

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN
SECCIÓN DE GRADOS Y TÍTULOS



**VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE
LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO ESPECIAL “SANTA ROSA” DE
CARABAYLLO. PERÚ – 2017.**

TESIS

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN

AUTORA:

DELAO MORENO, DEBORA RODE

ASESORA:

DRA. BELLO VIDAL, CATALINA

LIMA- PERÚ

2018

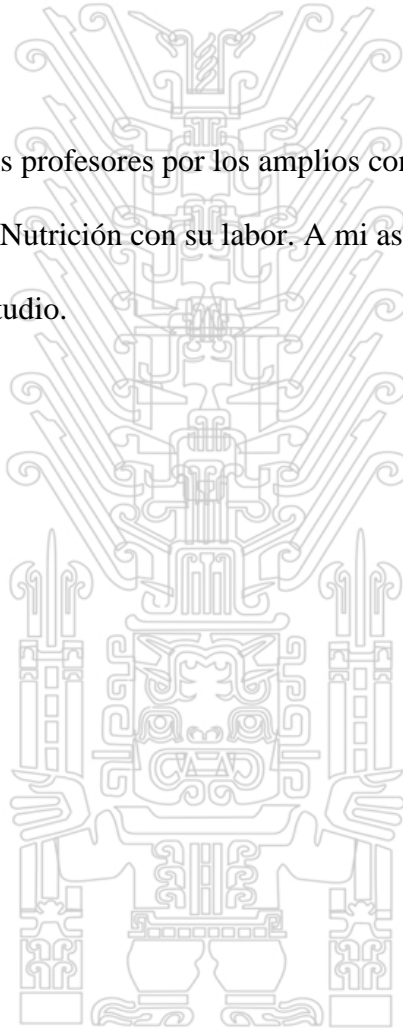


Dedico este trabajo a Dios y a mis padres
Luis y Nelly por su interminable apoyo
y porque creyeron en mí. A mis dos hermanos,
a mi familia, maestros y amigos.

Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios por la oportunidad de poder estudiar esta carrera maravillosa y bendecirme para culminarla. También agradezco a mis padres que fueron las personas que me animaron y apoyaron para seguir adelante. A mis dos hermanos que estuvieron conmigo en todo momento, a mi familia, a mis hermanos en Cristo, mi mentora, mi asesora, a mis madrinas Lana Ching y Mariah Rapier.

También quiero agradecer a mis profesores por los amplios conocimientos brindados y por enseñarnos a valorar la carrera de Nutrición con su labor. A mi asesora de tesis por la amplia paciencia y explicación de este estudio.



Índice

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Resumen	vi
Abstract	vii
Introducción	8
Planteamiento del problema	9
Formulación del problema	10
Problema General:.....	10
Problemas Específicos:	10
Justificación e importancia del estudio	10
Objetivos	11
Objetivo General:.....	11
Objetivos Específicos:.....	11
Marco Teórico	11
Antecedentes	11

Marco conceptual	13
Definición de variables	14
Método.....	18
Tipo de estudio	18
La población de estudio	18
El método de muestreo.....	19
La muestra de estudio.....	19
Instrumentos	20
Procedimiento:	21
Procedimientos de recolección de datos	24
Procesamiento y Análisis de datos.....	25
Aspectos éticos.....	25
Análisis estadístico de la Información	25
Resultados	26
Discusión	31
Conclusiones	32
Recomendaciones	33
Referencias bibliográficas	34
Anexos	42

Resumen

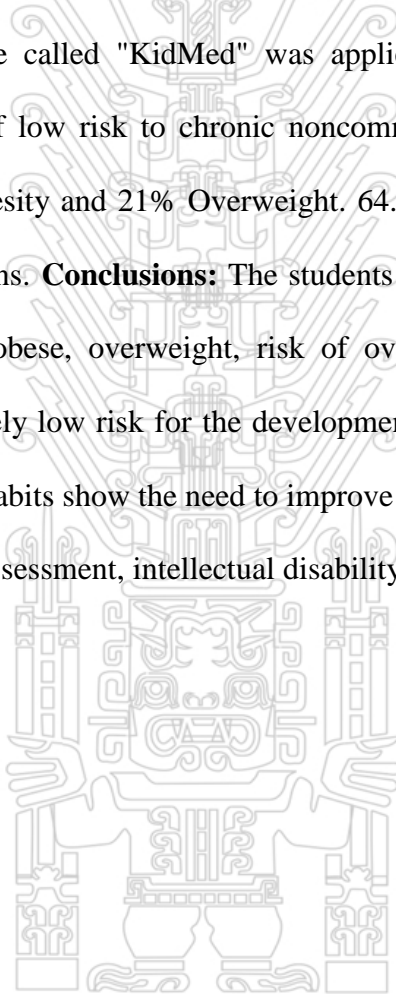
Objetivo: Determinar la valoración antropométrica y hábitos alimentarios de los estudiantes con Discapacidad intelectual. **Materiales y Métodos:** El estudio fue descriptivo y de diseño transversal. La población se constituyó con estudiantes de ambos sexos de entre 5 a 20 años de edad del colegio especial “Santa Rosa”, Carabayllo. Se realizaron mediciones antropométricas (IMC/edad, IMC y circunferencia de cintura) para determinar la valoración antropométrica y para conocer los hábitos alimentarios se aplicó un cuestionario denominado “KidMed”. **Resultados:** Se evaluó a 52 estudiantes los cuales presentaron el 63,5% de riesgo bajo a enfermedades crónicas no transmisibles; y el 32,7% presentó IMC Normal, el 25% Obesidad y el 21% Sobrepeso. El 64,5% presentó una dieta que evidencia la necesidad de mejorar los patrones alimentarios. **Conclusiones:** Los estudiantes del colegio especial presentaron alteración en el peso, encontrándose obesidad, sobrepeso, riesgo de sobrepeso, riesgo de delgadez y delgadez; presentaron un riesgo relativamente bajo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles y los hábitos alimentarios de los estudiantes evidencian la necesidad de mejorar los patrones alimentarios.

Palabras claves: Valoración antropométrica, discapacidad intelectual, hábitos alimentarios, Índice de masa corporal y Circunferencia de cintura.

Abstract

Objective: To determine the anthropometric assessment and eating habits of students with Intellectual Disability. **Materials and Methods:** The study was descriptive and of transversal design. The population was constituted with students of both sexes between 5 and 20 years old of the special school "Santa Rosa", Carabayllo. Anthropometric measurements were made (BMI / age, BMI and waist circumference) to determine the anthropometric assessment and to know the alimentary habits a questionnaire called "KidMed" was applied. **Results:** We evaluated 52 students who presented 63.5% of low risk to chronic noncommunicable diseases; and 32.7% presented Normal BMI, 25% Obesity and 21% Overweight. 64.5% presented a diet that shows the need to improve eating patterns. **Conclusions:** The students of the special school presented alteration in the weight, being obese, overweight, risk of overweight, risk of thinness and thinness; they presented a relatively low risk for the development of chronic noncommunicable diseases and the students' eating habits show the need to improve eating patterns.

Key words: Anthropometric assessment, intellectual disability, eating habits, Body mass index and waist circumference.



Introducción

La discapacidad intelectual anteriormente conocida como retardo mental es un tipo de discapacidad que se presenta antes de los 18 años, siendo en muchos casos en las etapas prenatal, perinatal y postnatal (Schalock, et al., 2010).

Las personas con algún tipo de discapacidad en el mundo son aproximadamente el 15% de la población mundial según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2014). Y en el Perú el 5,2% de la población, siendo en cifras 1 millón 575 mil 402 personas que padecen algún tipo de discapacidad, siendo la Discapacidad intelectual a nivel nacional el 32.1% y en cifras 505 mil 704 personas, ocupando el cuarto lugar de discapacidad humana (Encuesta Nacional Especializada en Discapacidad [ENEDIS], 2015), siendo estas cifras considerables para que se realicen mayores estudios con esta población.

