



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA

UNAN - MANAGUA



**RECINTO UNIVERSITARIO RUBEN DARIO**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD “LUIS FELIPE MONCADA”**

**DEPARTAMENTO DE NUTRICION**

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN**

**Tema:**

**Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en niños y adolescentes con Síndrome de Down  
del Instituto Médico Pedagógico Los Pipitos, Managua.**

**Agosto 2021 a Abril 2022.**

**Autores:**

**Br. Yodelis Iveth Sequeira Salgado.**

**Br. Leana Sofía Cisneros Soza.**

**Br. Vielka Massiel Padilla Espinoza.**

**Tutora:**

**PhD. Carmen María Flores Machado.**

*Managua, Nicaragua, Abril 2022*

Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en niños y adolescentes con Síndrome de Down del Instituto Médico Pedagógico Los Pipitos, Managua. Agosto 2021 a Abril 2022.

**Autores:**

Lic. Yodelis Iveth Sequeira Salgado. Sequeirayodelis69@gmail.com

Lic. Leana Sofía Cisneros Soza. Leansofi99@gmail.com

Lic. Vielka Massiel Padilla Espinoza. Padillamassiel97@gmail.com

**Tutora:**

PhD. Carmen María Flores Machado.  
Docente del departamento de Nutrición.  
IPS, UNAN-Managua.

---

**Resumen**

El presente estudio de tipo descriptivo de corte transversal, se realizó con el objetivo de Determinar el Estado Nutricional y los Hábitos Alimentarios en niños y adolescentes con Síndrome de Down del Instituto Médico Pedagógico Los Pipitos, Managua, a través de una encuesta con una muestra de 17 participantes, las variables de estudios fueron: características sociodemográficas, estado nutricional y hábitos alimentarios. Entre los resultados obtenidos muestran que el 76% de los niños y adolescentes son de edades de 1 a 12 años y el 24% se encuentran entre 13 a 18 años. En cuanto al sexo el que más predominio es el masculino con el 65%, con relación al sexo femenino que es 35%. El estado nutricional de los niños y adolescentes en cuanto a la talla para la edad el 76% se encontró en talla normal, un 18% talla baja y un 6% talla baja severa. De acuerdo al peso para la edad el 59% se encontró en un peso normal, el 24% bajo peso, 6% desnutrición, 6% sobrepeso, 6% obesidad con respecto a los hábitos alimentarios el 88% de los niños y adolescentes consumen de 3-4 comidas al día lo cual tienen una ingesta adecuada de alimentos. El 12% de los niños y adolescentes solo consumen de 1-2 comidas al día.

## I. Introducción

El Síndrome de Down, también conocido como trisomía 21, es un trastorno genético causado por la presencia de la totalidad o parte de una tercera copia del cromosoma 21. Por lo general, se asocia con retrasos en el crecimiento físico, características faciales y discapacidad intelectual leve a moderada. El coeficiente intelectual promedio de un adulto joven con Síndrome de Down es de 50, lo que equivale a la capacidad mental de un niño de 8 o 9 años, pero esto puede variar ampliamente (Powell-Hamilton, 2021).

A nivel mundial, la prevalencia global de Síndrome de Down es de 10 por cada 10.000 nacimientos vivos, pero hay notables diferencias entre países que dependen prioritariamente de sus variables socioculturales. En países donde el aborto es ilegal, como ocurre en Irlanda o en los Emiratos Árabes Unidos, la prevalencia es mayor: entre 17 y 31 por 10.000 nacimientos vivos. En Francia, en cambio, la prevalencia baja a 7,5 por 10.000, debido a la alta tasa de abortos provocados de fetos con Síndrome de Down que alcanza el 77% (J Pediatrics, 2008).

A nivel de Centroamérica no hay datos actuales que demuestren cuantas personas padecen Síndrome de Down. En Nicaragua en una encuesta realizadas a personas con discapacidad ENDIS 2003, muestran que la prevalencia de la discapacidad a nivel nacional es del 10.3% de la población mayor de seis años de edad, 10.5%, reflejando que la discapacidad afecta más al sexo femenino en un 11,3% que al masculino que presenta un 9,1%. Según el Ministerio de Salud de Nicaragua en el año 2020, el número de personas con discapacidad es de 161,058 y 38,799 con discapacidad intelectual siendo el Síndrome de Down la principal causa (Censos, 2003).

