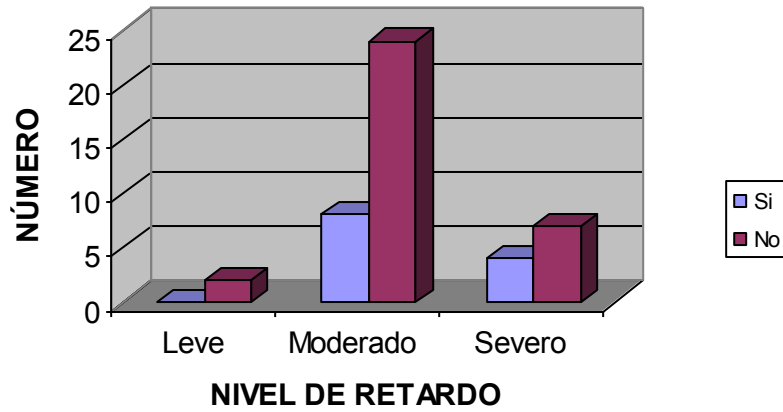
**GRAFICO 3 :
EDAD DE PRIMERA CONSULTA**



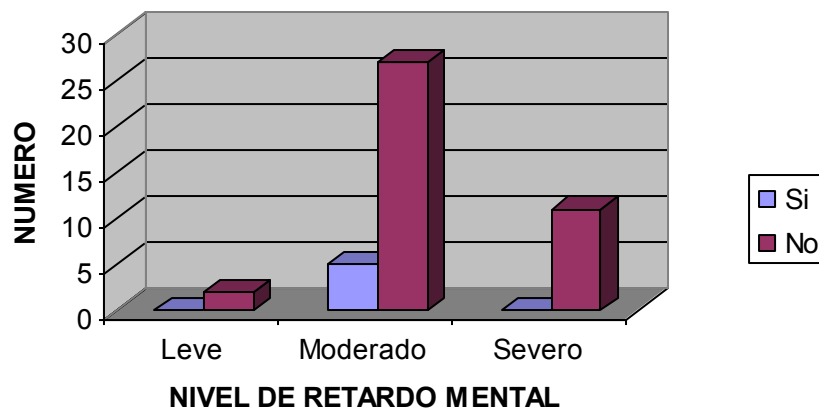
**GRAFICO 4:
ANTECEDENTE DE ABORTO PREVIO EN
RELACION AL NIVEL DE RETARDO MENTAL**



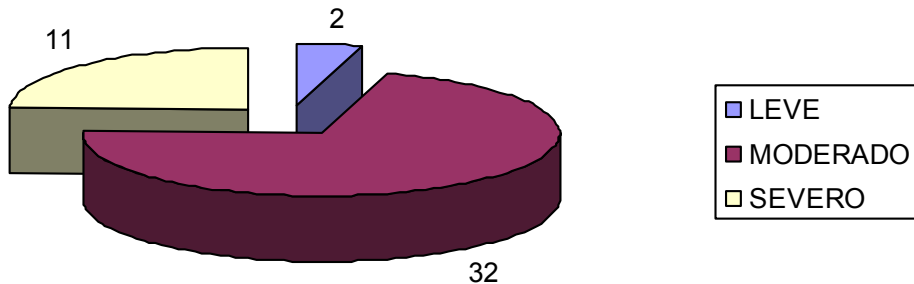
**GRAFICO 5:
ANTECEDENTE DE AMENAZA DE ABORTO
EN RELACIÓN AL NIVEL DE RETARDO
MENTAL**