Las personas con Discapacidad intelectual son consideradas en grupo de riesgo debido a que estudios confirman su prevalencia de Obesidad y desarrollo de enfermedades crónicas y según la ENEDIS (2015) las personas con discapacidad presentan enfermedades crónicas no transmisibles, donde el 21.3% presenta Diabetes y Obesidad.

Por lo cual a este grupo de personas con discapacidad intelectual es necesario realizarles una valoración antropométrica especialmente como el índice de masa corporal que según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) la define como un indicador simple por la relación entre el peso y talla, pero no es un valor exacto sino aproximado que permite identificar de forma rápida el estado nutricional, especialmente en personas con sobrepeso y obesidad, por lo que fue necesario incorporar al estudio la toma de medida de la circunferencia de cintura (CC)

debido a que es un mejor predictor de grasa visceral, y logra clasificar la probabilidades que presentan en desarrollar riesgo alto o muy alto a las enfermedades crónicas no transmisibles.

Y para la población fue necesario conocer los hábitos alimentarios debido a que varios estudios afirman que presentan prevalencia de Sobrepeso u Obesidad; debemos de precisar que la alimentación depende de los padres o tutores, y que en este estudio se realizó un cuestionario hacia los padres o responsables de su alimentación. El cuestionario es llamado “KidMed” y se encuentra validado y ha sido utilizado en otros estudios con el mismo grupo poblacional, este cuestionario se basa en la adherencia a la dieta mediterránea que es considerada una de las dietas más saludables (San Mauro, et al., 2016), que consta de un consumo mayor de verduras, frutas, aceite de oliva, que es recomendado por la Organización Mundial de la Salud porque ayuda a prevenir las enfermedades crónicas no trasmisibles que son la causa de 7 de cada 10 muertes en el mundo (OMS, 2017).

Planteamiento del problema

Los estudios en Nutrición que se tienen de la población con Discapacidad intelectual son escasos a nivel nacional, esto se ve reflejado en los pocos estudios encontrados a nivel nacional dirigidos en la población.

En los estudios internacionales realizados en la población con Discapacidad intelectual hacen mención a una prevalencia de sobrepeso u obesidad, dados a través del diagnóstico de evaluación nutricional antropométrico rápida que es el IMC, pero el cual no valora el riesgo relativo que esta población tiene al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles por lo que es necesario la medición de la circunferencia de cintura, teniendo en cuenta que los hábitos alimentarios en esta población repercute en su valoración antropométrica; por lo que en este estudio se determinó la valoración antropométrica y hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial.

Formulación del problema

Problema General:

¿Cuál es la valoración antropométrica y hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo?

Problemas Específicos:

¿Cuál es la valoración antropométrica de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo?

¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo?

Justificación e importancia del estudio

La población con discapacidad intelectual es factible a ser estudiada por conglomerado en una institución educativa, debido a que el 57,2% de personas con discapacidad presenta educación primaria (ENEDIS, 2015).

Y es importante determinar el estado nutricional y conocer los hábitos de alimentación de la población con discapacidad intelectual, porque las personas con discapacidad intelectual presentan mayores tasas de obesidad duplicando en estudios internacionales a la población en general (Verdugo, 2002). Determinado por muchos factores como: Los hábitos alimentarios inadecuados; falta de actividad física, etc. El más importante son los hábitos alimentarios adquiridos en primera infancia inadecuados debido a la sobreprotección de los padres o responsables de los menores, sobrestimando la ingesta de calorías en ellos y predisponiéndolos a enfermedades crónicas no transmisibles como: Diabetes, Obesidad, Dislipidemias, entre otros (Martínez, et al, 2011).

Objetivos

Objetivo General:

Determinar la valoración antropométrica y hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo.

Objetivos Específicos:

Determinar la valoración antropométrica de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo.

Conocer los hábitos alimentarios los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa” de Carabayllo.

Marco Teórico

Antecedentes

En el estudio realizado en España de San Mauro et al. (2016) se aplicó el cuestionario KidMed a 47 personas con Discapacidad intelectual para evaluar los hábitos alimentarios, dando como resultado una dieta inadecuada en el 60,5% de la población, y en la valoración antropométrica el 76,1% presento Sobrepeso u Obesidad. Concluyendo el estudio que la prevalencia de obesidad en la población con discapacidad intelectual fue elevada.

Del mismo modo en otro estudio realizado por Cossio, Vidal, Lagos y Gómez (2015) en Chile a 49 niños y adolescentes con Discapacidad intelectual, la evaluación antropométrica dio como resultado una prevalencia de exceso de peso en hombres 43% y en las mujeres 26%, siendo la población de predispuesta a la ganancia de peso.

En el estudio de Leviton (2015) también menciona como resultado la prevalencia de sobrepeso en la población de niños con Síndrome de Down entre 10 a 12 años, y refiere que es a

causa de los factores ambientales y no necesariamente de los factores genéticos, debido a que esta población tiene una vida más sedentaria.

Álvarez (2011) en su estudio llegó a la conclusión que el estado nutricional de la población de niños con Síndrome de Down presento el 38,7% estado nutricional normal y el 61,29% presento sobrepeso u obesidad, en donde el 88,89% de niños con sobrepeso u obesidad presento un exceso de ingesta calórica.

De manera distinta en el estudio de Guerrero y Espín (2016) se llegó a determinar que a los niños y adolescentes con Síndrome de Down, que obtuvieron una alimentación inadecuada no presentaron sobrepeso u obesidad por lo contrario presentaron bajo peso, y que el 54% de la población presento adecuado peso para su edad y el 46% presento alteraciones en su peso.

En el estudio de Phuma y Mancheno (2015) en donde se determinó que los 52 niños con Síndrome de Down el 100% de la población masculina presento normopeso y el 3,85% de la población femenina presento sobrepeso, en estudio también se identificó los hábitos dando como resultado que los hábitos alimentarios de la población no eran los más adecuados, debido a que no cumplían con la cantidad diaria recomendada.

En lo que se refiere circunferencia de cintura Ojeda y Cresp (2011) realizaron un estudio en donde correlacionaron el índice masa corporal y circunferencia de cintura, encontrándose un alto grado de correlación, también en este estudio la población con discapacidad intelectual presento el 49% del total sobrepeso u obesidad y el 54,3% presento riesgo relativo en cuanto a la circunferencia de cintura. La población con Síndrome de Down fue la que presento el 71,88% sobrepeso y obesidad en comparación a las demás discapacidades.

Domínguez (2010) también refiere que la circunferencia de cintura tiene correlación con el índice de masa corporal y con el porcentaje de grasa, relacionando la obesidad central con el aumento de la circunferencia de cintura.

Marco conceptual

Discapacidad intelectual.

La definición más difundida de la Discapacidad intelectual es la de Schalock et al. (2010) que dice:

La Discapacidad intelectual se caracteriza por las limitaciones significativas en el funcionamiento cognitivo y en la conducta adaptativa que se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina antes de los 18 años de edad. (p.1)

Esta definición viene a través de los trabajos de Luckasson et al. (2002) pero con la modificación de las palabras retraso mental por discapacidad intelectual. Siendo esta definición aceptada por la Asociación Americana de Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAID), que es el ente rector comprometido en formular y difundir información sobre la discapacidad intelectual.

El concepto de conducta adaptativa es definida también por Luckasson et al. (2002) como: “El conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria” (p.73). Teniendo en cuenta esta definición vemos lo que el estudio realizado por Verdugo, (2002) afirma: “Las limitaciones significativas de 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” (p.9).