Los niños y adolescentes con Síndrome de Down presentan una gran variedad de complicaciones que afectan tanto su estado nutricional como su crecimiento y desarrollo en general; por lo tanto, cuanto más controladas se encuentren estas alteraciones mejor será su bienestar corporal, dentro de las alteraciones que los afectan con mayor frecuencia se encuentran anomalías congénitas y problemas que se relacionan con el estado nutricional. La alimentación constituye un pilar muy importante para lograr una adecuada calidad de vida y bienestar (Morocho-Reyes, 2016).

En un estudio realizado en el 2016 por estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador para optar por el título de licenciatura en Nutrición, Dietética y Estética con el objetivo de determinar el estado nutricional en niños y adolescentes con Síndrome de Down de la Fundación de Asistencia Psicopedagógica a Niños, Adolescentes y Adultos con Discapacidad Intelectual y/o en Circunstancias Especialmente vulnerable (FASINARM) con una población de 68 niños y adolescentes de 5 a 18 años, tuvieron como resultados: que el 54% se encontró en un rango de peso normal, un 29% con bajo peso, un 12% con sobrepeso y el 5% con obesidad (Vera, 2016).

En un estudio realizado en el 2014 por estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) para optar al título de Licenciatura en Nutrición con el objetivo de Analizar las alteraciones asociadas al Síndrome de Down que afectan el Estado Nutricional en niños y niñas de 0-14 años atendidos en el Instituto Médico Pedagógico Los Pipitos con una muestra de 45 niños se obtuvo como resultados que prevaleció el sexo femenino con un 55%, con relación al estado nutricional el 72,41% correspondiente al sexo femenino se encuentran el riesgo de obesidad y sobrepeso siendo más acentuada esta clasificación en el sexo masculino con un 87,5%, el 46,66% prefieren alimentos fritos el 26.67% de la muestra consumen aproximadamente 3 veces al día alimentos sólidos, el 24,44% alimentos de consistencia blanda y un 17,77% alimentos de consistencia líquida, los participantes en estudio cuentan en su mayoría con una alimentación insuficiente en cuanto a frutas y vegetales en comparación con el elevado consumo de cereales, azúcares y grasas (Izamar Vargas, 2014).

La alimentación constituye un pilar muy importante para lograr una adecuada calidad de vida y bienestar. A nivel internacional se han realizado estudios e intervenciones relacionadas con la alimentación y nutrición de estos niños que demuestran que esta población nace con talla y peso promedio, pero tienen un patrón caracterizado por una deficiencia de crecimiento. Sin embargo, el aumento del peso es más rápido en comparación con el resto de población (Morocho-Reyes, 2016). El presente estudio tiene como objetivo de determinar el Estado Nutricional y los Hábitos Alimentarios en niños y adolescentes con Síndrome de Down del Instituto Médico Pedagógico los Pipitos, Managua.

## II. Metodología y Métodos

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo de corte transversal. La muestra está constituida por 17 niños y adolescentes del Instituto Médico Pedagógico Los Pipitos, ubicado en Bolonia (Managua), de óptica nicaragüense 1c al este 1 ½ c al norte. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta estructurada por tres acápites: Conformado por 28 preguntas cerradas y abiertas que están dirigidas a los padres de familia y tutores que nos permitan conocer el Estado Nutricional y los Hábitos Alimentarios en los niños y adolescentes con Síndrome de Down. Para la valoración nutricional en cuanto peso para la edad y talla para la edad se utilizaron las tablas de indicadores de crecimiento de Cronk. Las variables estudiadas fueron características sociodemográficas, estado nutricional y hábitos alimentarios.

Los datos generados en la encuesta se tabularon a través del sistema operativo de Microsoft Excel, de este mismo programa se relacionaron las variables en análisis descriptivo del fenómeno de estudio, se procesaron tablas y figuras para permitir el análisis de la información. Los datos de los resultados se presentarán en tablas y figuras según las características de las variables y de los objetivos en estudio y se procesara en Microsoft Word.

## III. Resultado

Se puede observar en la figura número 1, que el 76% de los niños y adolescentes son de edades de 1 a 12 años y el 24% se encuentran entre 13 a 18 años.