**GRAFICO 6:
ANTECEDENTE DE PARTO PREMATURO EN
RELACIÓN AL NIVEL DE RETARDO MENTAL**



**GRAFICO N° 7
NIVEL DE RETARDO MENTAL**



**GRAFICO N°8
ALTERACIONES DE CONDUCTA SEGÚN NIVEL DE
RETARDO MENTAL**

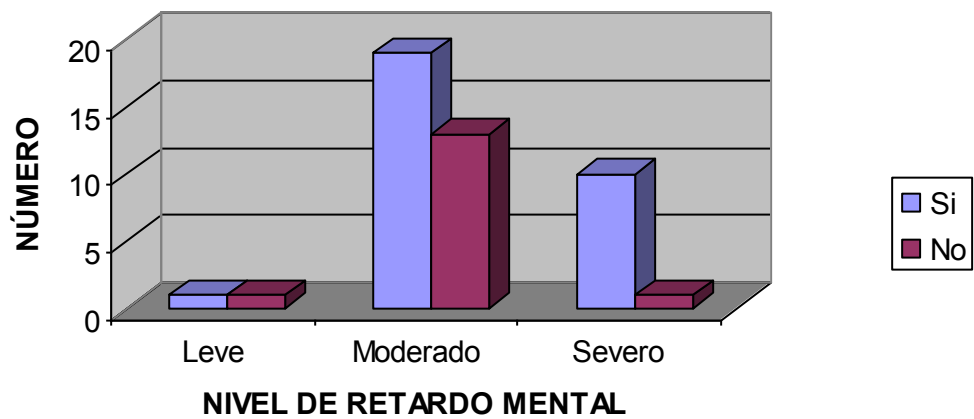


GRAFICO N° 9
DISCAPACIDADES DE LA CONDUCTA SEGÚN
NIVEL DE RETRAZO MENTAL

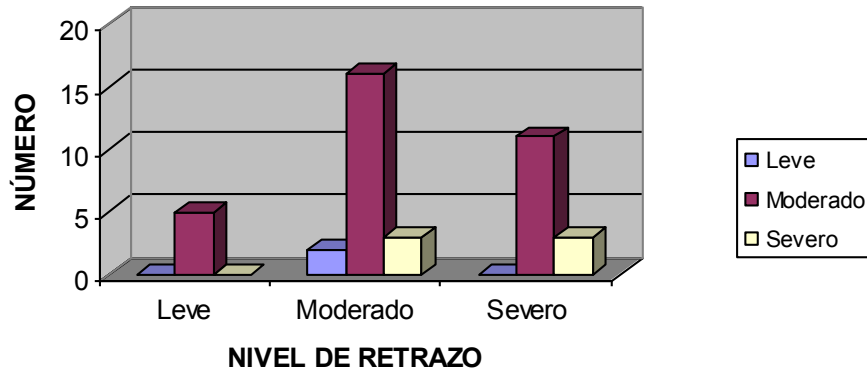


GRAFICO N° 11
DISCAPACIDADES DEL CUIDADO PERSONAL
SEGÚN EL NIVEL DE RETRAZO MENTAL