La Discapacidad intelectual es originada a través de problemas durante la etapa prenatal (gestación), perinatal (parto) y posnatal. Los factores típicos de riesgo en cada una de las etapas son:

Prenatal: Alteraciones cromosómicas, alteraciones metabólicas, infecciones transplacentarias (ej. Rubeola, sida, herpes), exposición a toxinas o teratógenos (ej. Plomo, alcohol, mercurio), malnutrición (ej. deficiencia materna de yodo). Perinatal: Prematuridad, daño cerebral, hipoxia, alteraciones neonatales, incompatibilidad del factor Rehus (Rh). Posnatal: Daño cerebral traumático, malnutrición, trastornos neurodegenerativos/ataques, toxinas. (Verdugo y Schalock, 2010, p. 11).

Definición de variables

Variable: Hábitos alimentarios

Definición conceptual: Conjunto de costumbres que condicionan la forma o como los individuos o grupo de personas seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidas por la disponibilidad de estos, el nivel de educación alimentaria y acceso a los mismos. (Vicente, 2012).

Definición operacional: Se obtuvo a través del cuestionario KidMed que consto de 16 preguntas cerradas a los padres o responsables del estudiante. Las cuales tienen una puntuación de +1 si tiene una implicancia positiva a la adherencia a la dieta mediterránea y -1 si tiene una implicancia negativa a la dieta mediterránea.

Indicador: Puntaje del cuestionario:

- ≤ 3 puntos: Dieta de muy baja calidad
- 4-7 puntos: Necesidad de mejorar los patrones alimentarios.
- ≥ 8 puntos: Dieta óptima.

Variable: Valoración antropométrica

Definición conceptual: Es el conjunto de mediciones antropométricas donde se valora los diferentes niveles del estado nutricional antropométrico mediante parámetros e índices derivados entre las mismas medidas antropométricas. (Gurrero y Espín, 2016). Como el Índice de masa corporal (IMC) y Circunferencia de cintura (CC).

IMC: Es un indicador simple entre la relación del peso y talla, es un valor aproximado que permite identificar de forma rápida el estado nutricional antropométrico (OMS, 2017).

Definición operacional: Se calcula entre el peso (kilogramos) y la talla (metros) al cuadrado.

Indicador: Se realizó a través de las tablas de IMC para la edad de la OMS, 2007 para las edades de 5 a 19 años y para los estudiantes mayores de 19 años se clasificó a través de la tabla de valoración nutricional para adultos (Ministerio de Salud, 2012).

Tabla 1

Índice de masa corporal para la edad, de 5 a 19 años

IMC/Edad	Clasificación
< - 3DE	Delgadez Severa
< - 2 DE	Delgadez
≥ - 2 DE	Riesgo de Delgadez
-1 DE – Media	Normal
1 DE	Riesgo de Sobrepeso
≤ 2 DE	Sobrepeso

(Fuente: OMS, 2007)

Tabla 2

Valoración Nutricional según IMC para adultos

Índice de Masa Corporal	Clasificación
IMC < 16	Delgadez III
IMC ≥ 16	Delgadez II
IMC ≥ 17	Delgadez I
IMC ≥ 18,5	Normal
IMC ≥ 25	Sobrepeso
IMC ≥ 30	Obesidad I
IMC ≥ 35	Obesidad II
IMC ≥ 40	Obesidad III

(Fuente: Ministerio de Salud, 2012).

Circunferencia de cintura (CC):

Es un perímetro que mide la grasa en la zona abdominal, así ayudando a representar el riesgo bajo, alto y muy alto de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (Benjumea, Molina, Arbeláez y Agudelo, 2008).

Definición operacional: Es el punto medio del borde inferior de la última costilla y borde superior de la cresta iliaca de los lados derecho e izquierdo (Aguilar, Contreras y Calle, 2015).

Indicador: Se realizó a través de la tabla de clasificación de percentiles para la interpretación de

Circunferencia de cintura de niños y adolescentes (Fernández, et al., 2004), también utilizada como referencia en la Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adolescente (Ministerio de Salud, 2015), esta tabla fue utilizada en los estudiantes de 5 a 18 años; donde se clasifica como: Riesgo bajo (Percentil <75), Riesgo alto (Percentil ≥ 75) y riesgo muy alto (Percentil ≥ 90). Para los estudiantes mayores a los 18 años se utilizó el informe de la OMS, (2000), que se encuentra referenciado también en la Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta (Ministerio de Salud, 2012) en donde se clasifica según el sexo, para mujeres riesgo bajo (CC < 80cm), riesgo alto (CC ≥ 80 cm) y riesgo muy alto (CC ≥ 88 cm); y para los hombres riesgo bajo (CC < 94cm), riesgo alto (CC ≥ 94 cm) y riesgo muy alto (CC ≥ 102 cm).

Tabla 3

Clasificación de riesgo de enfermar según la circunferencia de cintura en las personas adultas

Sexo	Riesgo		
	Bajo	Alto	Medio
Mujer	< 80 cm	≥ 80 cm	≥ 88 cm
Hombre	< 94 cm	≥ 94 cm	≥ 102 cm

(Fuente: World Health Organization, 2000)

Tabla 4

Clasificación de percentiles para la interpretación de Circunferencia de cintura de niños y adolescentes

	Percentile for boys					Percentile for girls				
	10 th	25 th	50 th	75 th	90 th	10 th	25 th	50 th	75 th	90 th
Intercept	39.7	41.3	43.0	43.6	44.0	40.7	41.7	43.2	44.7	46.1
Slope	1.7	1.9	2.0	2.6	3.4	1.6	1.7	2.0	2.4	3.1
Age (y)										
2	43.2	45.0	47.1	48.8	50.8	43.8	45.0	47.1	49.5	52.2
3	44.9	46.9	49.1	51.3	54.2	45.4	46.7	49.1	51.9	55.3
4	46.6	48.7	51.1	53.9	57.6	46.9	48.4	51.1	54.3	58.3
5	48.4	50.6	53.2	56.4	61.0	48.5	50.1	53.0	56.7	61.4
6	50.1	52.4	55.2	59.0	64.4	50.1	51.8	55.0	59.1	64.4
7	51.8	54.3	57.2	61.5	67.8	51.6	53.5	56.9	61.5	67.5
8	53.5	56.1	59.3	64.1	71.2	53.2	55.2	58.9	63.9	70.5
9	55.3	58.0	61.3	66.6	74.6	54.8	56.9	60.8	66.3	73.6
10	57.0	59.8	63.3	69.2	78.0	56.3	58.6	62.8	68.7	76.6
11	58.7	61.7	65.4	71.7	81.4	57.9	60.3	64.8	71.1	79.7
12	60.5	63.5	67.4	74.3	84.8	59.5	62.0	66.7	73.5	82.7
13	62.2	65.4	69.5	76.8	88.2	61.0	63.7	68.7	75.9	85.8
14	63.9	67.2	71.5	79.4	91.6	62.6	65.4	70.6	78.3	88.8
15	65.6	69.1	73.5	81.9	95.0	64.2	67.1	72.6	80.7	91.9
16	67.4	70.9	75.6	84.5	98.4	65.7	68.8	74.6	83.1	94.9
17	69.1	72.8	77.6	87.0	101.8	67.3	70.5	76.5	85.5	98.0
18	70.8	74.6	79.6	89.6	105.2	68.9	72.2	78.5	87.9	101.0

(Fuente: Fernández, et al., 2004)



Método

Tipo de estudio

El estudio de la investigación es descriptivo y de diseño transversal.

La población de estudio

Los estudiantes con discapacidad intelectual de inicial y primaria del Centro de Educación Básica Especial Santa Rosa del distrito de Carabayllo, Lima del año 2017.