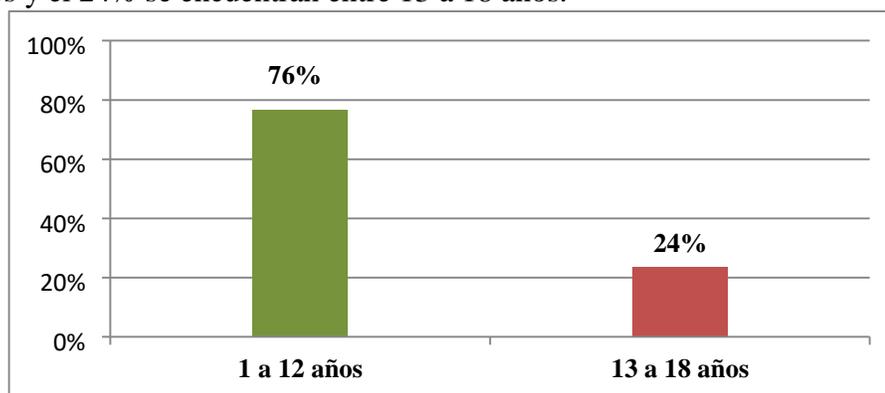
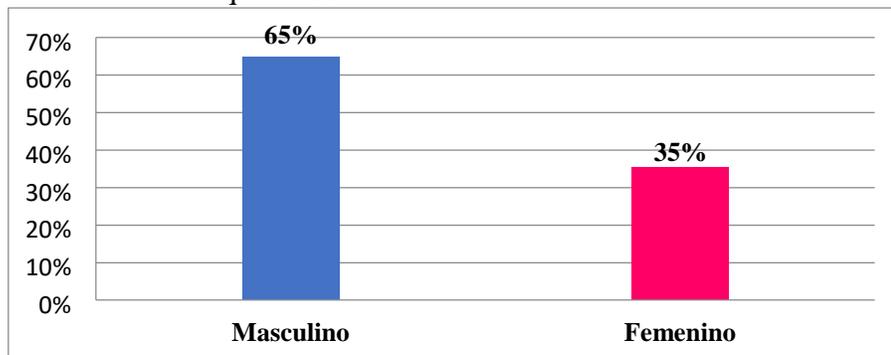


Figura 1: Edad de los niños y adolescentes.

Fuente: Propia.

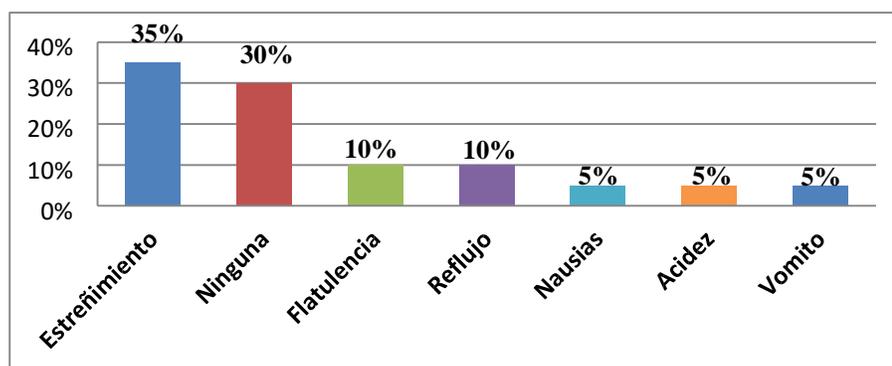
Con respecto al sexo, el que predominó en las encuestas fue el sexo masculino con el 65%, con relación al sexo femenino que es 35%.



**Figura 2: Sexo de los niños y adolescentes.**

**Fuente: Propia.**

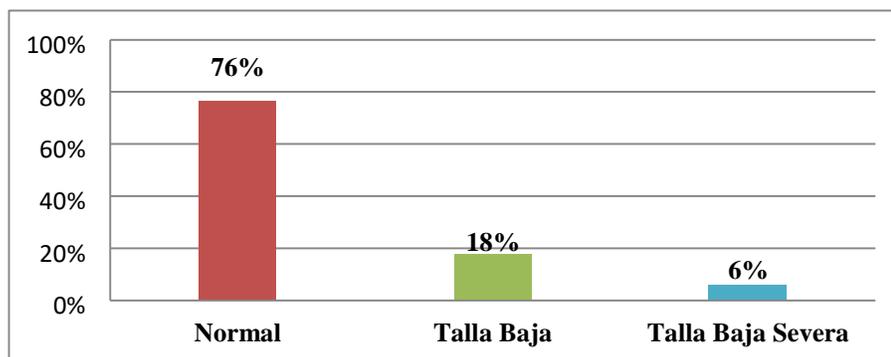
En la figura podemos observar que el 35% presenta problemas intestinales como estreñimiento, un 10% presenta flatulencias, 10% reflujo, 5% náuseas, 5% acidez, 5% vómito.



**Figura 3: Problemas gastrointestinales.**

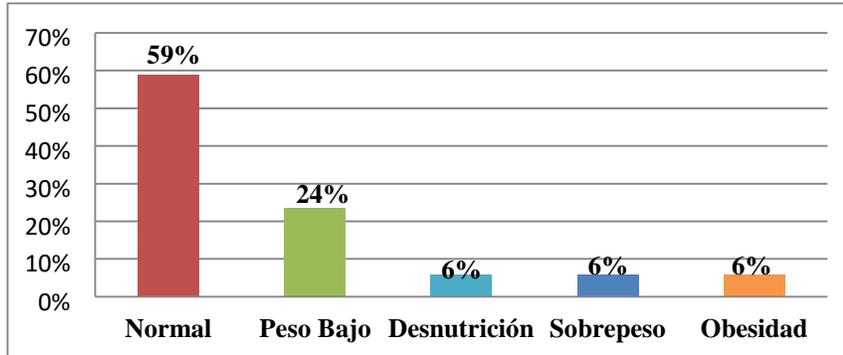
**Fuente: propia.**

En esta figura podemos observar que el 76% de los niños y adolescentes del estudio presentan talla normal para la edad, un 18% talla baja para la edad y un 6% talla baja severa.

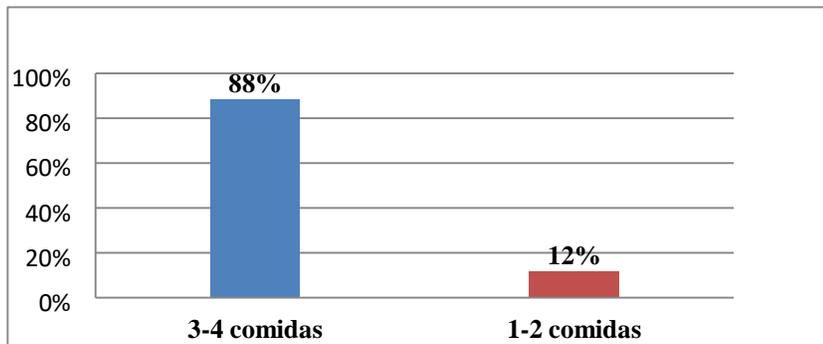


**Figura 4: Talla para la edad.****Fuente: Propia**

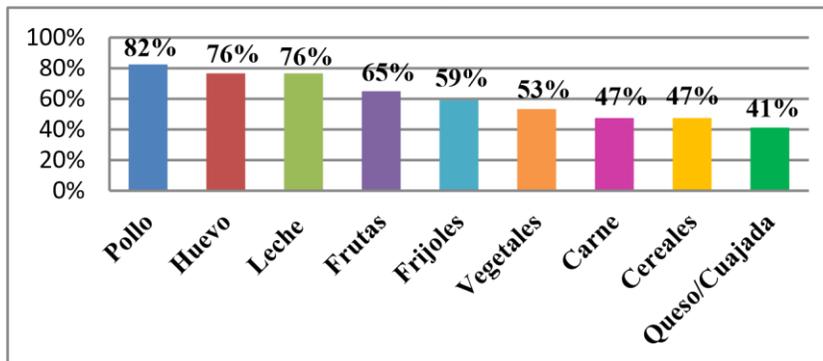
El 59% de los niños y adolescentes tiene un peso norma para sus edades, el 24% bajo peso para sus edades, 6% desnutrición, 6% sobre peso, 6% obesidad.

**Figura 5: Peso para la edad.****Fuente: Propia**

El 88% de los niños y adolescentes consumen de 3-4 comidas al día. El 12% de los niños y adolescentes solo consumen de 1-2 comidas al día.

**Figura 6: Alimentos Preferidos.****Fuente: propia.**

El pollo es uno de los más preferidos con un 82% la leche y el huevo con el 76% y frutas con un 65%. Las leguminosas son menos consumidas con un 59% los vegetales con un 53%, las carnes y los cereales son menos consumidos con un 47%, los derivados de la leche como el queso y la cuajada solo los consume el 41% de los niños y adolescentes.



**Figura 7: Alimentos Preferidos.****Fuente: propia.****IV. Discusión**

Se puede observar en la figura número 1, que el 76% de los niños y adolescentes son de edades de 1 a 12 años y el 24% se encuentran entre 13 a 18 años. Lo cual evidencia que la mayoría son niños y niñas pequeños que requieren mayor cuidado e incluyendo la atención de la alimentación que reciben de sus padres. También en esta etapa de la niñez las demandas nutricionales están aumentadas.

En la figura número 2 con respecto al sexo, el que predominó en las encuestas fue el sexo masculino con el 65%, con relación al sexo femenino que es 35%. Estos resultados tienen correspondencia con la ciencia médica que indica que hay mayor predominio de síndrome de Down en los varones.

En la figura número 3 podemos observar que el 35% presenta problemas intestinales como estreñimiento, un 10% presenta flatulencias, 10% reflujo, 5% náuseas, 5% acidez, 5% vómito. Esto puede causar mal nutrición por falta de absorción de nutrientes, pérdida intestinal de nutrientes, falta de apetito, entre otras complicaciones que pueden afectar la salud y estado nutricional, también el crecimiento y desarrollo de los niños y adolescentes. El 30% no presenta ningún tipo de trastorno intestinal.

En esta figura número 4 podemos observar que el 76% de los niños y adolescentes del estudio presentan talla normal para la edad, un 18% talla baja para la edad y un 6% talla baja severa. Las personas con síndrome de Down nacen con peso y talla promedio, pero tiene un patrón característico por una deficiencia de crecimiento, por lo tanto, el desarrollo físico de los niños y adolescentes con síndrome de Down es más lento.

En la figura número 5 podemos observar que el 59% de los niños y adolescentes tiene un peso normal para sus edades, el 24% bajo peso para sus edades, 6% desnutrición, 6% sobre peso, 6% obesidad. Las personas con síndrome de Down tienen tendencia al sobrepeso y obesidad, por alteraciones metabólicas como hipertiroidismo, el estilo de vida tiene una influencia muy importante en el desarrollo de estas enfermedades.

Respetar los tiempos de comida ayuda a regular el apetito y mejora el funcionamiento del metabolismo a lo largo del día. En la figura número 6 podemos observar que el 88% de los niños y adolescentes consumen de 3-4 comidas al día lo cual tienen una ingesta adecuada de alimentos. El 12% de los niños y adolescentes solo consumen de 1-2 comidas al día. Esto puede perjudicar su estado nutricional y conllevar a desarrollar distintas enfermedades.

En la figura número 7 se puede observar que el pollo es uno de los más preferidos por los niños y adolescentes con un 82% la leche con el 76% Y el huevo con el 76% y frutas con un 65%. Las leguminosas son menos consumidas con un 59% los vegetales con un 53%, las carnes y los cereales son menos consumidos con un 47%, los derivados de la leche como el queso y la cuajada solo los consume el 41% de los niños y adolescentes. Omitir grupos de alimentos puede perjudicar la alimentación y el estado nutricional por falta de nutrientes importante que se encuentran en los distintos grupos de alimentos.

## V. Conclusiones

- **Características Sociodemográficas:** Las edades predominantes de los niños y adolescentes oscilan entre 1 a 12 años y se encontró mayor presencia del sexo masculino. La mayoría tienen una familia nuclear compuesta, por madre, padres e hijos. Más de la mitad asisten a instituciones educativas.
- **Estado Nutricional:** Más del 50% padecen algún tipo de enfermedades, aparte de su condición. En los últimos 6 meses la mayoría no han presentado ninguna enfermedad, y no consumen ningún tipo de medicamento. Más de la mitad de los niños y adolescentes, presentan peso normal para sus edades. y la mayoría tiene una talla adecuada para su edad.
- **Hábitos Alimentarios:** Los hábitos alimentarios de los niños y adolescentes encontramos que la mayoría consume de 3 a 4 comidas al día, los alimentos de mayor preferencia son las frutas, leches, vegetales, huevo, pollo, frijoles y la mayoría rechaza los cereales. Tiene un adecuado consumo de agua al día, los alimentos los acompañan con jugos naturales y

agua y un pequeño porcentaje consume gaseosas, jugos artificiales y café. Siendo los alimentos cocidos la preparación más consumida, no consumen ningún tipo de comida chatarra.

## VI. Bibliografía

- Censos, I. N. (2003). *Encuesta Nicaragüense para Personas con Discapacidad*. Managua.
- Izamar Vargas, J. R. (2014). *Ateraciones asociadas al Síndrome de Down que afectan al Estado Nutricional en niños y niñas de 0-14 años*. Managua.
- J Pediatrics. (2008). Epidemiología del síndrome de Down. *DOWN 21*, 15-19.
- Morocho-Reyes, D. (2016). Valoración nutricional comparativa de niños con Síndrome de Down con dos patrones de crecimiento. *Polo del Conocimiento*, 825-829.
- Powell-Hamilton, N. N. (12 de 2021). *Manual MSD*. Recuperado el 2 de 2022, de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/salud-infantil/anomal%C3%ADascromos%C3%B3micas-y-gen%C3%A9ticas/s%C3%ADndrome-de-downtrisom%C3%ADa-21>
- Vera, M. L. (2016). *Evalarcación del esestado nutricional en niños y adolescentes con Sindrome de Down en FASINARM*. Guayaquil.