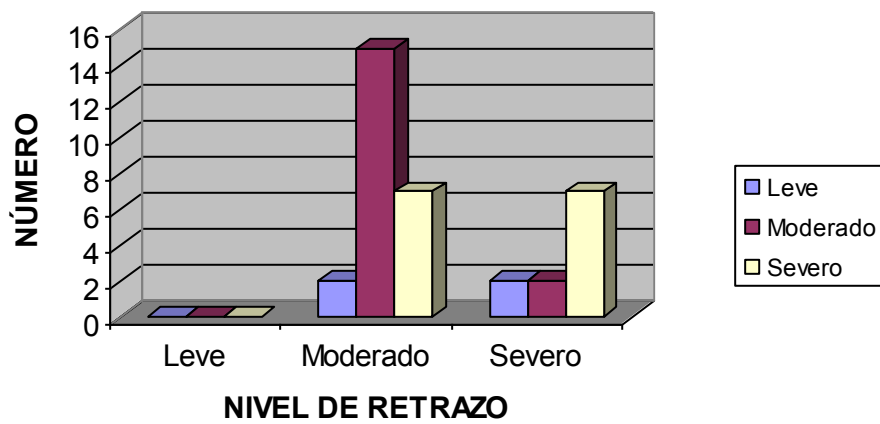


GRAFICO N° 12
DISCAPACIDADES DE LA LOCOMOCIÓN SEGÚN
NIVEL DE RETRAZO MENTAL

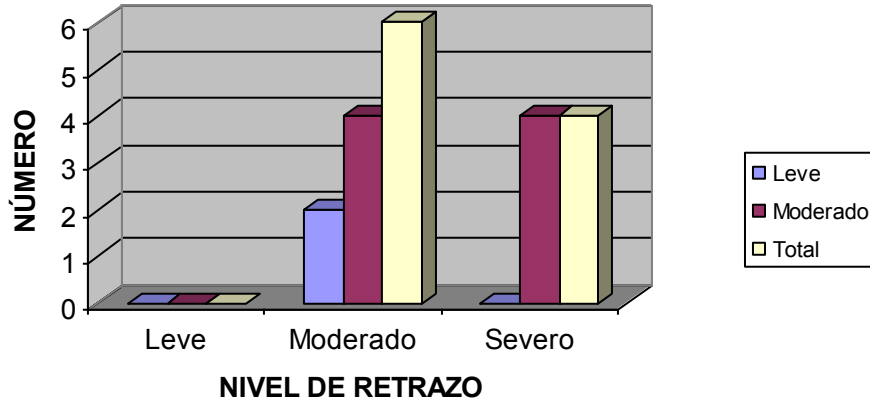


GRAFICO N° 13
DISCAPACIDADES DE LA DISPOSICIÓN
CORPORAL SEGÚN NIVEL DE RETRAZO
MENTAL

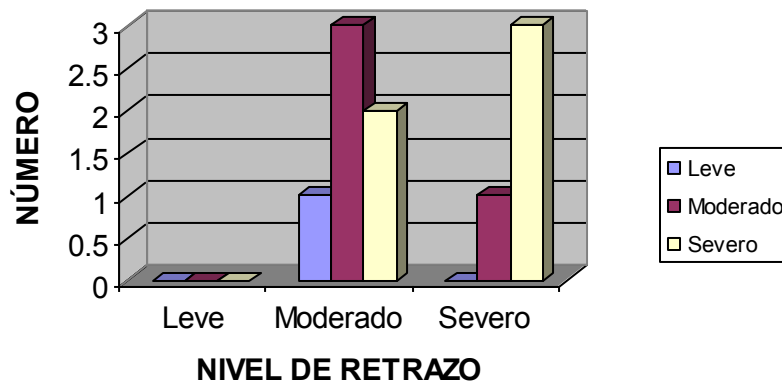


GRAFICO N° 14
DISCAPACIDADES DE LA DESTREZA EN
RELACIÓN AL NIVEL DE RETRAZO MENTAL

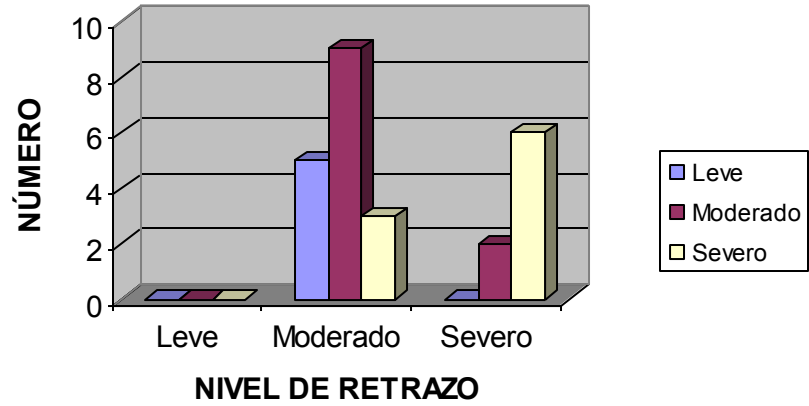
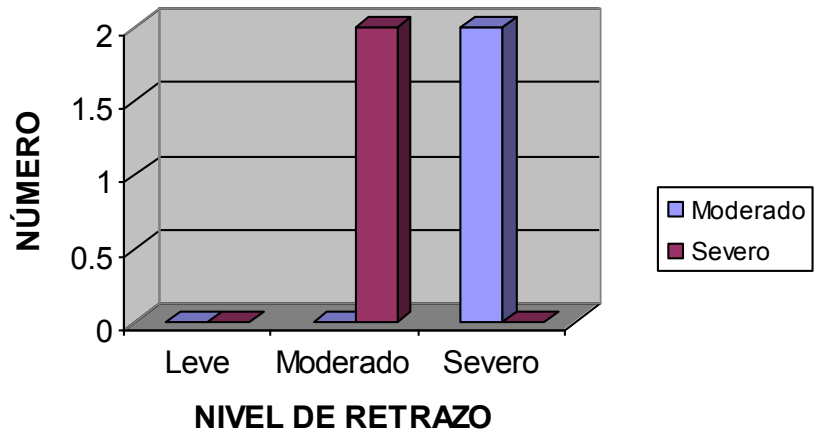


GRAFICO N° 15
DISCAPACIDADES DE LA SITUACIÓN
SEGÚN EL NIVEL DE RETRAZO MENTAL



CUADRO 1
MALFORMACIONES CONGENITAS SEGÚN NIVEL DE
RETARDO MENTAL

MALFORMACIONES CONGENITAS	NIVEL DE RETARDO MENTAL		
	LEVE	MODERAD	SEVERO
CARDIACAS	1	9	6
GASTRICAS	0	3	0
LABIO LEPORINO	0	3	0
LOCOMOTOR	0	3	0
VISUALES	0	1	0
SORDERA	0	1	0

CUADRO N° 2
NIVEL EDUCATIVO EN RELACIÓN AL NIVEL DE RETARDO MENTAL

		NIVEL DE RETARDO MENTAL			Total
		Leve	Moderado	Severo	
Escolaridad	No	0	2	2	4
	Pre escolar	0	16	2	18
	Escolar	0	10	7	17
	Pre taller	1	0	0	1
	Tallere	1	4	0	5
Total		2	32	11	45

CUADRO N° 3
DISCAPACIDADES SEGÚN NIVEL DE RETRAZO MENTAL

Discapacidades	NIVEL DE RETARDO MENTAL							Total	
	Leve		Moderado		Severo				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Discapacidades de conducta	Leve	0	0.0	5	15.6	0	0.0	5	11.1
	Moderado	2	100.0	16	50.0	3	27.3	21	46.7
	Severo	0	0.0	11	34.4	8	72.7	19	42.2
	Total	2	100.0	32	100.0	11	100.0	45	100.0
Discapacidades de comunicación	Leve	0	0.0	5	15.6	0	0.0	5	11.6
	Moderado	0	0.0	25	78.1	1	9.1	26	60.5
	Severo	0	0.0	2	6.3	10	90.9	12	27.9
	Total	0	0.0	32	100.0	11	100.0	43	100.0
Discapacidades de cuidado personal	Leve	0	0.0	2	8.3	2	18.2	4	11.4
	Moderado	0	0.0	15	62.5	2	18.2	17	48.6
	Severo	0	0.0	7	29.2	7	63.6	14	40.0
	Total	0	0.0	24	100.0	11	100.0	35	100.0
Discapacidades de locomoción	Leve	0	0.0	2	33.3 °		0.0	2	20.0
	Moderado	0	0.0	4	66.7	4	100.0	8	80.0
	Total	0	0.0	6	100.0	4	100.0	10	100.0
Discapacidades de disposición cor	Leve	0	0.0	1	16.7	0	0.0	1	10.0
	Moderado	0	0.0	3	50.0	1	25.0	4	40.0
	Severo	0	0.0	2	33.3	3	75.0	5	50.0
	Total	0	0.0	6	100.0	4	100.0	10	100.0
Disposición de destreza	Leve	0	0.0	5	29.4	0	0.0	5	20.0
	Moderado	0	0.0	9	52.9	2	25.0	11	44.0
	Severo	0	0.0	3	17.6	6	75.0	9	36.0
	Total	0	0.0	17	100.0	8	100.0	25	100.0
Disposición de situación	Moderado	0	0.0	0	0.0	2	100.0	2	50.0
	Severo	0	0.0	2	100.0	0	0.0	2	50.0
	Total	0	0.0	2	100.0	2	100.0	4	100.0