Criterios de Inclusión:

- Registrar matrícula como estudiantes en el Centro de Educación Básica Especial Santa Rosa.
- Ser estudiante de inicial, 1°, 2°, 3°,4°,5° y 6° de primaria.
- Estudiantes que no presentaron impedimento físico para la evaluación antropométrica (peso y talla).
- Padres o responsables que firmaron la hoja de consentimiento autorizando la participación del estudiante.

Criterios de Exclusión:

- Estudiantes que no registraron matrícula en el Centro de Educación Básica Especial Santa Rosa.
- Estudiantes de inicial, 1°, 2°, 3°,4°,5° y 6° de primaria, que no asisten con regularidad al Centro de Educación Básica Especial Santa Rosa.
- Estudiantes que presentaron impedimento físico para la evaluación antropométrica (peso y talla).
- Padres o responsables que no firmaron la hoja de consentimiento autorizando la participación del estudiante.

El método de muestreo

Es no probabilístico y por conveniencia. Debido a que esta población es de difícil acceso, y que no se puede encontrar por conglomerados, siendo por eso factibles encontrarlos por grupos en un Centro de Educación Básica Especial, las cuales son escasas a nivel Nacional.

La muestra de estudio

Los estudiantes con discapacidad intelectual de inicial, 1°, 2°, 3°,4°,5° y 6° de primaria, cumpliendo con todos los criterios de inclusión previamente señalados y de ambos sexos del

Centro de Educación Básica Especial. Siendo el tamaño de la muestra, 52 estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión para este estudio, del total de 64 estudiantes con discapacidad intelectual matriculados en el año 2017.

Doce estudiantes del Centro de Educación Básica Especial Santa Rosa no cumplieron con los criterios de inclusión.

Instrumentos

Para la variable de los hábitos alimentarios se aplicó el cuestionario KidMed debido “al ser un método corto para la evaluación dietética..., haciendo que una evaluación breve permita enfocarse en una población con mayor necesidad de intervención o educación de manera rápida” (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá [INCAP], 2006).

Cuestionario KidMed: Es un cuestionario creado en España aplicado en la población enKid en el 2004. Que consta de 16 preguntas dicotómicas las cuales tienen una puntuación de +1 si tiene una implicancia positiva a la adherencia a la dieta mediterránea y -1 si tiene una implicancia negativa a la dieta mediterránea. Otorgando una clasificación según la puntuación obtenida: ≤ 3 puntos: Dieta de muy baja calidad, 4 a 7 puntos: Necesidad de mejorar los patrones alimentarios y ≥ 8 puntos: Dieta óptima. Este cuestionario se encuentra validado internacionalmente y ha sido utilizado en España en el estudio realizado por San Mauro et al. (2016) en personas con discapacidad intelectual, y a nivel nacional fue utilizada en la tesis de pregrado por Rondón (2016) en Arequipa pero en diferente población.

Materiales

Para la medición antropométrica se utilizó los guantes de látex no estériles, para la manipulación de los estudiantes con discapacidad intelectual en los instrumentos

antropométricos y también se utilizó el alcohol etílico y algodón para la desinfección de los instrumentos en especial la cinta métrica.

Para la toma de información se empleó los siguientes instrumentos:

- Balanza digital: Marca Sohenle, para medir la masa corporal en (kg) con exactitud de 100g.
- Tallímetro de madera: Fabricado por el Centro de Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) con precisión de 1mm.
- Cinta métrica: Marca Seca no elástica de longitud 200 cm y de resolución de 1mm.
- Formato del cuestionario de KidMed, que tiene de 16 preguntas, que consta en marcar la respuesta según el padre o tutor del estudiante.

Procedimiento:

Los procedimientos utilizados para las mediciones antropométricas fueron tomados por profesionales en el procedimiento para la medición de la talla, el peso y circunferencia de cintura.

Los procedimientos para las mediciones antropométricas se basaron en la Guía de valoración antropométrica (Ministerio de Salud, 2012).

Talla: “Es la distancia entre la región plantar y el vértex (punto superior de la cabeza), en un plano sagital” (Ministerio de Salud, 2012).

Se necesitó la participación de un técnico antropometrista y de un auxiliar para la medición de la talla.

Se consideró el siguiente procedimiento:

- Se verificó la ubicación y condiciones del tallímetro haciendo que el tablero del tallímetro quede fija en la pared y la base también quede fija en el piso en una superficie plana y que el tope móvil se deslice suavemente, también se verificó que la cinta métrica se encuentre en

buenas condiciones para visualizar una correcta lectura. Luego se hizo una explicación breve de los estudiantes sobre el procedimiento de medición de la talla, y se solicitó su colaboración y se solicitó que se quite los zapatos, el exceso de ropa, y los accesorios u otros objetos en la cabeza o cuerpo que interfirieran con la medición. Para lo cual se realizó con el apoyo del tutor o profesor del Centro de Educación Básica Especial presente. Se indicó que se ubiquen en el centro de la base del tallímetro, de espaldas al tablero, en posición erguida, mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas de las manos descansando sobre los muslos, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separados. Asegurando que los talones, pantorrillas, nalgas, hombros, y parte posterior de la cabeza, se encuentren en contacto con el tablero del tallímetro, verificando la posición de la cabeza: Constatando la línea horizontal imaginaria que sale del borde superior del conducto auditivo externo hacia la base de la órbita del ojo, que se encuentre perpendicular al tablero del Tallímetro (plano de Frankfurt). Después, se colocó la palma abierta de la mano izquierda del antropometrista sobre el mentón del estudiante a ser tallado, con la finalidad de asegurar la posición correcta de la cabeza sobre el tallímetro. Con la mano derecha se deslizó el tope móvil del tallímetro hasta hacer contacto con la superficie superior de la cabeza (vértex craneal), comprimiendo ligeramente el cabello; luego se deslizó el tope móvil hacia arriba. Este procedimiento (medición) fue realizado tres veces en forma consecutiva, acercando y alejando el tope móvil. En cada una de esas veces, se tomó el valor de la medición, en metros, centímetros y milímetros. Se leyó en voz alta las tres medidas, y se obtuvo el promedio de las tres mediciones y fue registrado. (Ministerio de Salud, 2012, pp. 7-8).

Peso: Medida del cuerpo calculado como la cantidad de masa que contiene y se puede expresar en gramos (g) o kilogramos (kg).

Se consideró el siguiente procedimiento:

-Se verificó que la ubicación y condiciones de la balanza. La balanza fue ubicada en una superficie lisa, horizontal y plana, sin desnivel o presencia de algún objeto extraño de bajo. Se solicitó a los estudiantes que se quiten los zapatos y el exceso de ropa con la ayuda del tutor o profesor de la Institución educativa. Luego se solicitó al estudiante que suba al centro de la balanza y que permanezca quieto y erguido. Y se esperó unos segundos hasta que los números aparezcan en la pantalla estén fijos y no cambien. Durante el período de estabilización de los números, se evitó tocar la balanza. El técnico de antropometría se colocó frente a la pantalla, para ver en su totalidad y leer los números en forma correcta. Seguido se pasó a leer en voz alta y registrar. (Ministerio de Salud, 2012, p.14)

Circunferencia de cintura: Es un índice adecuado para medir la concentración de grasa abdominal y para su medición se necesita una cinta métrica no elástica.

Se consideró el siguiente procedimiento para la medición:

-Se solicitó al estudiante que se ubique en posición erguida, sobre una superficie plana, con el torso descubierto, y con los brazos relajados y paralelos al tronco. Se aseguró que el estudiante se encuentre relajado; y si presentaron cinturón o correa se solicitó que se desabrocharan porque comprimía el abdomen, en estos casos fue necesario el apoyo del tutor o profesor del Centro de Educación Básica Especial presentes. Luego los pies estuvieron separados por una distancia de 25 a 30 cm, de tal manera que su peso se distribuyó sobre ambos miembros inferiores. Y se palpó el borde inferior de la última costilla y el borde superior de la cresta iliaca, ambos del lado derecho, y se determinó la distancia media entre ambos puntos y procediendo a marcarlo; realizando este mismo procedimiento para el lado izquierdo. Se Colocó la cinta métrica horizontalmente alrededor del abdomen, tomando como

referencia las marcas de las distancias medias de cada lado, sin comprimir el abdomen de la persona. Se realizó la lectura en el punto donde se cruzan los extremos de la cinta métrica. Se tomó la medida al final de una exhalación normal (momento en que la persona expulsa el aire). Este procedimiento se realizó tres veces en forma consecutiva, acercando y alejando la cinta. Se leyó las tres medidas, y se obtuvo el promedio y se registró (Ministerio de Salud, 2012, p.17).

Cuestionario KidMed: Para la realización del llenado del cuestionario se solicitó al en el Centro de Educación Básica Especial “Santa Rosa” una reunión con los padres en donde se explicó a los padres sobre el llenado del cuestionario, se necesitó el apoyo de estudiantes de nutrición con experiencia para poder dar las indicaciones a cada padre o tutor sobre el llenado del cuestionario, se finalizó la reunión con una sesión educativa de alimentación saludable en personas con Discapacidad intelectual.

Procedimientos de recolección de datos

Previamente a la captación de la información se realizaron las coordinaciones con la Directora del Centro de Educación Básica Especial “Santa Rosa”, estableciéndose dos fechas para la toma de medidas antropométrica y una fecha para la reunión con los padres. Haciendo entrega en las coordinaciones los consentimientos informados para los padres o tutores de los estudiantes con discapacidad intelectual dándoles a conocer el propósito y beneficios del estudio.

En los días de la toma de medidas antropométricas del Centro de Educación Básica Especial “Santa Rosa” nos proporcionó un ambiente adecuado para la instalación de los instrumentos. Y para la reunión de los padres nos proporcionaron un auditorio con proyector para que se lleve a cabo la sesión educativa y la realización del llenado del cuestionario.

Procesamiento y Análisis de datos

Los cuestionarios que no fueron llenados correctamente o no estaban llenados en su totalidad fueron eliminados del estudio, también lo fueron las fichas que no contaban con las medidas antropométricas. Todos los datos recogidos fueron digitados en dos hojas del programa de Microsoft Office Excel 2013 en plantillas preparadas para tal fin, una hoja fue para el procesamiento de las medidas antropométricas y la segunda hoja para el procesamiento del cuestionario.

Para la valoración antropométrica de los estudiantes con discapacidad intelectual fue con el IMC/ Edad con referencia OMS, 2007; también fueron clasificados los estudiantes con Síndrome Down con esta misma referencia debido a que las tablas Catalanas de Síndrome de Down solo tienen las clasificaciones: Peso para la Edad y Talla para la Edad. Y en varios estudios la población con Síndrome de Down ha sido clasificada según IMC/ Edad con las referencias de la OMS, 2007 (Damián, 2014).

Aspectos éticos

En este estudio se consideró los aspectos éticos al realizar un consentimiento informado para que el padre o tutor del estudiante con discapacidad tuviera la disponibilidad de poder elegir en participar o no del estudio, asegurando confidencialidad en los resultados e información obtenida en el estudio.

Análisis estadístico de la Información

El procesamiento de la información se realizó en el programa de SPSS versión 24.0 para el análisis estadístico. Debido a que la muestra de estudio tuvo amplios rangos de edad se decidió realizar un análisis descriptivo.

Resultados

Los resultados del análisis descriptivo de las variables están expresados en las siguientes tablas:

Tabla 6

Frecuencia según el tipo de diagnóstico del estudiante por discapacidad en el colegio especial "Santa Rosa", 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Discapacidad intelectual	22	42,3
Parálisis cerebral y discapacidad intelectual	8	15,4
Autismo y discapacidad intelectual	12	23,1
Síndrome de Down	10	19,2
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

La población del presente estudio está conformada por el 42,3% (n=22) de estudiantes con Discapacidad intelectual, y el 23,1% (n=12) de estudiantes con Autismo y Discapacidad intelectual, el 19,2% (n=10) de estudiante con Síndrome de Down y el 15,4% (n=8) de estudiantes con Parálisis cerebral y Discapacidad intelectual.

Tabla 7

Frecuencia según el sexo de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa”, 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	34	65,4
Mujeres	18	34,6
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

La población de este estudio presento 65,4% (n=34) estudiantes hombres y el 34,6% (n=18) estudiantes mujeres.

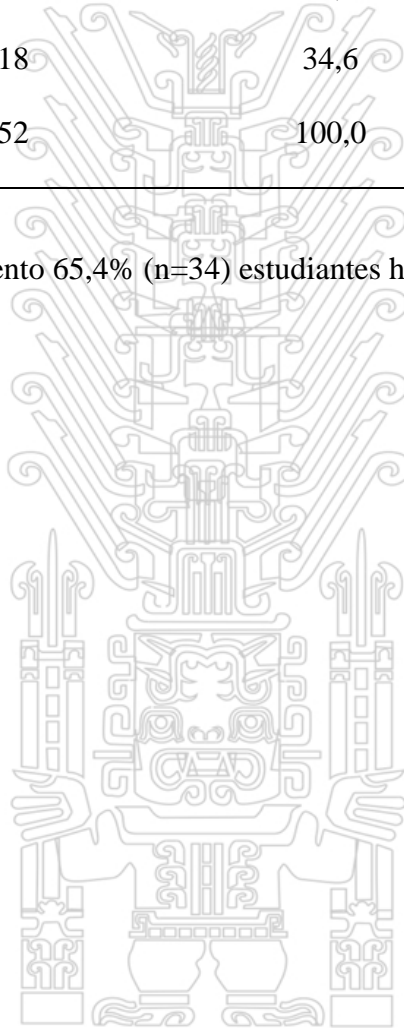


Tabla 8

Frecuencia según la edad de los estudiante del colegio especial “Santa Rosa”, 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
5 años	1	1,9
7 años	1	1,9
8 años	5	9,6
9 años	4	7,7
10 años	5	9,6
11 años	3	5,8
12 años	2	3,8
13 años	4	7,7
14 años	3	5,8
15 años	7	13,5
16 años	3	5,8
17 años	5	9,6
18 años	3	5,8
19 años	4	7,7
20 años	2	3,8
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

El estudio presento rangos de edad muy amplios que abarcaron desde los 5 años hasta los 20

años, en donde la edad que presento mayor frecuencia fue la de 15 años con un 13,5% (n=7).

Tabla 9

Frecuencia del Diagnóstico del índice de masa Corporal de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa”, 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez Severa	1	1,9
Delgadez	4	7,7
Riesgo de Delgadez	4	7,7
Normal	17	32,7
Riesgo de Sobrepeso	2	3,8
Sobrepeso	11	21,2
Obesidad	13	25,0
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla muestra que el 32,7%(n=17) de los estudiantes presenta índice de masa corporal Normal, el 25% (n=13) presenta Obesidad, seguido del 21% (n=11) con Sobrepeso.

Tabla 10

Frecuencia del resultado del diagnóstico de la circunferencia de cintura de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa”, 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo Bajo	33	63,5
Riesgo Alto	5	9,6
Riesgo muy Alto	14	26,9
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla muestra que el 63,5% (n=33) de la población presento Riesgo bajo, y el 26,9% (n=14) Riesgo muy Alto y el 9,6% (n=5) presento Riesgo Alto.

Tabla 11

Frecuencia de los resultados de los Hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial “Santa Rosa”, 2017.

	Frecuencia	Porcentaje
Dieta de baja calidad	1	1,9
Dieta por mejorar	34	65,4
Dieta óptima	17	32,7
Total	52	100,0

(Fuente: Elaboración propia)

La tabla muestra que el 65,4% (n=34) tuvo una dieta por mejorar, el 32,7% (n=17) una dieta óptima y el 1,9% (n=1) una dieta de baja calidad.

Discusión

Los resultados del estudio mostraron que los estudiantes con Discapacidad intelectual del colegio especial “Santa Rosa” presentaron el 32,7% clasificación nutricional Normal según IMC, el 25% Obesidad y el 21% Sobrepeso, estos resultados de asemejan al estudio de Cossio, Vidal, Lagos y Gómez (2015) en donde el 26% de mujeres y el 43% de hombres con Discapacidad intelectual presentaron exceso de peso y en el estudio de San Mauro et al. (2016) muestra una mayor prevalencia de obesidad en la población con Discapacidad intelectual donde la valoración antropométrica mostro el 76,1% Sobrepeso u Obesidad.

En diversos estudios mencionan que las personas con Discapacidad intelectual presentan riesgo relativamente elevado para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles a través de la medición de la circunferencia de cintura, como en el estudio de Cresp, et al., (2014) donde el 66,6% de su población presento riesgo relativamente elevado, y el presente estudio difiriendo al encontrarse con un 63,5% de la población con riesgo relativamente bajo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, pero debemos tener en cuenta que en segundo lugar fue el riesgo relativamente muy alto con un 26,9% siendo un porcentaje considerable y tenido en cuenta para este estudio.

Los estudiantes con Discapacidad intelectual presentaron según sus hábitos alimentarios el 65,4% una dieta que evidencia la necesidad de mejorar los patrones alimentarios, parecido al estudio realizado por San Mauro, et al., (2016) donde el 60,5% presento una dieta inadecuada en personas con Discapacidad intelectual.

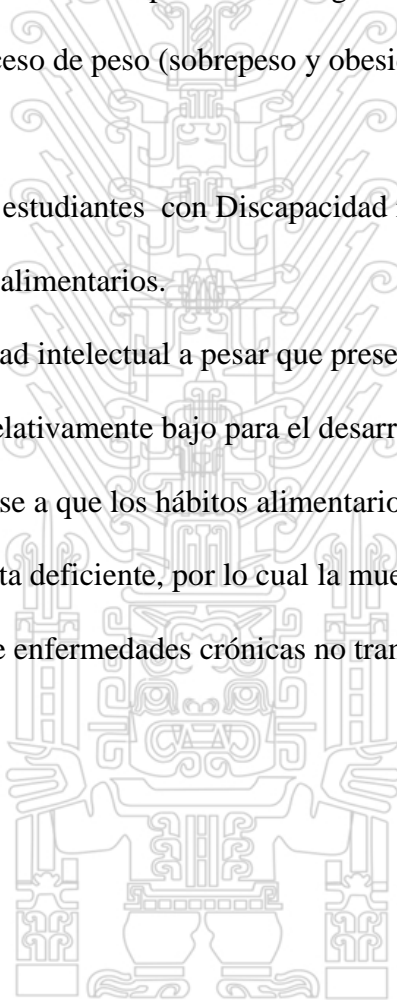
Conclusiones

En el estudio se logró determinar la valoración antropométrica de los estudiantes con Discapacidad intelectual dando como resultado de las medidas antropométricas efectuadas en los estudiantes del Colegio Especial “Santa Rosa”:

Presentaron prevalencia de Riesgo bajo para las enfermedades crónicas no transmisibles más de la mitad, pero la cuarta parte de la muestra presentó Riesgo muy alto, de igual forma en el IMC existe una prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) seguido del diagnóstico de IMC normal.

Los hábitos alimentarios de los estudiantes con Discapacidad intelectual, evidenciaron la necesidad de mejorar los patrones alimentarios.

Los estudiantes con Discapacidad intelectual a pesar que presentaron una prevalencia de exceso de peso, tienen un riesgo relativamente bajo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, esto puede deberse a que los hábitos alimentarios de los estudiantes presentaron una dieta por mejorar y no una dieta deficiente, por lo cual la muestra de estudio se encuentra a tiempo de prevenir el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.



Recomendaciones

Se recomienda para otros estudios sobre nutrición que la población estudiada sea más extensa para poder dar una mayor similitud a la realidad de la población general con Discapacidad intelectual.

Otra recomendación es poder generar un mayor compromiso y conciencia de los padres o tutores de los estudiantes con discapacidad intelectual en la importancia de un adecuado hábito alimentario en la salud actual y posterior de los estudiantes con Discapacidad intelectual.

También que los estudios en las personas con Discapacidad intelectual se amplíen a nivel nacional y se deán de acuerdo a grupos etareos para poder conocer cuál es el grupo más vulnerable. Debido a que la población presenta malnutrición en exceso.



Referencias bibliográficas

Álvarez, M. (2011). *Calidad de la dieta y medidas antropométricas de niños con Síndrome de Down de 6 a 12 años, del Instituto Fiscal de Educación Especial Carlos Garay. Riobamba, 2010-2011.* (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.



Asociación americana Anne Sullivan (2016). *Estado de nutrición y habilidades para la alimentación de niños mexicanos con sordoceguera y discapacidad múltiple. México, Asociación americana Anne Sullivan. I.A.P.* Recuperado de <http://backup.asomas.org.mx/>

Benjumea, M., Molina, D., Arbeláez, L. (2008). Circunferencia de la cintura en niños y adolescente manizaleños de 1 a 16 años. *Revista de Colombia de Cardiología*, 15(1), 23-4.

Charca, S. (2015). *Estado nutricional y consumo de alimentos de niños con síndrome de down en instituciones educativas de la ciudad de Puno* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Perú.

Cossio, M., Vidal, R., Lagos, J., y Gómez, R. (2015). Perfil antropométrico en función del estado nutricional de niños con discapacidad intelectual. *Revista Chilena de Pediatría*, 86(1), 18-24.

Cresp, M., Caamaño, F., Ojeda, R., Machuca, C., y Carrasco, Á. (2014). Correlación de variables antropométricas como predictor de salud, en una población de niños y adolescentes con síndrome de Down de Temuco, Chile, *Revista de la Facultad de Medicina*, 62 (2), 193-198.

Domínguez, L. (2010). *Relación entre obesidad y circunferencia de cintura en estudiantes adolescentes del colegio nacional señoritas Riobamba en la ciudad de Riobamba 2008* (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Ecuador.

Esquivel, D. (2012). *Relación entre estado nutricional y calidad de alimentos consumidos por niños con Síndrome de Down que asisten a la Escuela Especial N 1 de Posadas – Misiones, durante Octubre, de 2012* (Tesis de pregrado). Universidad de la cuenca de la plata, Argentina.

Fernández, J., Redden, D., Pietrobelli, A., & Allison, D. (2004). Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican and American children and adolescents. *The Journals of Pediatrics*, 145(4), 439-44.

Gomez, S., & Gutierrez, M. (2012). *Componente endomórfico y porcentaje de masa grasa de los adolescentes con Síndrome de Down y su relación con la ingesta energía según el nivel de actividad física 2011* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Greppi, D. (2012). *Hábitos alimentarios en adolescentes* (Tesis de pregrado). Universidad Abierta Interamericana, Argentina.

Guerrero, K., & Espín, M. (2016). *Evaluación del estado nutricional en niños y adolescentes con Síndrome de Down en FASINARM (Fundación de Asistencia Psicopedagógica para Niños, Adolescentes y Adultos con Discapacidad Intelectual y/o en circunstancias especialmente difíciles)* (Tesis de pregrado). Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador.

Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (2006). Manual de instrumentos de evaluación dietética. Recuperado de http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/77-manual-de-instrumentos-de-evaluacion-dietetica

Instituto Nacional de Encuestas e Informática (2017). *Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)*. Recuperado de https://proyectos.inei.gob.pe/endes/images/Indicadores_Resultados_PPR_Primer_Semestre_2017.pdf

Instituto Nacional de Encuestas e Informática (2015). *Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad (ENEDIS)*. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1171/ENEDIS%202012%20-%20COMPLETO.pdf

Leviton, A. (2015). *Valoración nutricional a niños de 10 a 12 años con síndrome de down* (Tesis de pregrado). Universidad Abierta Interamericana, Argentina.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Craig, E. M., Buntix, W.H.E., Reeve, A.,...Tasse, M. (10^a ed.). (2002) *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports*. Washington, Estados Unidos: American Association on Mental Retardation.

Martínez, R., Salvador, L., Ruiz, M., Nadal, M., Novell, R., Martorell, A.,...Aguilera, I. (2011). La salud en personas con discapacidad intelectual en España: estudio europeo POMONA-II. *Revista Neurológica*, 53 (7), 406-414.

Ministerio de Salud (2015). *Guía técnica para la valoración nutricional para la persona adolescente*. Recuperado de <http://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/214/CENAN-0056.pdf;jsessionid=C9FB164D53AC3AA914EED16F230D9486?sequence=1>

Ojeda, R., Cresp., M. (2011). Correlación entre índice de masa corporal y circunferencia de cintura en niños, adolescentes y adultos con discapacidad de Temuco, Chile. *Int. J. Morphol.*, 29(4), 1326-1330.

Organización Mundial de la Salud. (Noviembre de 2014). *Discapacidad y Salud* [Nota descriptiva]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>

Organización Mundial de la Salud. (18 de setiembre de 2017). *Informe sobre el seguimiento de los progresos en relación con las enfermedades no transmisibles* [Comunicado de prensa]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/ncds-progress-report/es/>

Organización Mundial de la Salud (Octubre de 2017). *Obesidad y Sobrepeso* [Nota descriptiva]. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

Paz, M. (2012). *Factores asociados al estado nutricional de niñas y niños con síndrome de down de 1 a 12 años de la fundación margarita tejada, Guatemala* (Tesis de pregrado). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

Phuma, T., & Mancheno, V. (2015). *Estado nutricional y hábitos alimentarios en niños de 2 a 5 años que presentan síndrome de Down* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador.

Proto, M., Romualdi, D., Cento, R., & Romano, C., Campagna, G., & Lanzone, A. (2007). Free and total leptin serum levels and soluble leptin receptors levels in two models of genetic obesity: The Prader-Willi and Down syndromes. *Metabolism*, 56(8), 1070-80.

Róndon, D. (2016). *La familia como factor que influye en la calidad del hábito alimenticio y nivel de calidad en el hábito alimenticio en estudiantes de Medicina de la UCSM Arequipa marzo de 2016* (Tesis de pregrado). Universidad Católica de Santa María de Arequipa, Perú.

San Mauro, I., Onrubia, J., Garicano, E., Cadenato, C., Hernández, I., y Rodríguez, P.,...García, B. (2016). Análisis del estado nutricional y composición corporal de personas con discapacidad intelectual. *Revista de Neurología*, 62 (11), 493-501.

Serra, L., Ribas, L., Ngo, J., Ortega, R., Gracia, A., Perez, C., y Aranceta, J. (2004). Food, youth and the Mediterranean Diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutr*, 7 (7), 931-935.

Schalock, R. (2009). La nueva definición de discapacidad intelectual, apoyos individuales y resultados personales. *Revista Española sobre discapacidad intelectual*, 229(40), 22-39.

Schalock, R., Borthwick-Duffy, S., Bradley, V., Buntix, W.H.E., Coulter, M-D., Craig, E. M.,...Yeager, M.H. (11ª ed.). (2010). *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports*. Washington, Estados Unidos: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.

Sociedad Argentina de Pediatría (2013). *Guía para la evaluación del crecimiento Físico.*

Argentina: Sociedad Argentina de Pediatría, Comité Nacional de Crecimiento y

Desarrollo. Recuperado de

http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/libro_verde_sap_2013.pdf

Valencia, M. (2017). *Relación del nivel de seguridad alimentaria con el estado nutricional de*

los estudiantes con discapacidad reportada de la Pontificia Universidad Católica del

Ecuador (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica Del Ecuador, Ecuador.

Verdugo, M. (2002). Análisis de la definición de la discapacidad intelectual de la asociación

americana sobre el retraso mental de 2002. *Revista Española sobre Discapacidad*

Intelectual, 34, 1-17.

Verdugo, M., y Schalock, R. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las

personas con discapacidad intelectual. *Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*,

41(4), 7-21.

Vicente, I. (2014). *Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los*

estudiantes del V ciclo (5° y 6° grado) del nivel primaria de la institución educativa n°

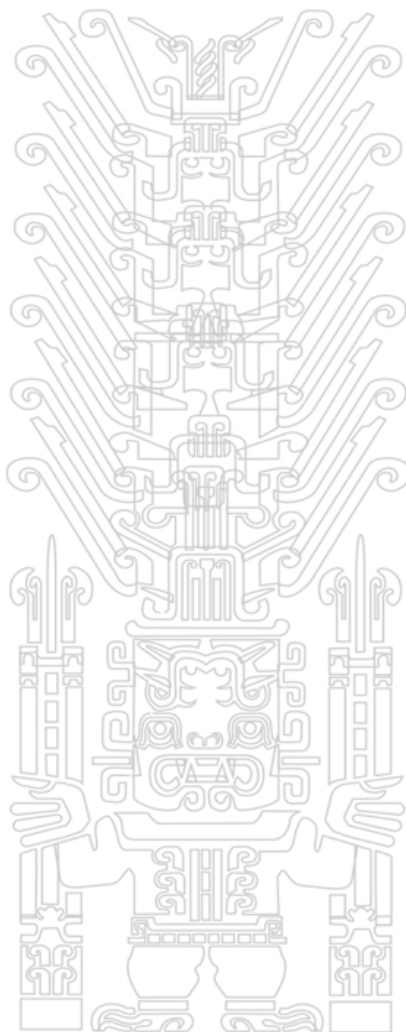
106 Abraham Valdelomar, Santa Anita – 2014 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional

De Educación Enrique Guzmán Y Valle, Perú.

World Health Organization (2000). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*.

Report of a WHO consultation on obesity. Recuperado de

http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/



Anexos

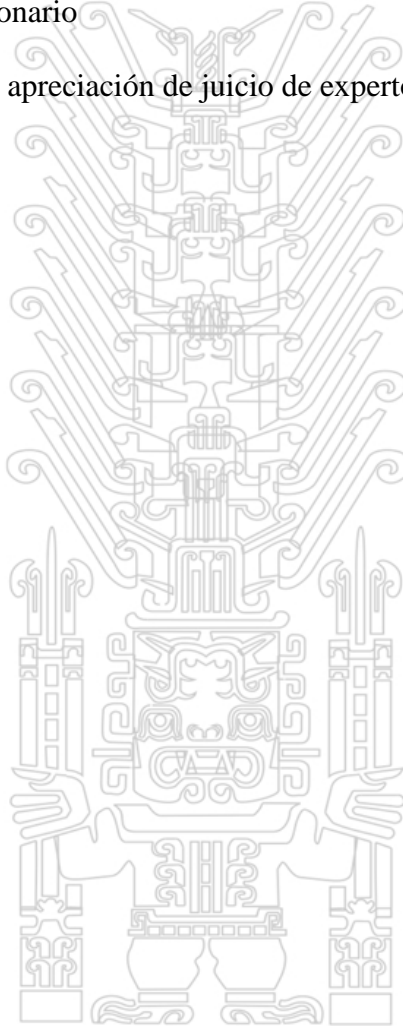
Anexo N°1: Consentimiento Informado.

Anexo N° 2: Cuestionario “KidMed”.

Anexo N° 3: Modificación del Cuestionario “KidMed

Anexo N°4: Validez del cuestionario

Anexo N°5: Cuestionario de la apreciación de juicio de expertos.



Anexo N° 1. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____, tutor (a) legal del (de la) estudiante _____, autorizo su participación en el proyecto: “Estado Nutricional y Hábitos alimentarios de los estudiantes del colegio especial Santa Rosa”, el cual será desarrollado por el Área de Nutrición de la Gerencia de Salud, Gestión Alimentaria y Proyección Social de la Municipalidad Distrital de Carabayllo.

Propósito

Este estudio pretende conocer el estado nutricional de los escolares de la Institución Educativa de la Municipalidad Distrital de Carabayllo, mediante la evaluación de peso y talla y circunferencia de cintura, así mismo, conocer los hábitos alimentarios mediante encuestas dirigidas a los a los padres.

Riesgo del Estudio

Este estudio no representa ningún riesgo para su hijo (a).

Beneficios del Estudio

Es importante señalar que con la participación de su hijo (a), ustedes contribuyen a mejorar los conocimientos en el campo de la salud y nutrición, así mismo los resultados de la evaluación nutricional serán entregados a los directivos de la institución en el menor plazo posible.

Costo de la Participación

La participación en el estudio no tiene ningún costo para usted. Las evaluaciones mencionadas se realizarán con la autorización del colegio, durante el horario escolar, sin interrumpir actividades. También se tendrá la colaboración de los profesores y auxiliares para organizar a los alumnos.

Confidencialidad

Toda la información obtenida en el estudio es completamente confidencial, sólo los miembros del equipo de trabajo conocerán los resultados y la información.

FIRMA DEL TUTOR

DNI DEL TUTOR

Anexo N°2: Cuestionario KidMed.

Cuestionario KIDMED

Adherencia a la DIETA MEDITERRANEA en la infancia	Puntos
Toma una fruta o un zumo natural todos los días.	+1
Toma una 2ª pieza de fruta todos los días.	+1
Toma verduras frescas (ensaladas) o cocinadas regularmente una vez al día.	+1
Toma verduras frescas o cocinadas de forma regular más de una vez al día.	+1
Consume pescado con regularidad (por lo menos 2-3 veces a la semana).	+1
Acude una vez o mas a la semana a un centro de comida rápida (<i>fast food</i>) tipo hamburguesería.	-1
Le gustan las legumbres y las toma más de 1 vez a la semana.	+1
Toma pasta o arroz casi a diario (5 días o más a la semana)	+1
Desayuna un cereal o derivado (pan, etc)	+1
Toma frutos secos con regularidad (al menos 2-3 veces a la semana).	+1
Se utiliza aceite de oliva en casa.	+1
No desayuna	-1
Desayuna un lácteo (yogurt, leche, etc).	+1
Desayuna bollería industrial, galletas o pastelitos.	-1
Toma 2 yogures y/o 40 g queso cada día.	+1
Toma golosinas y/o caramelos varias veces al día	-1

Valor del índice KIDMED

≤ 3: Dieta de muy baja calidad

4 a 7: Necesidad de mejorar el patrón alimentario para ajustarlo al modelo mediterráneo.

≥ 8: Dieta mediterránea óptima

Fuente:

Serra Majem L, Ribas Barba L, Ngo de la Cruz J, Ortega Anta RM, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J. Alimentación, jóvenes y dieta mediterránea en España. Desarrollo del KIDMED, índice de calidad de la dieta mediterránea en la infancia y la adolescencia. In: Serra Majem L, Aranceta Bartrina J, editores. Alimentación infantil y juvenil. Masson; 2004(reimpresión). p. 51-59

Anexo N°3: Modificación del Cuestionario KIDMED.

Cuestionario KIDMED

Nombre del estudiante: _____

N°	Adherencia a la dieta mediterránea	SI	NO
1	No Desayuna		
2	Desayuna un cereal o derivado (pan, etc) todos los días.		
3	Desayuna un lácteo (yogurt, leche, etc) todos los días.		
4	Desayuna bollería industrial, galletas o pastelitos.		
5	¿Consume pescado con regularidad (2-3 veces por semana)?		
6	Le gustan las legumbres (lentejas, garbanzos, etc) y las consume de 2-3 veces por semana.		
7	Consume tallarines(pastas) o arroz casi diario (5 días a la semana o más)		
8	¿Consume una fruta o zumo natural todos los días?		
9	¿Consume una segunda fruta todos los días?		
10	Consume frutos secos al menos 2-3 veces por semana.		
11	En casa utilizan aceite de oliva.		
12	¿Consume verduras crudas (ensaladas) o cocidas regularmente una vez al día?		
13	¿Consume verduras crudas (ensaladas) o cocidas regularmente más de una vez al día?		
14	Consume 2 yogures y/o 40 g de queso todos los días.		
15	Voy una vez o más a la semana a un centro de comida rápida (por ejemplo hamburguesería, pizzería, pollería, etc) o pedimos comida para que la traigan a casa.		
16	Consume golosinas y/o caramelos varias veces al día.		

Nombre de la persona que contesto el cuestionario:

Relación que tiene con el estudiante: _____

Fecha: _____

**Se modificó el cuestionario a un lenguaje más utilizado en el Perú para su mejor comprensión.*

Anexo N°4: Validez del cuestionario

La validez del instrumento se hizo mediante Juicio de expertos, los que presentaron su concordancia al tema de investigación, así como lo demuestra sus respuestas otorgadas; los cinco expertos con experiencia en el área brindaron sugerencias y observaciones de gran importancia para el ajuste del instrumento. Se confirma la validez con la prueba de V de Aiken.

Los resultados fueron:

Preguntas	JUECES					S	V de Aiken	Valor de p*	Resultado
	1	2	3	4	5				
1	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
2	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
3	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
4	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
5	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
6	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
7	0	0	0	1	0	1	0.200	0.050	No Valido
8	0	0	0	0	1	1	0.200	0.050	No Valido
9	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido
10	1	1	1	1	1	5	1.000	0.010	Valido

Se puede observar en la tabla que de los 10 criterios evaluados, 8 de ellos presentaron V de Aiken 1 y ($p=0.01$) obteniendo un resultado válido. El resultado total de la tabla dio un nivel de significancia $p= 0.018$. Por lo cual, se aceptó la validez del cuestionario.

Anexo N°5: Cuestionario de la apreciación de juicio de expertos.

LIC.:

INVESTIGACIÓN:

.....

A continuación, presento la Lista de Cotejo con los criterios para el análisis de los instrumentos de recolección de datos que se adjuntan

CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. La formulación del problema es adecuada			
2. Los instrumentos facilitaran el logro de los objetivos e investigación			
3. Los instrumentos están relacionados con la variable de estudio			
4. El número de ítems del instrumento es adecuado			
5. La redacción de los ítems del instrumento es correcta			
6. El diseño del instrumento facilitará el análisis y procesamiento de datos			
7. Eliminaría algún ítem en el instrumento (especifique)			
8. Agregaría algún ítem en el instrumento (especifique)			
9. El diseño del instrumento será accesible a la población			
10. La redacción es clara, sencilla y precisa			

FIRMA:

