

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO
PSICOMOTOR EN PREESCOLARES DE 3 AÑOS DE
LA INSTITUCION EDUCATIVA EL OLIVAR DE LOS
NIÑOS. BELLAVISTA- CALLAO, 2017”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ENFERMERIA

AUTORES:

**NATALIE BRENDA AROSTEGUI TORRICO
HELEN ABIGAIL CHILENO ROJAS
MONICA KAROLINA ROSADO RAMIREZ**

Callao, 2018

PERÚ

DEDICATORIA

A nuestros padres que son nuestros pilares fundamentales por su gran apoyo incondicional y el gran amor que tienen hacia nosotras.

A nuestra familia en especial, porque siempre estuvieron con nosotros.

AGRADECIMIENTO

A la Doc. Arcelia Olga Rojas Salazar, Decana de la Facultad Ciencias de la Salud, que es un ejemplo a seguir en el camino profesional.

A la Doc. Lulilea Ferrer Mejía, asesora de la tesis, quien nos apoyó durante la realización de nuestro estudio de investigación.

A nuestros jurados revisores Mg. Mery Juana Abastos Abarca, Dra. Ana María Yamunaque Morales y Dra. Lindomira Castro Llaja, que estuvieron motivándonos a avanzar en este arduo camino profesional.

A la Directora Lic. Amparo Moncada de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, que nos permitió realizar nuestro trabajo de investigación, para así poder brindar aportes que contribuyan al desarrollo de los preescolares.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.....	9
1.1 Identificación del problema.....	9
1.2 Formulación del problema.....	15
1.3 Objetivos de la investigación.....	16
1.4 Justificación.....	16
1.5 Importancia.....	18
II. MARCO TEORICO	19
2.1 Antecedentes del estudio	19
2.2 Bases Conceptuales	24
2.3 Bases Científicas.....	35
2.4 Bases Epistémicas.....	39
2.5 Bases Culturales.....	40
2.6 Bases Normativas.....	42
2.7 Definiciones de términos.....	44

III. VARIABLES E HIPÓTESIS	44
3.1 Variables de la investigación	44
3.2 Operacionalización de variables	45
3.3 Hipótesis	46
IV. METODOLOGÍA	47
4.1 Tipo de investigación	47
4.2 Diseño de la investigación	48
4.3 Población y muestra	49
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	50
4.5 Procedimientos de recolección de datos.....	51
4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos.....	52
V.RESULTADOS.....	53
VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	65
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados.....	65
6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares.....	67
VII. CONCLUSIONES.....	73
VIII. RECOMENDACIONES.....	74

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
ANEXOS	79
Matriz de Consistencia	80
Base de datos.....	90
Instrumentos	94

RESUMEN

El estudio de investigación: "Estado nutricional y Desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la institución educativa el olivar de los niños." tiene como Objetivo: Determinar la relación entre estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa "El Olivar de los Niños" Bellavista – Callao, 2017. Material y método: tipo de estudio descriptivo, inferencial de corte transversal con un diseño no experimental, la población estuvo conformada por 110 niños y la muestra es la misma población. El estado nutricional se evaluó según las tablas de valoración antropométricas de niñas y niños < 5 años y el desarrollo psicomotor se evaluó con el TPED: (Test Peruano de Evaluación del Desarrollo), del MINSA, la cual se evaluó el área de coordinación, motricidad y lenguaje. Resultados: En estado nutricional predomina el estado normal con 96 preescolares que equivalen a 87.3%, con delgadez se encontró a 1 preescolar que equivale a 0.9%, con sobrepeso se encontró a 7 preescolares que equivalen al 6.4% y con obesidad se encontró a 6 preescolares que equivalen al 5.5%. Respecto al desarrollo psicomotor de los preescolares se encontró: normal un 71.8% siendo 79 niños, con riesgo 26.4% siendo 29 niños y con retraso 1.8% siendo 2 niños. Conclusiones: Existe una relación muy baja entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor, dado que el valor de Rho de Spearman $0,05 > [0 - 0,2]$. Palabras claves: estado nutricional, desarrollo psicomotor y preescolares.

ABSTRACT

The research study: "Nutritional status and psychomotor development in preschool children of 3 years of the educational institution the children's olive grove." Aims to: Determine the relationship between nutritional status and psychomotor development in preschoolers of 3 years of age of the educational institution "The children's olive grove" Bellavista - Callao, 2017. Material and method: type of descriptive study, cross-sectional inferential with a non-experimental design, the population was made up of 110 children and the sample is the same population. The nutritional status was evaluated according to the anthropometric assessment tables of girls and boys <5 years and the psychomotor development was evaluated with the TPED: (Peruvian Test of Development Evaluation), of the MINSA, which evaluated the area of coordination, motor skills and language. Results: In the nutritional state, the normal state predominates with 96 preschool children, equivalent to 87.3%, with thinness, 1 preschool was found, equivalent to 0.9%, overweight, 7 preschool children were found, equivalent to 6.4%, and 6 were found with obesity. Preschools that are equivalent to 5.5%. Regarding the psychomotor development of preschool children, 71.8% were found to be normal, 79 children being at risk, 26.4% being 29 children and 1.8% being 2 children. Conclusions: There is a very low relationship between nutritional status and psychomotor development, given that Spearman's Rho value $0.05 > [0 - 0.2]$.

Key words: nutritional status, psychomotor development and preschoolers.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Identificación del problema

La institución educativa el olivar de los niños que está ubicada en el distrito de bellavista, en la región callao, esta es una institución nacional en la que se brinda educación a niños tanto en el turno de la mañana como en el turno de la tarde de las edades de tres, cuatro y cinco años de edad, con un total de 318 alumnos, de la cual 110 estudiantes son de tres años de edad, en nuestras prácticas pre profesionales pudimos realizar una serie de visitas a dicha institución educativa y pudimos observar una serie de problemas nutricionales (niños tanto con obesidad, delgadez, talla baja) y también del desarrollo psicomotor en la que se observó problemas en el área del lenguaje, además en los ambientes de dicha institución se pudo observar que no contaban con implementos y áreas de estimulación temprana que eran de suma importancia para el aporte en el proceso del desarrollo psicomotor, en especial para los preescolares de 3 años de edad, ya que es la edad clave para el inicio de la estimulación temprana, además los bebés durante los primeros 3 años van adquiriendo, potenciando, estimulando y desarrollando las funciones del cerebro y favorece a su proceso natural de maduración.

DESNUTRICIÓN Menores de 5 años de edad. De acuerdo con la ENSANUT 2012, en todo el país 2.8% de los menores de cinco años presentan bajo peso, 13.6% muestran baja talla y 1.6% desnutrición aguda (emaciación). La baja talla en preescolares disminuyó 13.3 puntos porcentuales entre 1988 y 2012, al pasar del 26.9% al 13.6%. Las mayores prevalencias de baja talla se encuentran en el sur del país con 19.2%; a su vez, las localidades rurales de esta región presentan una prevalencia del 27.5%, 13.9 puntos porcentuales arriba del promedio nacional (13.6%). (1)

Se observó que aún existen índices de prevalencias de niños menores de 5 años con estado nutricional no adecuado para su edad y nosotros como profesionales de enfermería en la atención primaria de salud, debemos

centrar nuestras actividades en disminuir y prevenir estos estados nutricionales inadecuados.

Según los estudios realizados se hallaron como resultado: la desnutrición crónica (evaluada como estatura baja) que sigue siendo un problema común en las localidades rurales teniendo efectos negativos en el desarrollo motor y cognitivo. En el estudio aplicado, en la evaluación de la desnutrición crónica se muestra que la estatura baja no es una adaptación, sino una condición de vulnerabilidad que va reduciendo el tamaño y la masa del cuerpo así como también las capacidades de las personas que la presentan, de tal manera que las funciones mentales (inteligencia, memoria y aprendizaje) perjudican las capacidades del proceso de aprendizaje. En los/las infantes estudiados/as se encontró retraso en el crecimiento lineal del 43,4%, más del doble del promedio nacional, lo que es reflejo de la marginación social y alimentaria que han sufrido a lo largo del tiempo, con mayor impacto de los factores externos (alimentación) que de los genéticos. En contraste, la delgadez es prácticamente inexistente (1,4%), lo cual es un indicador de desnutrición presente. Cabe señalar que una proporción considerable de la muestra presenta sobrepeso y obesidad (38,5%); ambos indicadores hablan de una inadecuada nutrición, relacionada con su nivel socioeconómico. Las niñas tuvieron mejor desarrollo psicomotor que los niños, porque la madre sobreprotege más al niño (cargándolo, impidiendo su libre movimiento) e inhibe inconscientemente su desarrollo. (2)

Se observó que la inadecuada nutrición si afecta en el desarrollo motor y cognitivo de los niños, debido al escaso nivel socioeconómico, los diversos factores externos como la alimentación que también influyeron de manera negativa en los niños, siendo este perjudicado aún más por la sobreprotección de la madre a su hijo, impidiendo así el desenvolvimiento del menor.

La evidencia disponible sugirió que niños de ambos sexos clasificados como sobrepesos u obesos, presentaron alteraciones en su desarrollo psicomotor en diversas áreas, según los resultados arrojados por diversos instrumentos de medición del desarrollo motor. Sin embargo, se pueden apreciar algunas diferencias en el rendimiento motriz según género. Se observa una inclinación en las niñas por presentar un bajo rendimiento motriz en habilidades en la que se requiere de la presencia de patrones motores básicos como son: carrera, salto, equilibrio; y un mejor rendimiento en actividad de motricidad fina en relación a los niños. (3)

Se dedujo que en los niños y niñas que sufren de una alteración en su estado nutricional, ya sea sobrepeso u obesidad, tienden a afectar considerablemente en el desarrollo motor de los niños, tomándose en cuenta el sexo de ellos, ya que el bajo rendimiento que se aprecia en niñas no es el mismo que en los niños.

Para comparar el estado de desarrollo de los niños y niñas menores de 5 años entre los diferentes departamentos se realizó el Índice de Desarrollo del Niño (IDN) para la primera infancia, que consiste en la combinación de los indicadores disponibles de las dimensiones que corresponden a salud y nutrición, aprendizaje y educación, y de entorno y protección de derechos. Según el IDN en la primera infancia, los seis departamentos con menor desempeño relativo son Huánuco (0.43), Cajamarca (0.44), Amazonas (0.45), Huancavelica (0.47), Loreto (0.49) y Ayacucho (0.51); los cuales pertenecen al grupo de los ocho departamentos más pobres del Perú, donde entre el 56% y 77% de la población se encuentra en situación de pobreza (ENAH0 2009) (4)

Se observó que en los departamentos más pobres se encuentran un mayor índice de estado de desarrollo deficiente, esto es debido a distintos factores externos que influyen y alteran el desarrollo del niño. Al observar esta realidad el estado debe tomar medidas necesarias y así actuar de forma inmediata; para así amortiguar este índice alarmante.

Huancavelica, Cajamarca, Amazonas y Ayacucho son las regiones más afectadas en todo el Perú.

Más de 240 mil niños en el país son afectados por la desnutrición crónica y los mayores índices se registran en los menores de 5 años.

Estas alarmantes cifras se recogieron principalmente en las regiones de Ayacucho, Cajamarca, Amazonas y Huancavelica; dichas cifras son justamente las que se encuentran en una situación alarmante, ya que 35 de cada 100 niños tienen desnutrición.

En el Perú la obesidad es un problema de salud pública que avanza cada vez más y más, pero que al momento no es comparado con las cifras de México, donde ya se trata de una situación crítica.

Según los últimos estudios del sector salud, más del 63% de la población entre los 30 y 59 años sufre de sobrepeso u obesidad.

Estos datos demuestran que se necesitan mejores políticas para solucionar ambas problemáticas; principalmente, combatir la desnutrición en las regiones más afectadas y una campaña de cambios alimenticios para que la obesidad no siga en aumento. (5)

Se observó dos grandes problemas de salud a nivel nacional como es la desnutrición y la obesidad que afecta a nuestros niños principalmente a los menores de 5 años, siendo la región más afectada Huancavelica que de cada 100 niños, 35 padecen de ello. Por esa razón el gobierno del Perú debe tomar medidas más drásticas para disminuir los índices.

La desnutrición crónica es uno de los indicadores del nivel de desarrollo de un país, y se determina al contrastar la talla para la edad y sexo obtenido esperado de la niña o el niño para diagnosticar de manera oportuna. Datos arrojados en menores de cinco años fueron en el Perú: En el área rural la desnutrición crónica disminuyó en 5,6 puntos porcentuales, de 36,9% a 31,3%. En área urbana se redujo en 1,7 puntos porcentuales, al pasar de

11.8% a 10,1%.La sierra presentó el mayor porcentaje de desnutrición crónica con 27,6%, la selva 21,7% y costa con 8,4%.Departamentos que registran menor índice de desnutrición crónica: Tacna (2,4%), Moquegua (4,8%), Lima (6,2%), Ica (7,6%), Madre de Dios (7,8%), Arequipa (8,2%) y Tumbes (9,5%).Por el contrario, los departamentos que registraron mayor desnutrición crónica en menores de cinco años fueron: Huancavelica (44,7%), Cajamarca (32,0%), Huánuco (31,0%), Apurímac (30,9%), Ayacucho (30,3%) y Cusco (29,1%). (6)

Se pudo visualizar según datos estadísticos que en el área rural a diferencia del área urbana, el índice de desnutrición crónica es mucho más elevado ya que existe pobreza extrema en esta zona. A pesar de que pasen los años la sierra de nuestro país sigue siendo la más afectada, mientras que el estado no haga nada por revertir esta situación, la población más vulnerable y que por tanto será la más afectada son los niños, y como prueba a esto se tiene estos índices a nivel nacional.

La situación en el Perú entre el año 2000 – 2015 en niños menores de tres años en la zona rural es 51.1%, a nivel nacional con un 43.5% y a nivel urbano 40.5%. En niños menores de 5 años se observa una desnutrición crónica entre los años 2005 – 2015 en la zona rural al inicio con un 47.1% y en el año 2015 disminuyó al 27.7%, a nivel nacional en un inicio con un 28% que luego disminuyó al 14.4%, a nivel urbano tuvo un índice de 13.5% que luego disminuyó en un 9.2%. (7)

Se pudo observar que los índices de desnutrición crónica en niños menores de 5 años han ido disminuyendo mientras van pasando los años y debemos seguir así hasta lograr disminuir totalmente la desnutrición en nuestros niños.

Niños y niñas en las tres dimensiones; coordinación, lenguaje, y motricidad. En la dimensión coordinación el género femenino obtuvo 98% en el nivel de normal, y 2% en el nivel de riesgo; el género masculino se ubicó en el nivel de riesgo con un 48%, y los niveles de retraso y normal ambos con 26%. En la dimensión: lenguaje el género femenino obtuvo un 92% en el nivel normal y 8% en el nivel de riesgo, mientras que el género masculino 4% en el nivel normal. En la dimensión motricidad el género femenino obtuvo un 82% en el nivel normal, 14% en el nivel de riesgo y 4% en el nivel de retraso, en el género masculino obtuvo 66% en el nivel de retraso y 34% en el nivel de riesgo. (8)

Podemos diferenciar las dimensiones del desarrollo psicomotor según el sexo en la cual las niñas tienen mayor desventaja que los niños según los índices porcentuales.

A nivel local, las observaciones realizadas en la Institución Educativa Fe y Alegría en el nivel preescolar, se logró demostrar la falta de un adecuado desarrollo psicomotriz donde los niños no cuentan con espacios lúdico creativos que les permitan poder desarrollar su psicomotricidad tanto fina como gruesa, presentándose a futuro posibles problemáticas como son: problemas en el trazado, coordinación motriz, manejo del equilibrio, lateralidad, coordinación viso motriz entre otros, afectándose de esta manera el desarrollo cognitivo dando lugar a situaciones como: atención dispersa, clases rutinarias sin actividades de interés que motiven en las actividades de los niños, desinterés hacia la clase, con comportamientos inadecuados dentro y fuera del salón de clases. Esto a causa de estrategias o metodologías erróneas por parte de la docente, donde su interés principal está dirigido hacia el aprendizaje y avance en los procesos de lectoescritura del niño; formas de expresión no acordes al entorno infantil, falta de planeación e imaginación y creatividad a la hora de desarrollarse la clase. Para ello se hace necesario elaborar un proyecto de aula que ayude al niño

a desarrollar la psicomotricidad adecuadamente, favoreciendo su proceso de formación integral, que aporte positivamente en el funcionamiento y desenvolvimiento de las demás áreas de desarrollo. (9)

Se observó que debido a las malas metodologías que los profesores aplicaron a los preescolares, se notó la carencia de un óptimo desarrollo psicomotor tanto gruesa y fina dando lugar a que estos menores desarrollen su psicomotricidad en forma tardía por no ser motivados en su respectivo tiempo.

Con los indicadores antropométricos realizados se procedió a la clasificación nutricional observando que los escolares de Acobamba presentaron prevalencias mayores de desnutrición (10.06%) en comparación a Carabaylo (4.64%), mientras que la prevalencia de obesidad/ sobrepeso en escolares de Carabaylo (16.79%) fue cercana a la comparada por los escolares en Acobamba (13.84%), no encontrado diferencias significativamente estadísticas a pesar de ser escuelas ubicadas en zona citadina y rural. (10)

Se logró analizar con los datos estadísticos que Acobamba que pertenece a la región de la sierra presenta mayor indicador de desnutrición a comparación de Carabaylo de la región costera y así podemos reafirmar que la desnutrición también está ligada a la pobreza de los pobladores.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la relación que existe entre estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017?

SUB PROBLEMAS:

-¿Cuál es el estado nutricional en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017?

-¿Cuál es el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017?

1.3 Objetivos de la Investigación:

Objetivo General:

Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

Objetivos Específicos:

-Identificar el estado nutricional en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

-Identificar el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

1.4 Justificación:

En la actualidad, el mundo se enfrenta a una malnutrición que es la desnutrición y la obesidad. La malnutrición también se caracteriza por la carencia de diversos nutrientes como es el hierro, ácido fólico, vitamina A y yodo.

La malnutrición, en sus diferentes formas de manifestarse, presenta riesgos considerables para la salud humana. La desnutrición está asociada a casi un tercio de todas las muertes infantiles ocurridas hasta el momento. Las crecientes cifras de sobrepeso y obesidad en todo el mundo están relacionadas a un aumento en las enfermedades crónicas como: el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes. Estas enfermedades son las que afectan de manera creciente y alarmante a la población pobre y sobre todo a las más vulnerables. (11)

Hemos observado que en las instituciones educativas del Perú hay niños y niñas de 3 años que no tienen un peso adecuado para su edad ya sea un peso mayor para su edad o un peso inferior y esto es preocupante ya que no están desarrollando de la mejor manera, al igual cuando se realiza el TEDP los niños no realizan lo que se encuentra en la cartilla que es lo que deben realizar a su edad respectiva.

El estudio de investigación nos permitió identificar el estado nutricional siendo beneficiarios en primera instancia los preescolares de 3 años, los padres, los docentes, las autoridades de la institución y la sociedad para asumir conciencia sobre un buen estado nutricional del niño y su respectivo desarrollo psicomotor.

Desde el aspecto metodológico usamos como instrumento "el cuestionario" para poder recolectar datos de los preescolares y así analizar en la situación que se encuentran en la actualidad. Nuestras preguntas tuvieron relación con nuestro tema de investigación para encontrar sus respectivas soluciones.

Desde el punto de vista práctico de acuerdo con nuestros objetivos planteados, el resultado nos permitió encontrar soluciones a los problemas encontrados; además, con tales resultados nos dieron la posibilidad de proponer cambios.

Desde el punto de vista de relevancia social estuvo dirigido a los preescolares de la institución educativa El Olivar de los niños y a los padres de familia, para concientizar a la familia y la comunidad quienes fueron los beneficiados de la investigación a nivel del desarrollo de la institución.

1.5 Importancia:

La Evaluación del desarrollo psicomotor y estado nutricional son una de las practicas que se realizan para detectar de manera temprana los problemas para así poder brindar una atención precoz, un cuidado adecuado y oportuno en la población infantil y evitar daños irreversibles en la salud de los niños.

Nuestra población está conformada por preescolares de 3 años ya que es la edad más temprana en donde podemos detectar problemas en el desarrollo psicomotor y estado nutricional.

II. MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes del estudio

Antecedente Internacional

VILLALPANDO, Salvador; y colbs. (2015), México, con el título "Estado nutricional de hierro, vitamina B12, folato, retinol y anemia en niños de 1 a 11 años. Resultados de la Ensanut 2012". Objetivo. Describir la frecuencia de anemia, deficiencia de hierro, vitamina B12, folato, retinol y predictores de la anemia en niños mexicanos de la Ensanut 2012. Material y métodos. Se midieron las concentraciones de hemoglobina, ferritina, PCR, vitamina B12, retinol y folato en 2 678 niños de 1-4 años y 4 275 niños de 5-11 años. Se construyeron modelos de regresión logística para evaluar el riesgo de anemia y deficiencias de micronutrientes. Resultados. La prevalencia de anemia en preescolares y escolares fue 20.4 y 9.7%; deficiencia de hierro (DH) 14 y 9.3%; baja concentración de vitamina B12 (BCB12) 1.9 y 2.6%; folato 0.30 y 0%, y depleción de vitamina A (DpVA), 15.7 y 2.3%, respectivamente. La DH y DpVA se asociaron negativamente con la Hb (coeficiente: -0.38 y -0.45, $p < 0.05$); a mayor log-PCR, mayor riesgo de anemia y DpVA (OR=1.13 y OR=2.1, $p < 0.05$, respectivamente). Conclusiones. DH, anemia y DpVA son algunos de los principales problemas de nutrición en niños mexicanos. (12)

REUTER.CEZANE, Priscila; y colbs. (2016), Brasil, con la tesis "Asociación entre el sobrepeso y la obesidad en los niños en edad escolar con el polimorfismo rs9939609 (FTO) y los antecedentes familiares de obesidad". Objetivo: Para determinar la asociación entre el sobrepeso / obesidad en escolares con FTO rs9939609 polimorfismo (fatmass y la obesidad asociada) y antecedentes familiares de obesidad. Métodos: Estudio transversal que comprende una muestra de 406 niños de 7-17 años en una ciudad en el sur de Brasil. El sobrepeso / obesidad en escolares se evaluó

mediante el índice de masa corporal (IMC), y la historia familiar de obesidad fue reportado por los padres. genotipado del polimorfismo se realizó por PCR en tiempo real (reacción en cadena de la polimerasa. Resultados: Entre los escolares con el genotipo AA, el 57,4% tenían sobrepeso / obesidad; el porcentaje fue menor para los genotipos de AT y TT (33,1% y 28,9%, respectivamente). El sobrepeso / obesidad en escolares se asoció con antecedentes familiares de obesidad, especialmente entre los niños con el genotipo AA. conclusiones: Existe una asociación entre el sobrepeso / obesidad en escolares con antecedentes familiares de obesidad se encuentra principalmente entre los estudiantes con el genotipo A (13)

DEL REFUGIO CARRASCO QUINTERO, Maria y colbs. (2016), Mexico, con la tesis "Desnutrición y desarrollo cognitivo en infantes de zonas rurales marginadas de México". Objetivo: Analizar la relación entre el estado nutricional medido por antropometría y el desarrollo mental, psicomotor y del lenguaje en infantes de zonas rurales marginadas de México Método: Estudio transversal con 576 infantes de 7 a 26 meses de edad de cuatro localidades rurales. Las variables fueron antropométricas y de desarrollo cognitivo. Resultados: Los infantes con baja estatura tuvieron un menor índice de desarrollo del lenguaje, mientras que el peso al nacer se relacionó marginalmente con el desarrollo psicomotor. Conclusión: Aunque la desnutrición aguda (identificada por el peso) ya no es un problema en las zonas rurales de México, la desnutrición crónica (expresada como baja estatura) sigue siendo frecuente y se relaciona con alteraciones en el desarrollo mental de la población infantil. (14)

LEJARRAGA H, KELMANSKY DM y colbs. (2015), Argentina, con el título "Evaluación del desarrollo psicomotor infantil en grupos de población como un indicador de salud positivo" Objetivos: Presentar un método para obtener indicadores poblacionales de desarrollo psicomotor en niños menores de

seis años y mostrar sus resultados. Población y métodos: Los datos provienen de la evaluación transversal del cumplimiento de 13 ítems de desarrollo (seleccionados de la referencia nacional) de 5465 niños en cinco encuestas realizadas por la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo en dicha cuenca en áreas con alta proporción de familias con necesidades básicas insatisfechas. Para cada encuesta, se estimó, por regresión logística, la edad mediana de cumplimiento de los 13 ítems de desarrollo. Se ajustó un modelo de regresión lineal entre la edad de cumplimiento estimada de los 13 ítems de cada encuesta en función de las correspondientes edades de la referencia nacional. A partir de este modelo, se definieron tres indicadores: el cociente global de desarrollo, el cociente a los 4 años y la tendencia del desarrollo. Resultados: Los resultados para las cinco encuestas variaron entre 0,74 y 0,85; 0,88 y 0,81 y -0,15 y -0,26 para el cociente global de desarrollo, cociente global a los 4 años y la tendencia del desarrollo, respectivamente. Se expresó un marcado retraso en el desarrollo y una tendencia progresiva del retraso con la edad. Conclusiones: Los indicadores son de interpretación sencilla y se relacionan con indicadores sociales (necesidades básicas insatisfechas, etc.). La obtención de la información necesaria para realizar los cálculos toma poco tiempo y es aplicable a grupos de población, pero no a individuos. (15)

Antecedente Nacional

ALLENDE S. Dajan, Chumpitaz E. Janet, Solis M. Milagros, (2016), Perú, con la tesis "Estado Nutricional y Desarrollo Psicomotor en preescolares", Objetivo: determinar el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en pre escolares en una institución educativa privada del distrito de Cercado de Lima del departamento de Lima, en el mes de mayo del año 2016. Material y métodos: tipo de estudio descriptivo y de corte transversal; la población estuvo conformada por 26 alumnos, quedando la muestra constituida por

20 alumnos de 3 a 4 años de ambos sexos que cumplieron con los criterios de selección. El estado nutricional se avaluó según las tablas de valoración antropométricas de niños y niñas < 5 años (OMS 2006). El desarrollo psicomotor se evaluó con el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) de 2-5 años del Ministerio de Salud. Resultados: en el estado nutricional de los pre escolares; el 85% se encontró normal, el 10% con sobrepeso y el 5% con desnutrición leve; en peso/edad el 95% de los pre escolares se encontró normal; en peso/talla el 90 % de los pre escolares se encontró normal; en talla/edad el 90% de los pre escolares se encontró normal. Respecto al desarrollo psicomotor el 80% de los pre escolares presentó desarrollo psicomotor normal, el 15% en riesgo y el 5% en retraso; en el área de coordinación el 80% se encontró normal; en el área de lenguaje el 80% se encontró normal; en el área de motricidad el 90% se encontró normal. Conclusiones: la mayoría de los preescolares presentaron estado nutricional normal y desarrollo psicomotor normal. Un mínimo porcentaje de los pre escolares presentaron desnutrición o sobrepeso en el estado nutricional; así mismo un menor porcentaje presentó riesgo o retraso en las áreas de coordinación, lenguaje y motricidad en el desarrollo psicomotor.. (16)

MORALES A. Leyla L. (2014), Lima - Perú, con la tesis Relación entre estado nutricional y desarrollo Psicomotor de pre-escolares en la Institución Educativa N°055 Las Carmelitas. Objetivo: Determinar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de preescolares de la Institución Educativa Inicial N°055 "Las Carmelitas". Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, observacional; diseño descriptivo de corte transversal, correlacional. La muestra fue no probabilística constituyéndola 70 preescolares. Se tomó peso, talla y dosaje de hemoglobina para determinar el estado nutricional y se evaluó el desarrollo psicomotor a través del Test de Desarrollo Psicomotor. Resultados: Se determinó que el estado nutricional de los preescolares, según los diferentes indicadores refleja: el 43 % tiene riesgo nutricional, el 64 % tiene talla normal y el 21 %

tiene delgadez; además el 80 % de los preescolares tiene algún tipo de anemia. Asimismo, el 70 % de los preescolares evaluados tiene desarrollo psicomotor normal y el 7 % presenta retraso. Conclusión: El estado nutricional tiene relación significativa con el desarrollo psicomotor en los preescolares de la Institución Educativa Inicial N°055 "Las Carmelitas". (17)

APARCO Juan Pablo y colbs. (2016), Perú, con la tesis "Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima", Objetivos. Evaluar el estado nutricional, los patrones alimentarios y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Materiales y métodos. Estudio descriptivo transversal. La muestra incluyó escolares del 1.º a 4.º grado de primaria de cuatro instituciones educativas públicas ubicadas en el Cercado de Lima. Las variables de estudio fueron el estado nutricional, nivel de hemoglobina, los patrones de consumo de alimentos y de actividad física. Se calcularon los porcentajes de las variables cualitativas y medidas de tendencia central para las cuantitativas, en el análisis bivariado se aplicó la prueba t y la prueba de chi cuadrado para analizar las diferencias según sexo. Resultados. De 824 escolares incluidos en el estudio, se encontró un 24% con obesidad, mientras que el sobrepeso afectó al 22%, la proporción de talla baja fue de 5% y la de anemia fue 11,9%, en todos los casos no hubo diferencias significativas según sexo. Más del 40% de escolares consumían 2 o más veces a la semana galletas saladas, jugos envasados y/o gaseosas. Además, el 28% de escolares eran sedentarios, encontrándose diferencias significativas según sexo ($p < 0,05$). Conclusiones. La obesidad es un problema vigente, con mayor frecuencia que el sobrepeso y que juntos afectan a casi el 50% de los escolares del estudio. Asimismo, se evidencia que existen patrones de sedentarismo y consumo frecuente de alimentos con alto contenido de azúcar, sal y/o grasas. (18)

Bussi M. (2014), Evolución del desarrollo psicomotor en niños menores de cuatro años en situación de abandono. Tesis para la Licenciatura en Enfermería. Villa el Salvador: Universidad Ricardo Palma, Lima. Objetivo: describir la evolución del desarrollo psicomotor de niños menores de 4 años en situación de abandono, en aparente retraso residentes en un albergue religioso. Metodología: enfoque cuantitativo, método observacional, diseño exploratorio descriptivo, de corte prospectivo; realizado en la Casa Hogar de Villa el Salvador que brinda atención integral a niños con apoyo de un equipo multiprofesional que estimula el desarrollo psicomotor, afectivo y espiritual; la población lo constituyeron 20 niños albergados en la Casa Hogar. Los datos fueron recolectados entre julio-diciembre 2011 utilizando como instrumento una ficha de registro para los datos sociodemográficos, observación participante y dos escalas de evaluación del desarrollo psicomotor (EEDP y TEPSI). El análisis de datos fue mediante la estadística descriptiva. Resultados: el desarrollo psicomotor de los niños mejoró, siendo que en los datos basales el 40% de niños fue calificado como normal y 25% en retraso. Al finalizar el estudio, un 83,3% de niños alcanzó la calificación de normalidad y solo el 16,7% estaba en riesgo. Según áreas, hubo mejoría en la motora ($p=0,49$) y lenguaje ($p=0,0016$). Conclusiones: el desarrollo psicomotor de los niños mejoró ostensiblemente, destacando el trabajo colaborativo del equipo multiprofesional, con impacto en el desarrollo integral del menor. Palabras clave: retraso psicomotor, niños en abandono, maltrato infantil, enfermería. (19)

2.2 Bases conceptuales

Estado Nutricional

Es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta de sus alimentos esto se mide según las unidades antropométricas (edad, talla y peso), ya que son los indicadores para poder diagnosticar el estado nutricional.

La evaluación del estado nutricional se define como la medición de indicadores alimentarios y nutricionales relacionados con el estado de salud, para identificar la posible ocurrencia, naturaleza y extensión de las alteraciones del estado nutricional, las cuales pueden ir de la deficiencia a la toxicidad. (20)

a) La pirámide alimenticia para niños

Los alimentos son fundamentales para vivir. Los necesitamos para crecer, levantarnos por la mañana y estar sanos, por ello es importante alimentarse de manera saludable. Esta alimentación ha de ser variada y proporcional.

Cómo seguir la pirámide alimenticia para niños:

Los alimentos son todo aquello que comemos y bebemos. Es importante para nuestro cuerpo el alimentarse las veces que sean necesarias al día, por eso si no lo hacemos sentiremos sed o hambre. Los alimentos nos ayudan a desarrollarnos físicamente, mantener nuestro cuerpo sano, mantener una temperatura corporal adecuada, sustituir sustancias gastadas o estropeadas por otras nuevas y movernos, estudiar, hablar. Para poder seguir la pirámide alimenticia para niños, hemos de conocer primero las características de los alimentos. Existen tres tipos de alimentos; los de origen vegetal, animal o mineral:

- Origen vegetal: que vienen de las plantas, tales como las verduras, frutas, cereales o legumbres.
- Origen animal: proceden de los animales, tales como el pescado, las carnes, la leche o los huevos.
- Origen mineral: que vienen de los minerales, tales como el agua o la sal.

Una dieta equilibrada ha de contener gran cantidad y variedad de alimentos para que las personas estén sanas y fuertes. Por esta razón, la dieta ideal cambia según la edad o trabajo que tengamos o la actividad física que desarrollemos.

Para seguir la pirámide alimenticia los niños deben tener una alimentación saludable y balanceada de manera que no deben abusar de las carnes o

dulces ni olvidar las verduras. También se debe tomar en cuenta, beber alimentos frescos y naturales y reducir aquellos envasados.

Los alimentos se pueden clasificar en cinco grupos dependiendo de su composición:

1. Hidratos de carbono
2. Frutos y verduras
3. Lácteos y frutos secos
4. Carne, huevos y pescado
5. Dulces y grasas

Siguiendo la pirámide alimenticia para niños, tendremos que tomar hidratos, frutas y verduras todos los días, lácteos, frutos secos, carne, huevos y pescado dos o tres veces en semana y dulces y grasas una o dos veces en semana y sin abusar. (21)

b). Tipos de Nutrientes

MACRONUTRIENTES:

Son aquellos alimentos encargados de suministrar la gran cantidad de energía metabólica del organismo. Los principales son glúcidos, proteínas, y lípidos. Se diferencian de los micronutrientes ya que estos son necesarios para producir energía.

CARBOHIDRATOS:

Son sustancias compuestas de hidratos, carbono y oxígeno. Están presentes en las frutas, en algunos granos como el arroz y el trigo, en menestras como alverjas y garbanzos; en algunas hortalizas en alto contenido de almidón como las papas y las zanahorias, y también la leche, el azúcar y la miel.

Los alimentos que contienen hidratos de carbono son energizantes. Los niños necesitan ingerirlos en gran cantidad para el normal crecimiento y desarrollo.

PROTEINAS:

El cuerpo utiliza las proteínas para fabricar gran cantidad de moléculas proteicas especializadas que se encargan de las funciones específicas. Se encuentran en: Carnes, frutos secos, legumbres, verduras y hortalizas, derivados del cereal, lácteos, mariscos y crustáceos.

LIPIDOS:

Son un grupo heterogéneo de compuestos que incluyen grasas y aceites ordinarios que no se combinan con el agua. Las grasas son fuentes de ácidos grasos esenciales, un requerimiento dietario importante. Aceites, mantequilla, margarinas, grasa, carnes y sus derivados, quesos sobre todo si son maduros, leche, yogur.

Los macronutrientes se encuentran en las menestras, en los cereales, en los carbohidratos y en algunas verduras aportándonos así energía necesaria para poder realizar nuestras actividades del día a día; por eso es importante consumirlo en una cantidad necesaria, si tenemos un déficit de ellas no tendremos las cantidades necesarias de energías para poder desarrollarnos y si sobrepasamos la cantidad necesaria podemos sufrir de una malnutrición en este caso puede ser sobrepeso u obesidad.

MICRONUTRIENTES

Son sustancias que el organismo de los seres vivos necesita en pequeñas dosis y son necesarios para diferentes procesos bioquímicos y metabólicos. (22)

Los micronutrientes más importantes son el yodo, el hierro y la vitamina A que son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas y fisiológicas y la resistencia a las infecciones. El hierro y la vitamina A se encuentran en los alimentos y el yodo debe ser adicionado a los alimentos de consumo básico como la sal. Existen otros micronutrientes como el zinc, el ácido fólico, el calcio y todas las vitaminas y minerales. A

diferencia de la desnutrición proteica calórica, en la deficiencia por micronutrientes se encuentra afectada en primera instancia procesos tanto bioquímicos como metabólicos para después verse afectada la parte física mediante signos de desnutrición. Es por eso que ha sido llamada “el hambre oculta”. Cuando la deficiencia de yodo, hierro o vitamina A se encuentran en estado avanzado puede afectar el desarrollo intelectual, la visión y la inmunidad, y aún constituir riesgo aumentando de mortalidad infantil. (23)

Los micronutrientes son necesarios en pequeñas cantidades porque nos ayudan en el crecimiento y desarrollo de nuestras funciones fisiológicas y cognitivas, si tenemos un déficit de ellas podríamos tener defensas bajas y algunas enfermedades asociadas a ellas como ejemplo la deficiencia del hierro nos causaría anemia y si tenemos un sobrecargo de ellas podría afectar a nuestro organismo.

c). Medidas antropométricas

Las medidas antropométricas correctamente tomadas, nos dan a conocer la situación nutricional en que se encuentra un individuo o una población.

El peso es la medida de la masa corporal representada en unidad internacional kilogramo (Kg.) y esta es obtenida a través de un instrumento de medida que es la balanza

La talla es la medida de la estatura corporal representada en unidad internacional centímetros (cm) y esta es obtenida a través de un instrumento de medida conocido como tallmetro.

INDICES ANTROPOMETRICAS:

Las medidas antropométricas más usadas en la evaluación del estado nutricional son: el peso, la talla. Los valores de estas medidas no tienen significado por sí solos, a menos que se relacionen con la edad, entre ellos u otros diámetros. Cuando se establecen relaciones entre ellos se llaman índices. Los índices más usados son el peso para la edad $P(E)$, la talla para la edad $T(E)$ y el peso para la talla $P(T)$.

*Peso para la Edad, $P(E)$: Es usado tradicionalmente para evaluar el crecimiento de los niños, en las historias clínicas y fichas de crecimiento. Es fácil de optar con escaso margen de error, es muy sensible para detectar cambios nutricionales en el seguimiento longitudinal del niño, siempre que se cuente con un número adecuado de controles.

*Talla para la Edad, $T(E)$: El crecimiento en talla es más lento que en peso; así al año de vida, mientras que un niño ha triplicado su peso de nacimiento, sólo incrementa la talla en un 50% (talla promedio al nacer: 50 cm. y al año de vida 76 cm.). Las deficiencias en talla tienden a ser más lentas y a recuperarse también más lentamente. Es útil para detectar el retardo en el crecimiento.

*Peso para la talla, $P(T)$: Es el peso que le corresponde a un niño para la talla que tiene en el momento de la medición. Nos permite diferenciar bien el adelgazamiento o desnutrición aguda. (24)

La nutrición en el preescolar debe ser adecuada en cantidad y calidad ya que al no dar la cantidad necesaria de acuerdo a la edad del menor, se le puede provocar una desnutrición y llevarlo al sobrepeso y hasta la obesidad, y si los alimentos no son administrados de una manera equitativa en relación a los nutrientes que se debe ingerir, se puede llevar al menor a una anemia.

d) El sobrepeso y la obesidad

El sobrepeso y la obesidad es la acumulación anormal o excesiva de grasa en el organismo que puede ser dañina para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar un tipo de malnutrición que pueden ser: sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2).

En el caso de los niños menores de 5 años:

El sobrepeso es el peso para la estatura con más de dos desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS; y la obesidad es el peso para la estatura con más de tres desviaciones típicas por encima de la mediana establecida en los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

Causas del Sobrepeso y la Obesidad:

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas. A nivel mundial ha ocurrido lo siguiente: la tendencia actual de los cambios que se han suscitado en los estilos de vida de las personas condicionan una disminución en la actividad física y por ello sumado a los consumos de alimentos de alto contenido calórico dan como resultado el sobrepeso y la obesidad. A menudo los cambios en los hábitos alimentarios y de actividad física son consecuencia de cambios ambientales y sociales asociados al desarrollo y de la falta de políticas de apoyo en sectores como la salud; la agricultura; el transporte; la planificación urbana; el medio ambiente; el procesamiento, distribución y comercialización de alimentos, y la educación

Consecuencias comunes del sobrepeso y la obesidad para la salud:

Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, como las siguientes: las enfermedades cardiovasculares (principalmente las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares), que fueron la principal causa de muertes en 2012; la diabetes; los trastornos del aparato locomotor (en especial la osteoartritis, una enfermedad degenerativa de las articulaciones muy incapacitante), y algunos cánceres (endometrio, mama, ovarios, próstata, hígado, vesícula biliar, riñones y colon).

El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC. La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Sin embargo, además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultades respiratorias, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina y efectos psicológicos. (25)

El sobrepeso u obesidad es la consecuencia de la ingesta inadecuada de alimentos ricos en carbohidratos y se complementa con una vida sedentaria ya que no se realiza actividad física y así quemar este ingesta de carbohidratos. El sobrepeso y obesidad son causantes de enfermedades no transmisibles como la diabetes, hipertensión, arteriosclerosis afectando a muchos órganos de nuestro organismo.

DESARROLLO PSICOMOTOR

Entre los 3 y 4 años surgen grandes avances y cambios en el niño, principalmente por que empieza su socialización en el nido o jardín de infancia. Antes pasaba la mayor parte del tiempo en casa junto a sus padres

y personas muy cercanas a él. Ahora, ingresará a un nuevo entorno social, esto involucra que se haya desarrollado una serie de hábitos y capacidades, necesarias para la convivencia y el aprendizaje preescolar.

Sus destrezas motrices tales como correr, saltar, trepar, están más desarrollados, y en general su lenguaje es más fluido y es capaz de mantener conversaciones con sus pares y adultos. A nivel social, adquiere mayor autonomía e independencia al realizar por sí mismo tareas como lavarse el rostro, las manos y secárselas, a nivel intelectual, está más preparado para adquirir aprendizajes básicos, será capaz de pintar, dibujar, contar, identificar colores, tamaños, formas, etc.; en razón a que tiene mejores niveles de atención y memoria, lo que lo hace capaz de seguir la clase de la maestra con espacios de descanso y recreación. Estos primeros años en el nido son claves, ya que son la base para su desenvolvimiento académico, personal y social. (26)

Durante la etapa preescolar es aquella etapa en donde el niño interactúa con otros niños de su misma edad y así logra poco a poco su desenvolvimiento con lo aprendido en casa. También va a adquirir habilidades durante el proceso de su desarrollo.

Áreas del Desarrollo

a). Área Motor Gruesa:

La motricidad permite al niño relacionarse con su entorno. La motricidad depende de la integridad del sistema piramidal, extrapiramidal, de los circuitos tonoreguladores, de los pares craneales (tronco cerebral), que rigen los movimientos de cabeza y cuello; y de los nervios espinales (ME), que rigen los movimientos del tronco y extremidades (Arce, C. 1999).

El control postural normal antigravitatorio comienza con el control cefálico y progresa en dirección céfalo-caudal; esta gradiente se observa en la

secuencia de las adquisiciones motoras (sedente-bipedestación-marcha). Mientras que en las extremidades se da la gradiente próximo-distal, y para los diversos patrones de prensión la gradiente cúbito-radial.

La performance motora puede apreciarse utilizando segmentos de un test general del desarrollo diseñado para niños normales o por pruebas específicas para examinar las habilidades motoras.

Actividades a realizar: Sube escaleras alternando sus pies, salta de un pie, camina 10 pasos llevando un vaso lleno de agua.

b). Área Coordinación (Motora Fina):

- " El desarrollo o habilidad motora fina comprende, desde la prensión refleja a la destreza manipulativa; desde la fijación ocular al dominio visual completo; ambas interrelacionadas entre sí a través de la iniciativa ideomotriz, hasta el logro de una adecuada coordinación visomotriz" (Arce, C. 1991)

- Componentes básicos:

* Manual: La prensión inicialmente refleja (grasping), se extingue paulatinamente para dar paso a la prensión denominada "por contacto" (2-3 m), y evoluciona hacia la prensión voluntaria (relacionada a la fase simétrica o de "simetría en espejo"), construir torres con cubos, enhebrar aguja, reconocer y copiar figuras geométricas, dibujar figuras humanas

* Ocular: El neonato presenta diversos reflejos oculares (foto motor, corneal, "ojos de muñeca"), tiene movimientos nistagmoides y carece de movimientos de persecución (pursuit) o seguimiento ocular. La fijación ocular es la posibilidad de dirigir la mirada para que la imagen del objeto incida en la fóvea central (punto de visión más claro y de mayor AV en la retina). Está relacionada a la extinción del fenómeno de los "ojos de muñeca".

Aproximadamente a las 2 semanas el niño logra fijar en forma efímera (Morgan, 1944). Entre la 2^{da} - 4^{ta} semana la mirada se fija principalmente al ver a la madre o la sonaja colocada en su línea visual. Al 3^{er} mes se establece la fijación ocular verdadera, al igual que las funciones visuales de acomodación y convergencia.

Para una mejor comprensión del perfil evolutivo de la actividad motora fina; podemos considerar los componentes básicos (manual y ocular), y relacionarlo con las etapas del desarrollo (neonatal, lactante, infante y pre-escolar).

c). Área de Lenguaje:

- El lenguaje es una de las conductas primarias que separa a los humanos de las especies animales, ya que este es el gran instrumento de hominización. Es una habilidad de gran significación en las oportunidades de éxito del niño en la escuela. Además de ser el vehículo para la adquisición de nuevos conocimientos, es sobre todo, la expresión en su máximo esplendor del pensamiento. Por esto que las personas tienen la posibilidad de reflejar las relaciones y conexiones de la realidad que van más allá de la percepción, por esta razón, el lenguaje es una de las formas más complejas de los procesos verbales superiores.

- Depende de la dominancia cerebral, la función lingüística está íntimamente relacionada con el desarrollo integral del niño; por lo tanto este complejo proceso tiene una base neuropsicológica con influencias socioculturales que está integrado sobre estructura anatómico funcionales del SNC.

- El hemisferio izquierdo (en los diestros) se ha hecho dominante; éste que se encargaba de la regulación de la mano derecha empieza a asumir, también, las funciones del lenguaje y a ejercer un rol no solamente en el control del habla sino también en la organización cerebral de toda la

actividad cognitiva conectada con el lenguaje (la percepción organizada en esquemas lógicos, la memoria verbal, el pensamiento, etc).

- El desarrollo del lenguaje implica muchos aspectos:

- El cognitivo, a nivel de la corteza cerebral donde se recibe, procesa y elabora la información y donde se ponen en marcha diversos procesos como la atención y la memoria.
- El social-afectivo porque el lenguaje implica comunicarse con otras personas.
- El auditivo para la percepción auditiva adecuada y la comprensión del lenguaje.
- El motor (órganos fono articuladores) para la articulación de los sonidos y la adecuada expresión verbal.
- Realiza acciones como: Nombra objetos, verbaliza acciones, identifica sexo, señala figuras geométricas.

2.3 Bases científicas

En el presente trabajo de investigación se aplicó el Modelo de Promoción de la Salud de Nola J. Pender (1ra edición 1982- 2da edición 1996), que se basa en la educación de las personas, sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable. Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivo-perceptuales que son modificados por las características situacionales, personal e interpersonal, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de la salud, cuando existe una pauta para la acción.

La educación para la salud:

“Es cualquier combinación de experiencias educativas diseñadas para predisponer, capacitar y reforzar adopciones voluntarias de comportamientos individuales o colectivos que conducen a la salud”. Green
“El objetivo de la educación para la salud, no es sólo conseguir un cambio cuantitativo de conocimientos, sino un cambio cualitativo en las actitudes que lleven a un cambio real de las conductas. No se trata de disponer muchos conocimientos, sino de disponer de capacidades y habilidades que permitan comportarse de manera diferente”. Marqués y Colell.

La educación para la salud es facilitar la adaptación voluntaria de los comportamientos de los responsables, de los técnicos y de la población a través de las experiencias de aprendizaje complementarias que mejoren la salud del individuo o de la colectividad” Rochon. (27)

Cuando evaluamos al niño(a) en el control de crecimiento y desarrollo, al observar en la cartilla de diagnóstico de estado nutricional que su peso esta superior o inferior a los rangos normales, nosotras como profesionales de la salud educamos a la madre en cuanto a la alimentación de su menor hijo, si es en el caso de sobrepeso u obesidad le indicamos a la madre que evite alimentos ricos en carbohidratos, y si es en el caso de delgadez se le informaría que se le aumente la ración de los alimentos ya sea en carbohidratos, proteínas y vegetales.

También se aplicó la Teoría de Jean Piaget (1896- 1980), que se basa en el Desarrollo del niño:

Etapa Pre-Operacional (Niños de 2-7 años):

Esta es la segunda etapa de la Teoría de Piaget. A partir de los 3 años se produce un hecho importante en la vida de un niño, la escolarización (Educación Infantil). Esto supone un componente social muy importante.

- El niño empieza a relacionarse con los demás, en especial con sus iguales, ya que antes de este período, las relaciones eran únicamente con la familia.
- Cómo se comunican los niños de 2 a 7 años: Aunque entre los 3 y los 7 años se produce un enorme aumento de vocabulario, los niños durante la primera infancia, se rigen por un "pensamiento egocéntrico", esto quiere decir, que el niño piensa de acuerdo a sus experiencias individuales, lo que hace que su pensamiento aún sea estático, intuitivo y carente de lógica. Por ello, es frecuente que hasta los 6 años, puedan cometer errores tanto para interpretar un suceso, como para expresarlo. Descubre Algunos consejos para superar la etapa del "no" en niños.
- Hablar en tercera persona refiriéndose a uno mismo es muy normal en este periodo porque aún no tiene bien definido el concepto del "yo" que lo separa con el resto del mundo.
- Los niños a esta edad, entre 2 y 7 años, tendrán mucha curiosidad y ganas de conocimiento, por lo que preguntarán a sus padres el "por qué" a muchas cosas.
- En esta etapa los niños atribuyen sentimientos o pensamientos humanos a objetos. Este fenómeno se conoce como animismo.

El pensamiento "egocéntrico" según la teoría de Piaget: ¿Por qué los niños en esta etapa del desarrollo no son capaces de ponerse en el lugar de los demás? Este hecho puede relacionarse con "La Teoría de la Mente" que se refiere a la capacidad de ponerse en la mente de otra persona, es decir, la capacidad de ponerse en el lugar de otro. Los niños no desarrollan esta habilidad cognitiva hasta los 4 o 5 años. Es por eso, que el niño hasta esa edad, cree que "los demás ven y piensan como lo hace él". Esta teoría nos ayuda a explicar por qué los niños hasta los 5 años no saben mentir ni hacer uso de la ironía.

Cada una de estas limitaciones del estadio pre-lógico serán superadas después de los 6 años o 7 años en el próximo periodo de desarrollo cognitivo y se irá consolidando hasta los 14 o 15 años.

Qué hacer para favorecer el desarrollo cognitivo del pequeño en la etapa pre operacional (de 2 a 7 años):

- Ajustate a su desarrollo cognitivo: Es importante que tengas presente las características de la etapa del niño que trates de adaptarte a su pensamiento.

- Pon en práctica el juego simbólico: A través de esta actividad se desarrollan muchas de sus destrezas de los niños y permiten que se vayan formando una imagen del mundo. A través del juego se pueden adquirir los roles y situaciones del mundo que nos rodea: Hacer como si comemos o bebemos, hacer como si conducimos, jugar a que somos médicos y ayudamos a otra persona, etc. Podemos poner en práctica cualquier actividad que ayude al pequeño a ampliar su lenguaje, desarrollar la empatía, y consolidar sus representaciones mentales del mundo que nos rodea.

- Potencia la exploración y experimentación: Que descubra los colores y su clasificación, cuéntale como suceden algunas cosas, llévale al campo y explícale algunas plantas o animales, transmite curiosidad por aprender.

(28)

Citamos a Piaget ya que nuestra población son preescolares de 3 años de edad y según la teoría de Piaget es en esta etapa, exactamente a los 3 años de edad donde se inicia la etapa de escolaridad y donde el niño va a empezar relacionarse con niños de su edad y ya no solo con su familia, debido a ello, comenzara a desarrollar ciertas características propias de su edad como: egocentrismo, se refieren así mismo en otra persona, no saben mentir, no entienden el sarcasmo y desarrollan el animismo; estas

características serán de mucha influencia en su etapa de desarrollo psicomotor.

2.4 Bases Epistémicas

En el presente trabajo de investigación se aplicó el Modelo de creencias en salud formulado por Hachbaum y reformulado por Rosenstock:

Consiste en evitar o disminuir comportamientos de riesgos o instaurar o promover comportamientos protectores de la salud

Según Rosenstock

Desarrollado por un grupo especialistas en psicología social del departamento salud pública norteamericana. Rosenstock filósofo social de nacionalidad alemana, se encargó de desarrollar y ampliar el modelo. Este modelo concibe como variable principal la influencia cognitiva del sujeto sobre las creencias del sujeto sobre un tema específico, además de las actitudes de este. (29)

En la atención primaria debemos tomar en cuenta este modelo para orientar a las madres a tomar medidas correctivas sobre sus conocimientos previos y así promover las prácticas saludables en los cuidados de sus hijos.

También se aplicó la Teoría de la acción razonada (Fishbein & Ajzen, 1975, 1980), que enfatiza el rol de la intención personal en la determinación de si ocurrirá o no un comportamiento determinado. La teoría implica que el comportamiento generalmente sigue a la intención y no ocurrirá sin ésta. Las intenciones de las personas también se encuentran influenciadas por otras actitudes frente al comportamiento, como por ejemplo si consideran que el comportamiento es importante. La teoría enfatiza además las creencias normativas que la gente pueda albergar, esto es, lo que piensan

que otras piensan - en particular, persona influyentes, por ejemplo sus pares – harían en una situación similar. (30)

La siguiente teoría nos trató de explicar lo importante de la intención que se tiene al tomar una actitud, debido a que dicha actitud parte a raíz de sus creencias y su cultura, además esta teoría también habla acerca de cuanta influencia pueden tener las personas en las decisiones, comportamientos y actitudes que tomamos frente a alguna situación.

2.5 Bases Culturales

En el trabajo de investigación se aplicó la teoría de M. Leininger : “Cuidados culturales: teoría de la diversidad y la universalidad”, se basó en la disciplina de la antropología y de la enfermería definió la enfermería transcultural como un área principal de la enfermería que se centra en el estudio comparativo y en el análisis de las diferentes culturas y subculturas del mundo con respecto a los valores sobre los cuidados, la expresión y las creencias de la salud y la enfermedad, y el modelo de conducta, cuyo propósito consiste en concebir un saber científico y humanístico para que proporcioné una práctica de cuidados enfermeros específicos para la cultura y una práctica de cuidados enfermeros universales de la cultura.

La enfermería transcultural va más allá de los conocimientos y hace uso del saber de los cuidados enfermeros culturales para practicar cuidados culturalmente congruentes y responsables Leininger declara que con el tiempo habrá un nuevo tipo de práctica enfermera que reflejara los distintos tipos de enfermería, los cuales se definirán y basaran en la cultura y serán específicos para guiar los cuidados enfermeros dirigidos a individuos, familias, grupos e instituciones. Afirma que la cultura y el cuidado son los medios más amplios para conceptualizar y entender a las personas, este saber es imprescindible para la formación y la práctica enfermeras. (31)

En enfermería el cuidado que se brinda a la comunidad debe estar ligado a la cultura de cada persona, ya que se debe tener en cuenta la pluriculturalidad que existe en las diferentes regiones de nuestro país, debido a esto es que existe la estrecha relación entre cultura y el cuidado, por ello M. Leininger muestra la importancia que se le debe dar a través de su teoría de la Transculturalidad.

EL ENFOQUE DE INTERCULTURALIDAD, según MAIS (2011):

Una política o enfoque intercultural en salud es un proceso de respeto a las culturas y de acercamiento a los servicios de salud; es la comunicación intercultural que derriba las barreras sociales y culturales entre equipos de salud y usuarios y aporta a los procesos de inclusión social.

La existencia de una pluralidad de grupos étnico-culturales con conocimientos, prácticas, recursos terapéuticos propios y distintos del sistema de salud oficial ha generado en los agentes de este último, conductas discriminativas y relaciones autoritarias en perjuicio de los sistemas de salud tradicionales y de los miembros de estos sectores de la población que son rechazados, menos valorados y excluidos de las ventajas de los avances científicos de la medicina occidental.

Para erradicar esta discriminación y exclusión es necesaria la aplicación del principio de relevancia a través de la adopción de medidas de discriminación positiva, tales como:

- Promover en los agentes del sistema de salud occidental actitudes de respeto a la diferencia y la diversidad, así como de reconocimiento y valoración de la contribución de las medicinas tradicionales.
- Asegurar la interacción entre los agentes de los diversos sistemas de salud para promover la complementariedad y el enriquecimiento mutuo.

- Incorporar estrategias para la identificación de factores protectores, individuales y colectivos, sociales y culturales que potencialmente puedan contribuir a incrementar las condiciones que sean favorables a los estados de salud de los miembros de las comunidades étnico-culturales.

El principio según el cual no es justo tratar por igual a los que son desiguales, así como el reconocimiento del derecho a la diferencia y de los derechos específicos de los grupos en situación de vulnerabilidad, marginación y discriminación, no lleva de ninguna manera a soslayar un contenido básico e irrenunciable de los derechos humanos: la idea igualitaria y su horizonte universalista.

Por tanto, el reconocimiento de las diferencias y de los requerimientos específicos de las mujeres y los grupos étnico-culturales no debe implicar la creación de nuevas desigualdades a través de políticas parciales y estigmatizantes, sino que debe conducir a la reducción de las desigualdades existentes, sin eliminar ni olvidar las diferencias. (32)

El modelo de atención integral de salud que está aprobado con fecha 14 de junio del 2011 considera como tercer enfoque al enfoque intercultural, el cual se refiere a la multiculturalidad en las diferentes regiones del país, promoviendo la inclusión de estas, evitando la discriminación a los grupos vulnerables de las distintas comunidades étnicos culturales.

2.6 Bases Normativas

Según la resolución ministerial N° 537-2017/MINSA, el día 10 de Julio del 2017 "NORMA TECNICA DE Salud PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS"

Finalidad:

Contribuir a mejorar la salud, nutrición y desarrollo infantil temprano de las niñas y niños menores de cinco años.

Justificación:

El control de crecimiento y desarrollo es una intervención de salud que tiene como propósito vigilar el adecuado crecimiento y desarrollo de la niña y el niño, hacer un acompañamiento a la familia, detectar precoz y oportunamente los riesgos, alteraciones o trastornos y presencia de enfermedades; facilitar su diagnóstico e intervención oportuna para disminuir riesgos, deficiencias y discapacidades e incrementar las oportunidades, así como los factores protectores del desarrollo integral de la niña y el niño. El resultado esperado, a nivel de la madre, padre y cuidadores de niños y niñas, es la mejora de sus prácticas de alimentación, crianza y cuidado; pilar fundamental para la promoción del desarrollo infantil temprano.

En este marco los objetivos de esta norma técnica de salud son:

- Establecer las disposiciones técnicas para el control del crecimiento y desarrollo de las niñas y niños menores de 5 años en los establecimientos de salud.
- Identificar oportunamente situaciones de riesgo o alteraciones en el crecimiento y desarrollo para su atención efectiva, incentivando la participación activa de la familia y cuidadores en las intervenciones.
- Establecer las pautas que faciliten el proceso del control de crecimiento y desarrollo con enfoque preventivo promocional, de equidad, de interculturalidad y de derechos.

2.7 Definiciones de términos

Peso normal: Es aquel que permite un estado de salud óptimo, con la máxima calidad de vida y esperanza de vida.

Desnutrición: Significa que el cuerpo de una persona no está obteniendo los nutrientes suficientes. Esta condición puede resultar del consumo de una dieta inadecuada o mal balanceada, por trastornos digestivos, problemas de absorción u otras condiciones médica.

Sobrepeso: Es el aumento de peso corporal por encima de un patrón dado.

Motricidad: Movimiento voluntario de una persona, coordinado por la corteza cerebral y estructuras secundarias que lo modulan.

Coordinación: Es la capacidad de cada uno de organizar la contracción de los diferentes músculos de su cuerpo para generar movimientos realizados con objetivo preciso.

Lenguaje: El único sistema de signos que permite la comunicación.

III. VARIABLES E HIPÓTESIS

3.1 Variables de la investigación

Estado Nutricional: Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.

Desarrollo Psicomotor: Es la adquisición de habilidades motoras que un niño adquiere a lo largo de su infancia. Se corresponde como una maduración del sistema nervioso y se forma a partir del juego y del hacer.

3.2 Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA	
Estado Nutricional	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balanceo entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.	Medidas Antropométricas	Talla para la	Alto Normal Baja	(0) (1) (2)
			Edad (T/E)	-2DE y 2DE z -2DE	(1) (2)
Estado Nutricional	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balanceo entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.	Medidas Antropométricas	Peso para la	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	(0) (1) (2) (3)
			Talla(P/T)	z -3 DE 2DE y 2 DE z 3DE > 3DE	(1) (2) (3) (3)
Estado Nutricional	Es la condición física que presenta una persona, como resultado del balanceo entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes.	Medidas Antropométricas	Peso para la	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	(0) (1) (2) (3)
			Edad(P/E)	z -2DE y 2DE > 2DE > 3DE	(1) (2) (3)
Desarrollo Psicomotor	Es la adquisición de habilidades motoras que un niño adquiere a lo largo de su infancia. Se corresponde como una maduración del sistema nervioso y se forma a partir del juego y del hacer	Motor	-Se para en un pie 10 segundos o más.	Normal Riesgo Retraso	(0) (1) (2)
			Coordinación	-Copia una recta. -Copia una cruz.	(0) (1) (2)
Desarrollo Psicomotor	Es la adquisición de habilidades motoras que un niño adquiere a lo largo de su infancia. Se corresponde como una maduración del sistema nervioso y se forma a partir del juego y del hacer	Lenguaje	-Nombra animales de 6 a 8. -Nombra colores: rojo, azul y amarillo.	Normal Riesgo Retraso	(0) (1) (2)
				De la tabla de valoración nutricional antropométrica (Waterlow)	

3.3 Hipótesis

Hipótesis 1 (H1):

Existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

Hipótesis Nula (H0):

No existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de investigación

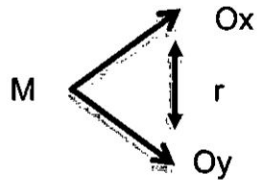
El trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo, correlacional, descriptivo, inferencial y de corte transversal.

- Es cuantitativo porque mide las variables a estudiar.
- Es correlacional porque quiere medir el grado de relación entre las dos variables a estudiar.
- Es descriptivo porque busca definir el fenómeno o hecho que se da en la realidad y que se estudia en una población.
- Inferencial porque a partir de la muestra se procede a la confirmación de los resultados con demostración empírica
- Es de corte transversal porque toma una muestra de una población para obtener conclusiones de un fenómeno en un momento determinado.

4.2 Diseño de la investigación

✓No Experimental: Porque no se manipulan las variables de estudio, solo se analizan en un solo momento.

✓Corte transversal: Porque el estudio se realizó en un tiempo y espacio determinado



DONDE:

M: Tamaño de la muestra

X: Variable: Estado Nutricional

Y: Variable: El Desarrollo Psicomotor

r: Relación entre Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor.

4.3 Población y muestra

Población:

La población estuvo constituida por 110 preescolares de 3 años que acudieron a la Institución Educativa el Olivar de los Niños, Bellavista-Callao. Matriculados en el año escolar 2017.

Se tiene en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- ✓ Todos los niños de 3 años que acudieron a la Institución Educativa el Olivar de los Niños, Bellavista- Callao. Matriculados en el año escolar 2017.

Criterio de exclusión:

- ✓ niños con patologías (diarreas, varicela, conjuntivitis, tos severa, etc).
- ✓ niños con síndrome o enfermedades congénitas

Muestra:

La muestra estuvo constituida por 110 preescolares de 3 años que acudieron a la Institución Educativa el Olivar de los Niños, Bellavista-Callao. Matriculados en el año escolar 2017, se consideró a la totalidad de la población.

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica:

La técnica que se utilizó es:

- La entrevista porque gracias a ello se recolectó la información que necesita.
- La observación porque con ello se realizó un registro visual acerca del problema que está sucediendo en la realidad de la Institución Educativa.

En Estado Nutricional, se evaluó la edad, el peso y la talla en los niños de 3 años.

En Desarrollo Psicomotor se evaluó el área de motricidad, lenguaje y coordinación.

Instrumento:

El instrumento que se utilizó es el cuestionario, el cual consta de: objetivo; instrucciones; datos generales; el Estado Nutricional se evaluará según la ficha de recolección de datos , Ficha de evaluación del estado nutricional: en el cual se realizó el control antropométrico de peso y talla para poder sacar el diagnóstico nutricional, la tabla de indicadores del Estado Nutricional; el Desarrollo Psicomotor se evaluará con el TEDP: (Test de Evaluación del Desarrollo Psicomotor) es una simplificación de la EEDP y

TEPSI para ser utilizado tanto por el profesional de la salud como no profesional de la salud; para poder determinar si el niño esta normal o sufre algún riesgo o retraso en cuanto a su edad. El instrumento que se utilizará se encuentra en la norma técnica de Crecimiento y Desarrollo siendo validada y utilizada en los centros de salud a nivel nacional.

4.5 Procedimientos de recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo en la Institución Educativa El Olivar de los Niños con previa coordinación con la directora y las maestras de cada aula para ambos turnos, el tiempo empleado para la evaluación en cada aula fue de 1.30 min ya que se realizó el control de peso y talla para el Diagnóstico Nutricional y el uso del TEDP para la evaluación de Desarrollo Psicomotor. Luego se elaboró una base de datos en la cual se registrarán los datos obtenidos, con ayuda del programa estadístico Microsoft Excel y posteriormente se realizó el vaciado al programa SPSS versión 21 en español, para el procesamiento en tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos de barras. Para encontrar nuestra muestra se utilizó la prueba no – paramétrica de Spearman, ya que se correlacionó nuestras dos variables.

4.6 Procesamiento estadístico y análisis de datos

La interpretación de datos fue Descriptiva porque se presentó en la tabla de frecuencia y gráficos; se aplicó la prueba de Spearman que es una prueba no - paramétrica, para poder comparar las medidas de los indicadores de cada variable y para la correlación de cada indicador de nuestras variables se aplicó el Rho Spearman en la cual debe respetar la regla de decisión estadística siguiente para que se acepte la hipótesis1.

- Muy baja: 0 – 0,2
- Baja: 0,2 – 0,4
- Moderada: 0,4 – 0,6
- Buena: 0,6 – 0,8
- Alta: 0,8 - 1

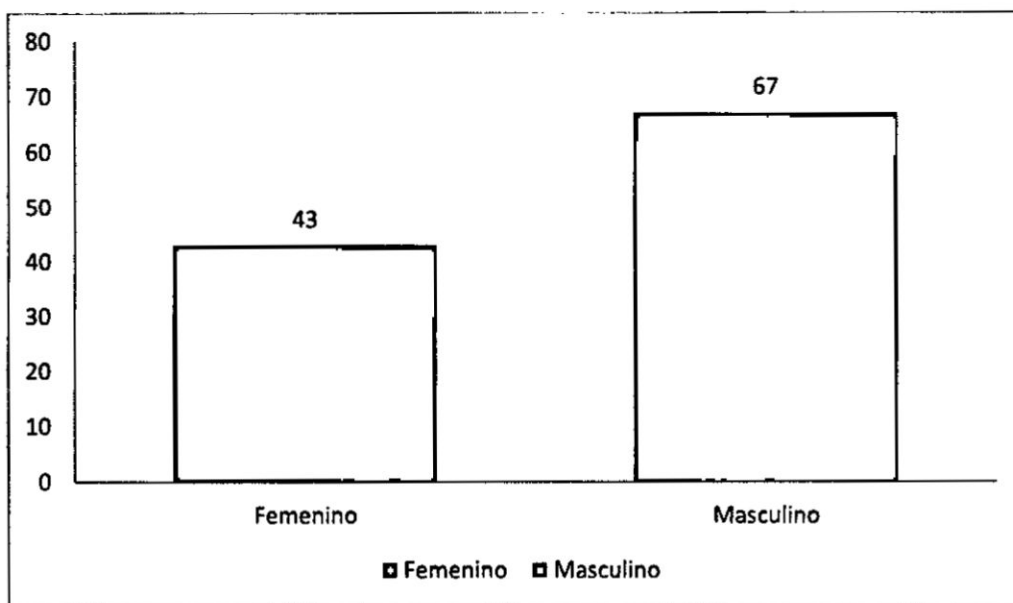
V. RESULTADOS

TABLA N°5.1
SEXO DE LOS PREESCOLARES DE 3 AÑOS

SEXO	N°	%
FEMENINO	43	39.1%
MASCULINO	67	60.9%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Recolección de datos aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.1



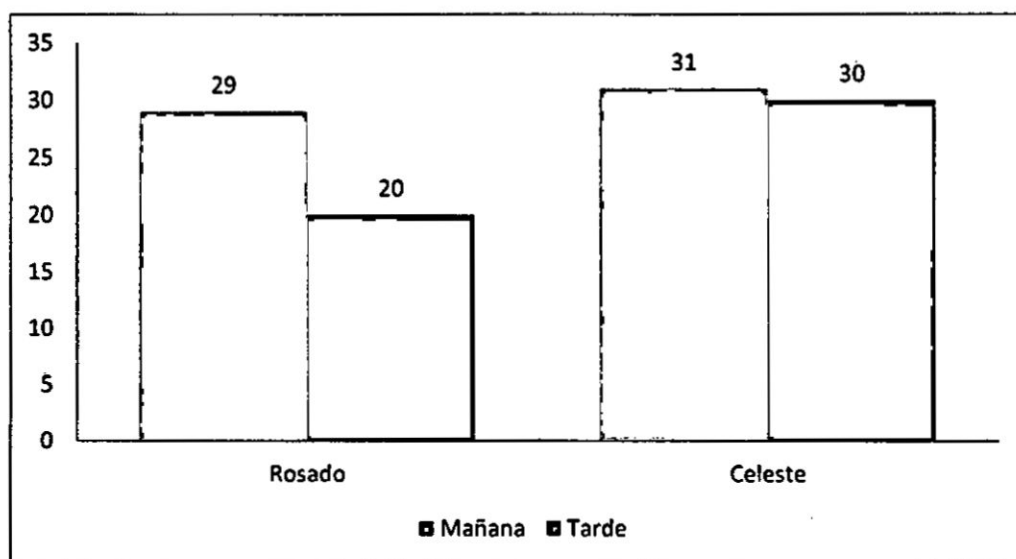
En la tabla y gráfico se puede observar que predomina el sexo masculino con 67 niños mientras que en el sexo femenino encontramos 43 niñas llegando a un total de 110 preescolares.

TABLA N°5.2
AULAS Y TURNOS DE PREESCOLARES DE 3 AÑOS

AULAS	TURNOS	N°	%
ROSADO	MANANA	29	26.36%
	TARDE	20	18.18%
CELESTE	MANANA	31	28.18%
	TARDE	30	27.27%
TOTAL		110	100%

FUENTE: Recolección de datos aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.2



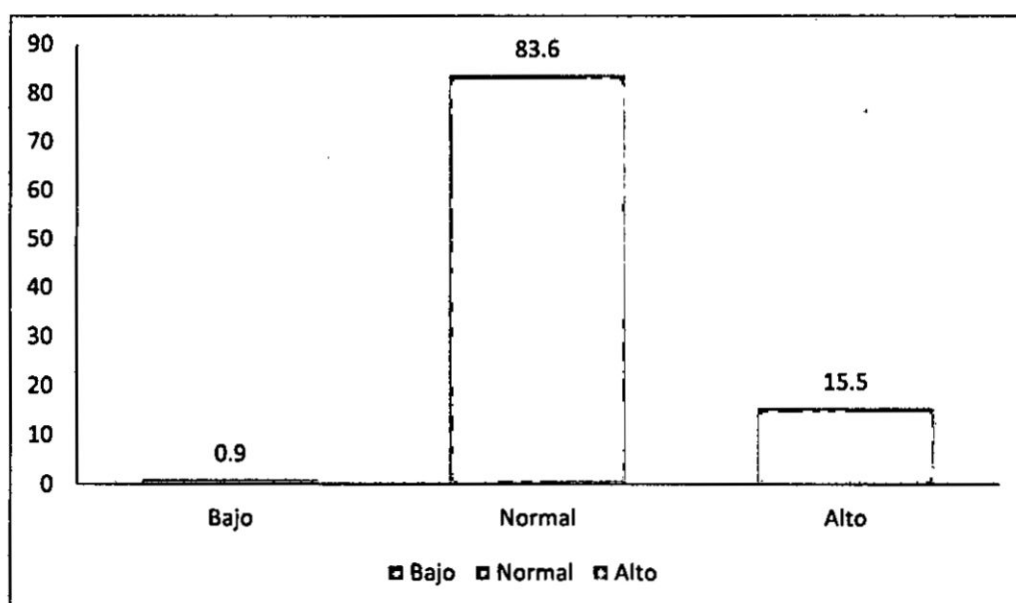
Se pudo observar que en la institución educativa El Olivar de los niños contaban con 2 aulas rosadas y 2 aulas celestes, dentro de las 2 aulas rosadas, 1 aula en turno mañana con 29 preescolares y otra aula en turno tarde con 20 preescolares, mientras que en las 2 aulas celestes, 1 aula en turno mañana con 31 preescolares y otra aula en turno tarde con 30 preescolares.

TABLA N°5.3
ESTADO NUTRICIONAL:
TALLA/EDAD

TALLA/EDAD	N°	%
BAJO	1	0.9%
NORMAL	92	83.6%
ALTO	17	15.5%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Ficha de evaluación del Estado Nutricional aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.3



Se pudo observar que del total de 110 preescolares evaluados predominó la talla normal con 92 preescolares que representan el 83.6% del total.

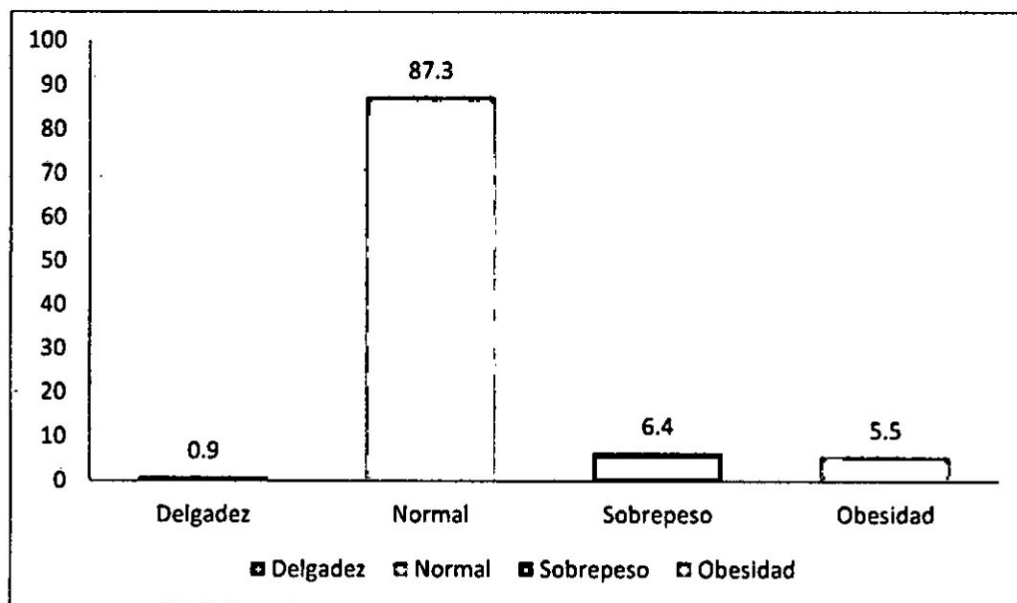
TABLA N°5.4

**ESTADO NUTRCIONAL:
PESO/ TALLA**

PESO/TALLA	N°	%
DELGADEZ	1	0.9%
NORMAL	96	87.3%
SOBREPESO	7	6.4%
OBESIDAD	6	5.5%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Ficha de evaluación del Estado Nutricional aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.4



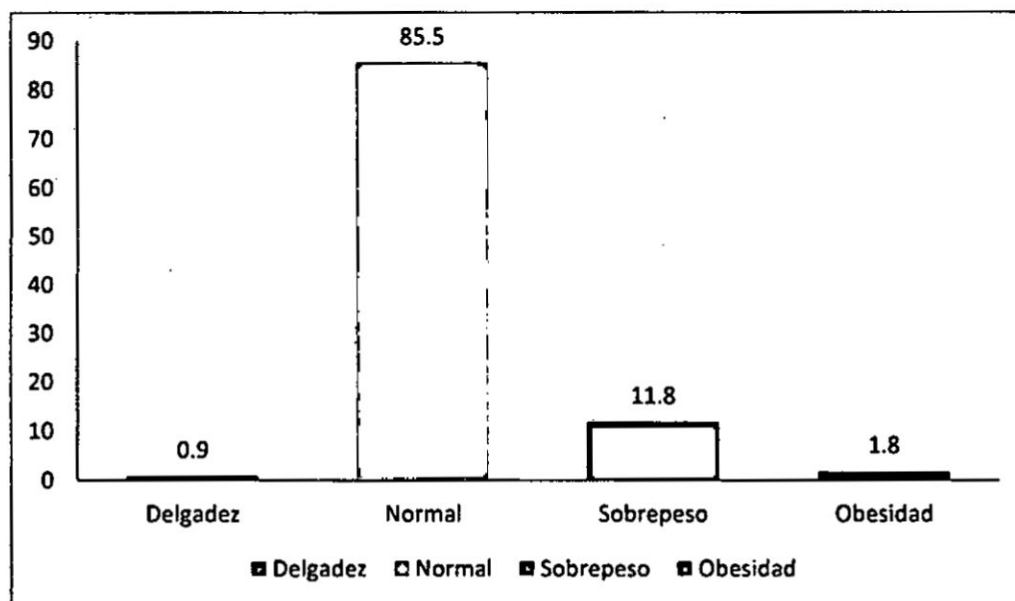
Se pudo observar que del total de 110 preescolares evaluados predominó el estado normal con 96 preescolares que equivalen a 87.3% del total.

TABLA N°5.5
ESTADO NUTRCIONAL:
PESO/ EDAD

PESO/EDAD	N°	%
DELGADEZ	1	0.9%
NORMAL	94	85.5%
SOBREPESO	13	11.8%
OBESIDAD	2	1.8%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Ficha de evaluación del Estado Nutricional aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.5



Se pudo observar que del total de 110 preescolares evaluados predomina el estado normal con 94 preescolares que equivalen a 85.5% del total.

TABLA N°5.6

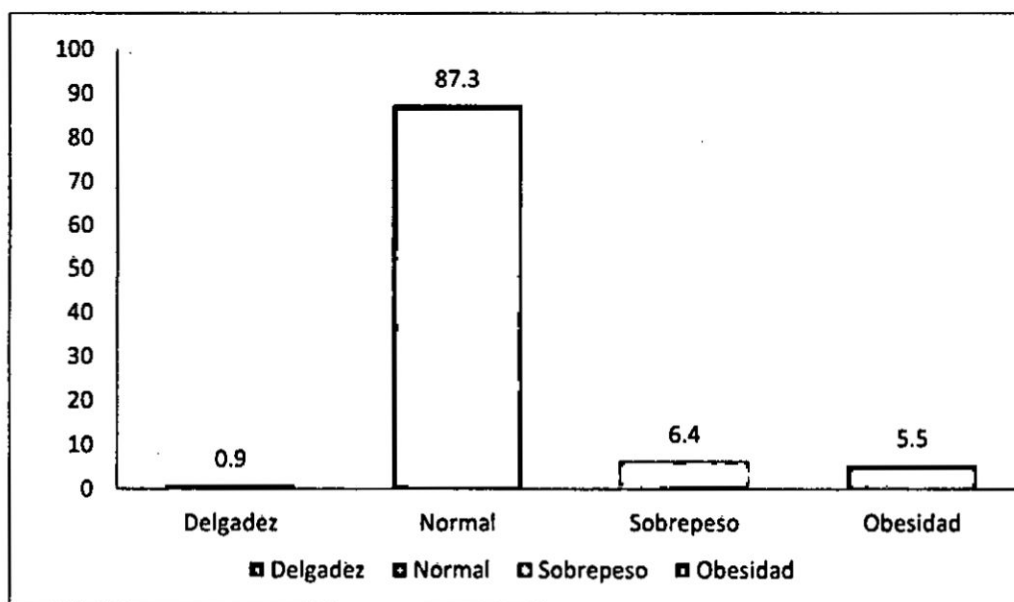
ESTADO NUTRICIONAL

Identificar el Estado nutricional en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

ESTADO NUTRICIONAL	N°	%
DELGADEZ	1	0,9%
NORMAL	96	87,3%
SOBREPESO	7	6,4%
OBESIDAD	6	5,5%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Ficha de evaluación del Estado Nutricional aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.6



Se pudo observar que del total de 110 preescolares evaluados, predomina el estado normal con 96 preescolares que equivalen a 87.3% del total.

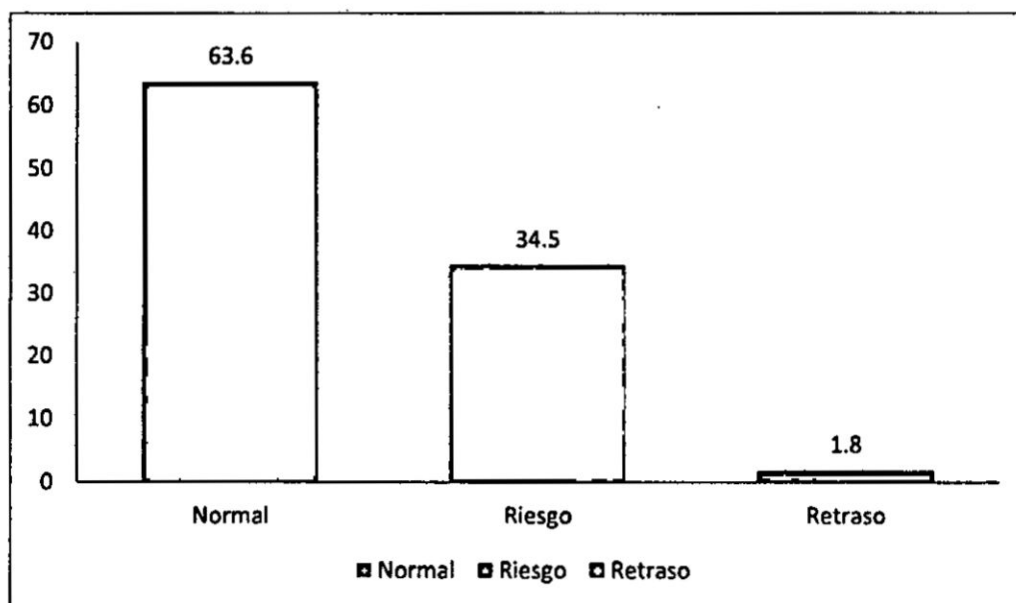
TABLA N°5.7

**DESARROLLO PSICOMOTOR:
AREA DE COORDINACIÓN**

COORDINACIÓN	N°	%
NORMAL	70	63.6%
RIESGO	38	34.5%
RETRASO	2	1.8%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.7



Se observó que del total de los 110 preescolares evaluados, 70 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 63.6% del total.

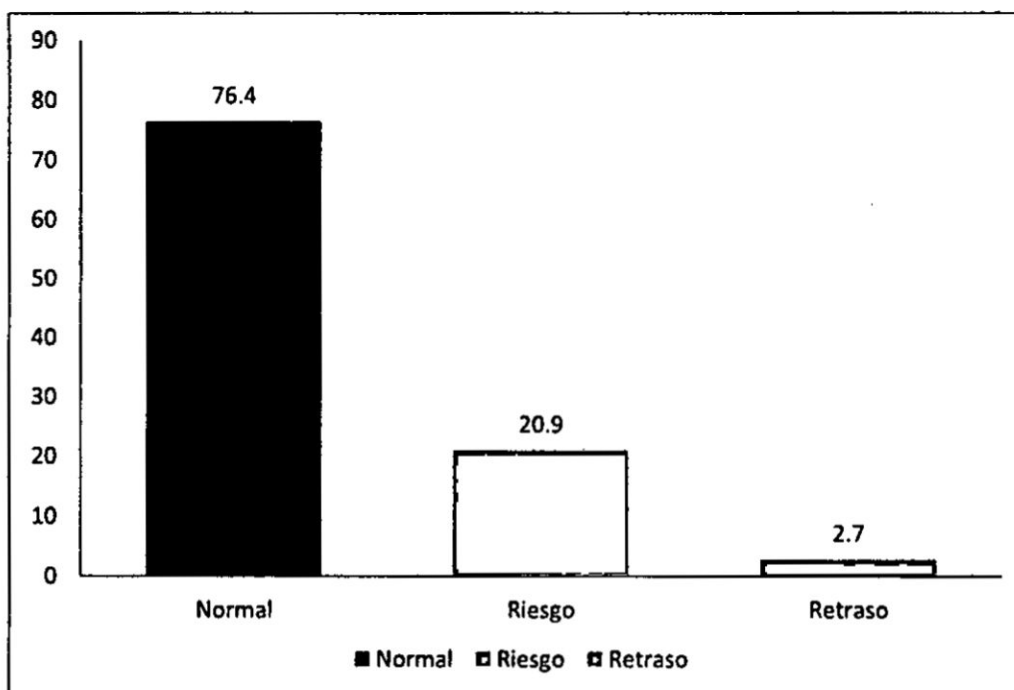
TABLA N°5.8

**DESARROLLO PSICOMOTOR:
AREA DE LENGUAJE**

LENGUAJE	N°	%
NORMAL	84	76.4%
RIESGO	23	20.9%
RETRASO	3	2.7%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.8



Se observó que del total de los 110 preescolares evaluados, 84 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 76.4% del total.

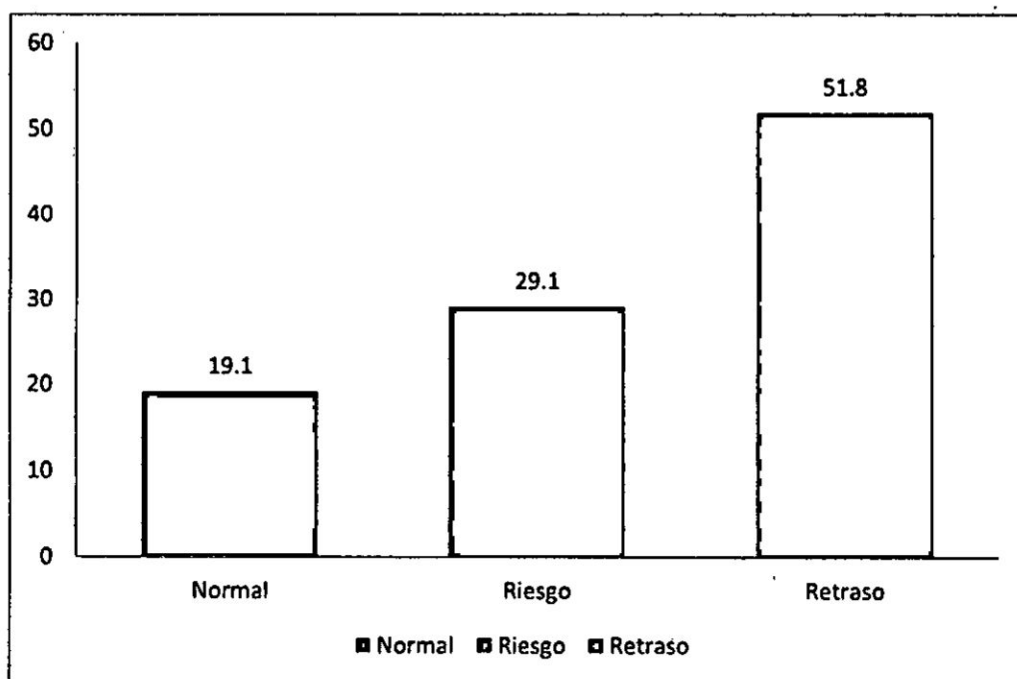
TABLA N°5.9

**DESARROLLO PSICOMOTOR:
AREA DE MOTRICIDAD**

MOTRICIDAD	N°	%
NORMAL	21	19.1%
RIESGO	32	29.1%
RETRASO	57	51.8%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.9



Se observó que del total de 110 preescolares evaluados un elevado índice de preescolares con retraso, siendo 57 preescolares que equivalen a 51.8% del total.

TABLA N°5.10

DESARROLLO PSICOMOTOR

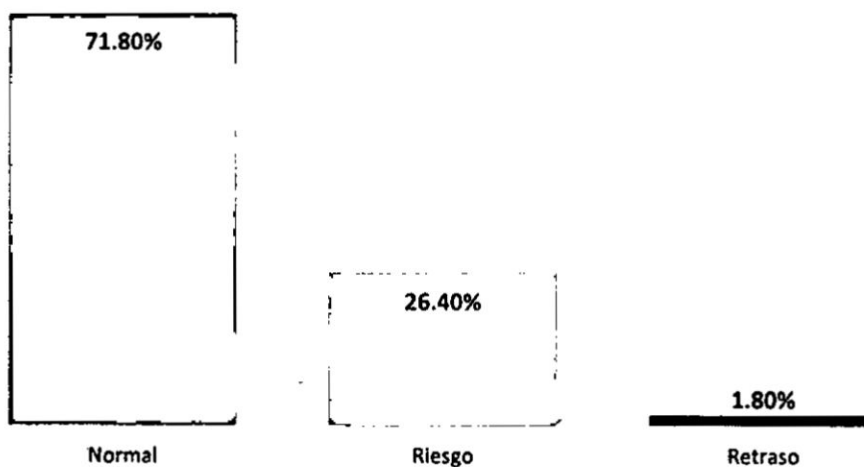
Identificar el desarrollo psicomotor en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

DESARROLLO PSICOMOTOR	N°	%
NORMAL	79	71.8%
RIESGO	29	26.4%
RETRASO	2	1.8%
TOTAL	110	100%

FUENTE: Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.10

DESARROLLO PSICOMOTOR



Se observó que según el total de 110 preescolares evaluados, 79 se encuentran en estado normal, que equivalen al 71.8% del total.

TABLA N°5.11

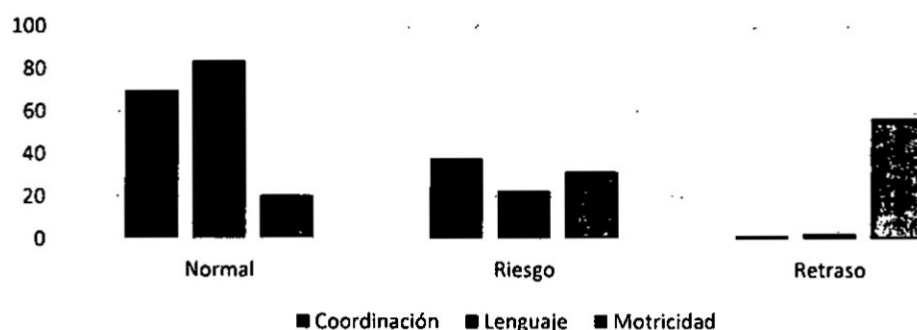
Identificar el desarrollo psicomotor en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

DESARROLLO PSICOMOTOR	COORDINACIÓN		LENGUAJE		MOTRICIDAD	
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
NORMAL	70	63.6%	84	76.4%	21	19.1%
RIESGO	38	34.5%	23	20.9%	32	29.1%
RETRASO	2	1.8%	3	2.7%	57	51.8%
TOTAL	110	100%	110	100%	110	100%

FUENTE: Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista– Callao, 2017

GRÁFICO N°5.11

DESARROLLO PSICOMOTOR



Se observó en el Desarrollo Psicomotor, en cuanto al área de coordinación del total de los 110 preescolares evaluados, 70 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 63.6% del total; con respecto al área de lenguaje en los preescolares evaluados, 84 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 76.4% del total; en el área de motricidad de los preescolares evaluados, 57 preescolares se encuentran con retraso que equivalen al 51.8% del total.

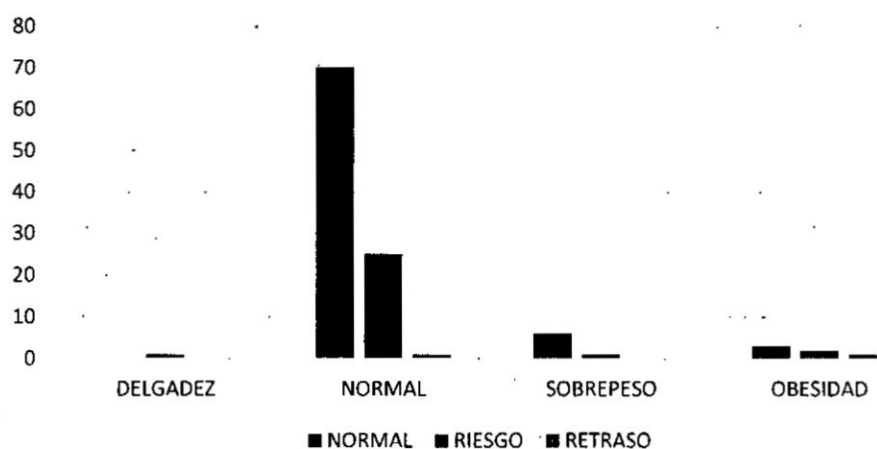
TABLA N°5.12

ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN PREESCOLARES DE 3 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA EL OLIVAR DE LOS NIÑOS. BELLAVISTA- CALLAO, 2017.

			DESARROLLO PSICOMOTOR			Total
			Normal	Riesgo	Retraso	
ESTADO NUTRICIONAL	Delgadez	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
	Normal	Recuento	70	25	1	96
		% del total	63,6%	22,7%	0,9%	87,3%
	Sobrepeso	Recuento	6	1	0	7
		% del total	5,5%	0,9%	0,0%	6,4%
	Obesidad	Recuento	3	2	1	6
		% del total	2,7%	1,8%	0,9%	5,5%
	Total	Recuento	79	29	2	110
		% del total	71,8%	26,4%	1,8%	100,0%

FUENTE: Ficha de evaluación del Estado Nutricional y Test de Evaluación de Desarrollo Psicomotor aplicado en preescolares de 3 años de edad de la institución educativa El Olivar de los niños. Bellavista- Callao, 2017

GRÁFICO N°5.12



Se observó que en la clasificación delgadez – riesgo encontramos 1 preescolar; en la clasificación normal – normal encontramos 70 preescolares; en la clasificación sobrepeso – normal encontramos 6 preescolares y en la clasificación obesidad – normal encontramos 3 preescolares.

VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

6.1. Contratación de hipótesis con los resultados:

“ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN PREESCOLARES DE 3 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL OLIVAR DE LOS NIÑOS. BELLAVISTA- CALLAO, 2017”

H1: Existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

H0: No existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista- Callao, 2017.

Correlaciones

		estado nutricional	desarrollo psicomotor
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1,000	,005
	estado nutricional Sig. (bilateral)	.	,963
	N	110	110
	Coefficiente de correlación	,005	1,000
	desarrollo psicomotor Sig. (bilateral)	,963	.
	N	110	110

Dado que el valor de Rho de Spearman $0,005 > [0; 0,2]$, Según la regla indicada $0,05$ se encuentra dentro del intervalo $[0; 0,2]$, por lo que la relación es muy baja entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de 3 años de la institución educativa El olivar de los niños.

Se llegó a la conclusión que el estado nutricional tiene una relación muy baja con el desarrollo psicomotor en los preescolares de 3 años de la institución educativa El olivar de los niños según el estudio realizado.

Esto nos quiere decir que la variable de Desarrollo psicomotor no está sujeta a la variable Estado nutricional.

6.2 Contrastación de resultados con otros estudios similares.

El estudio de investigación propuso determinar la relación entre el Estado nutricional y el Desarrollo Psicomotor de los preescolares de 3 años de edad de ambos sexos de la Institución Educativa El Olivar de los niños (Tabla N°5.6).

En la tabla N° 5.3 del Estado Nutricional, en cuanto al indicador Talla para la edad (T/E) de los 110 preescolares evaluados, 92 preescolares se encuentran en estado normal que corresponde al 83.6% del total, 1 preescolar se encuentra con talla baja que corresponde al 0.9% y 17 preescolares se encuentran con talla alta que corresponde al 15.5%; estos resultados se puede contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio encontró que el 64% de preescolares evaluados se encuentran en estado normal y el 36% tiene talla baja sin encontrar resultados en relación a la talla alta en los preescolares. Estos resultados también se pueden contrastar con los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros(2016), quien en su estudio se encontró que 18 preescolares evaluados que equivalen al 90% se encuentran en estado normal, 2 preescolares evaluados equivalen al 10% se encuentran con talla baja.

En la tabla N° 5.4 del Estado Nutricional, en cuanto al indicador Peso para la talla (P/T) de los 110 preescolares evaluados, 96 preescolares se encuentran en estado normal que corresponde al 87.3% del total, 1 preescolares se encuentra en estado de delgadez que corresponde al 0.9% del total, 7 preescolares se encuentran con sobrepeso que corresponde al 6.4% del total y 6 preescolares se encuentran con obesidad que corresponde al 5.5%; estos resultados se puede contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró 73% de preescolares evaluados se encuentra en estado normal, 6% presenta sobrepeso y 21% delgadez. Estos resultados también se pueden contrastar con los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros(2016), quien en su estudio se encontró que 18 preescolares evaluados que equivalen al 90% se encuentran en estado normal, 2 preescolares evaluados equivalen al 10% se encuentran con sobrepeso. Y En la tabla N° 5.5 del Estado Nutricional, en cuanto al indicador Peso para la edad (P/E) de los 110 preescolares evaluados, 94 preescolares se encuentran en estado normal que corresponde al 85.5% del total, 1 preescolar se encuentra con delgadez que corresponde al 0.9%, 13 preescolares se encuentran con sobrepeso que corresponde al 11.8% del total y 2 preescolares se encuentran con obesidad que corresponde al 1.8% del total; estos resultados se puede contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró 36%

de preescolares evaluados se encuentran normal, el 43% presentan sobrepeso y 21% se encuentra con desnutrición. Estos resultados también se pueden contrastar con los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros(2016), quien en su estudio se encontró que 19 preescolares evaluados que equivalen al 95% se encuentran en estado normal, 1 preescolares evaluados equivalen al 5% se encuentran con desnutrición leve.

En la tabla N° 5.12 del Desarrollo Psicomotor, de los 110 preescolares evaluados, 79 preescolares se encuentran en estado normal que corresponde al 71.8% del total, 29 preescolares se encuentran en riesgo de desarrollo psicomotor lo que corresponde al 26.4% del total y 2 preescolares se encuentran con desarrollo psicomotor en retraso lo que corresponde al 1.8% del total; estos resultados se pueden contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró que 70% de preescolares evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, el 23% presenta riesgo de desarrollo y el 7% presenta retraso. Estos resultados también se pueden contrastar con los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros (2016), quien en su estudio se encontró que 16 preescolares evaluados que equivalen al 80% se encuentran en estado normal, 3 preescolares evaluados que equivalen al 15% se encuentran en

riesgo de desarrollo psicomotor y 1 preescolar evaluado que equivale al 5% se encuentra con desarrollo psicomotor en retraso.

En la tabla N° 5.7 de las áreas del Desarrollo Psicomotor, en cuanto al área de coordinación del total de los 110 preescolares evaluados, 70 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 63.6% del total, 38 preescolares se encuentran en riesgo que equivalen al 34.5% del total y 2 preescolares se encuentran con retraso que equivalen al 1.8% del total; estos resultados se pueden contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró que 74% de preescolares evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, el 14% presenta riesgo de desarrollo y el 12% presenta retraso. En relación a los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros (2016), también se puede contrastar en su estudio ya que se encontró que 16 preescolares evaluados que equivalen al 80% se encuentran en estado normal, 3 preescolares evaluados que equivalen al 15% se encuentran en riesgo de desarrollo psicomotor y 1 preescolar evaluado que equivale al 5% se encuentra con desarrollo psicomotor en retraso.

En la tabla N° 5.8 de las áreas del Desarrollo Psicomotor, con respecto al área de lenguaje en los preescolares evaluados, 84 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 76.4% del total, 23 preescolares se encuentran en riesgo que equivalen al 20.9% del total y 3 preescolares se encuentran con retraso que equivalen al 2.7% del total;

estos resultados se pueden contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró que 71% de preescolares evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, el 23% presenta riesgo de desarrollo y el 6% presenta retraso. En relación a los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros (2016), también se puede contrastar en su estudio ya que se encontró que 16 preescolares evaluados que equivalen al 80% se encuentran en estado normal, 2 preescolares evaluados que equivalen al 10% se encuentran en riesgo de desarrollo psicomotor y 2 preescolares evaluados que equivalen al 10% se encuentran con desarrollo psicomotor en retraso.

En la tabla N° 5.9 de las áreas del Desarrollo Psicomotor, en cuanto al área de Motricidad de los preescolares evaluados, 21 preescolares se encuentran en estado normal que equivalen a 19.1% del total, 32 preescolares se encuentran en riesgo que equivalen al 29.1% del total y 57 preescolares se encuentran con retraso que equivalen al 51.8% del total. Estos resultados se pueden contrastar con los resultados del autor Leyla Liliana Morales Aguirre (2014), quien en su estudio se encontró que 86% de preescolares evaluados presentan un desarrollo psicomotor normal, el 11% presenta riesgo de desarrollo y el 3% presenta retraso. En relación a los resultados de las autoras Allende Sanchez Dajan, Chumpitaz Eugenio Janet, Solis Muñante Milagros(2016), también se puede contrastar en su estudio ya que se encontró que 18 preescolares evaluados que equivalen

al 90% se encuentran en estado normal y 2 preescolares evaluados que equivale al 10% se encuentran con desarrollo psicomotor en retraso.

[Incidencia%20de%20la%20psicomotricidad%20global%20en%20el%20desarrollo%20integral%20del%20ni%C3%B1o%20en%20el%20nivel%20preescolar.pdf.](#)

10. Navarrete Mejía PJ, Velasco Guerrero JC, Loayza Alarico MJ, Huatuco Collantes ZA. Indicadores antropométricos en dos escuelas públicas de zona rural y citadina en el Perú: 2014. *Horizonte Medico*. 2015 Oct; 15(4).
11. Salud OMD. Nutrición. [Online].; 2016 [cited 2016 Noviembre 30. Available from: http://www.who.int/nutrition/about_us/es/.
12. Villalpando Salvador DLCVSLTRRCMA. Estado nutricional de hierro, vitamina B12, folato, retinol y anemia en niños de 1 a 11 años. Resultados de la Ensanut 2012. tesis. Mexico: Instituto Nacional de Salud Pública, Mexico; 2015.
13. Cezane Priscila Reuter MSBJCBDTEIKTSB,JDPRARdMVEDdM. Asociación entre el sobrepeso y la obesidad en los niños en edad escolar con el polimorfismo rs9939609 (FTO) y los antecedentes familiares de obesidad. tesis. Santa Cruz: Universidad de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, Brasil ; 2016.
14. María del Refugio Carrasco Quintero LOHJARyACV. Desnutrición y desarrollo cognitivo en infantes de zonas rurales marginadas de México. tesis. Mexico: Universidad Autónoma Metropolitana, Mexico; 2016.
15. Lejarraga H KDPMMAIILCNF. Evaluación del desarrollo psicomotor infantil en grupos de población como un indicador de salud positivo. Tesis. Buenos Aires: Intstituto de Cálculo, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina; 2015.
16. ALLENDE S. Dajan CEJSMM. Estado Nutricional y Desarrollo Psicomotor en preescolares. Tesis para la Licenciatura. Lima: Institucion educativa privada Remer, Lima - Perú; 2016.
17. Morales Aguirre, Leyla Liliana. Relación entre estado nutricional y desarrollo Psicomotor de pre-escolares en la Institución Educativa N°055 Las Carmelitas. Tesis para la Licenciatura en Enfermería. Lima: Universidad Ricardo Palma, Lima; 2014.
18. Juan Pablo Aparco WBOLARJP. Evaluación del estado nutricional, patrones de consumo alimentario y de actividad física en escolares del Cercado de Lima. Para la licenciatura. Lima:, Lima-Peru; 2016.

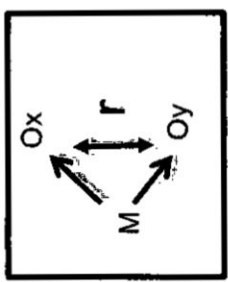
30. FISHBEIN. SOCIOLOGOHOLIC. [Online].; 2014 [cited 2016 DICIEMBRE. Available from: <http://sociologoholic.blogspot.com/2014/05/teoria-de-la-accion-razonada.html?m=1>.
31. LEININGER M. Modelos y teorías en enfermería. [Online].; 2014 [cited 2016 diciembre. Available from: <http://teoriasalud.blogspot.pe/p/madeleine-leininger.html?m=1>.
32. salud Md. Modelo de atención integral de salud. [Online].; 2011 [cited 2016 DICIEMBRE. Available from: <http://determinantes.dge.gob.pe/archivos/1880.pdf>.

ANEXOS

ANEXO N°1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES			METODOLOGIA
			VARIABLE	DIMENSION	INDICADORES	
¿Cuál es la relación que existe entre estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los	Objetivos General: Determinar la relación que existe entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares	3.Hipótesis 1: Existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en preescolares	Variable:	*Medidas Antropométricas	Talla / Edad Peso / Edad Peso / Talla	TIPO DE INVESTIGACIÓN: Tipo cuantitativo, correlacional, descriptivo, inferencial y de corte transversal. DISEÑO DE LA INVESTIGACION: <u>No Experimental</u> : Porque no se manipulan las variables de estudio, solo se analizan en un solo momento.
			Estado Nutricional.			
			Variable:		Se para en un pie 10 segundos o más.	
			Desarrollo Psicomotor	*Motricidad		

<p>Niños. Bellavista-Callao, 2017?.</p>	<p>de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017</p>	<p>de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017</p>	<p>*Coordinación</p>	<p>Copia una recta Copia una cruz</p>	<p><u>Corte transversal:</u> Porque el estudio se realizó en un tiempo y espacio determinado.</p>
<p>SUB PROBLEMAS: -¿Cuál es el estado nutricional en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017?.</p>	<p>Objetivos Específicos: -Identificar el estado nutricional en preescolares de tres años de la Institución educativa El</p>	<p>HIPOTESIS 0: No existe relación significativa entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en</p>	<p>*Lenguaje.</p>	<p>Nombra animales de 6 a 8. Nombra colores: rojo azul y amarillo.</p>	<p>DISEÑO:  DONDE: M: Tamaño de la muestra X: Variable: Estado Nutricional Y: Variable: El Desarrollo Psicomotor r: Relación entre Estado Nutricional y el Desarrollo Psicomotor.</p>

tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017	Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017. -Identificar el desarrollo psicomotor en preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017	preescolares de tres años de la Institución educativa El Olivar de los Niños. Bellavista-Callao, 2017				<p>POBLACION Y MUESTRA:</p> <p><u>Población:</u> La población estuvo constituido por 110 niños que acudieron a la Institución Educativa El Olivar de los niños.</p> <p><u>Muestra:</u> La muestra estuvo constituido por 110 niños que acudieron a la Institución Educativa el Olivar de los Niños, Bellavista- Callao. Matriculados en el año escolar 2017, se consideró a la totalidad de la población.</p>
---	---	---	--	--	--	--

TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS		<u>Técnica:</u>		La técnica que se utilizó es la entrevista porque gracias a ello se recolectó la información que se necesitó y la observación porque con ello se realizó un registro visual acerca del problema que está sucediendo en la realidad de la Institución Educativa.		Estado Nutricional, se evaluó el peso y la talla en los niños de 3 años.		Desarrollo Psicomotor, se evaluó las áreas de motricidad, lenguaje y coordinación.																																																																																																																																											

<p><u>Instrumento:</u></p>	<p>El instrumento que se utilizó es "El cuestionario", el cual consta de: objetivo; instrucciones; datos generales; el Estado Nutricional se evaluó según la ficha de recolección de datos , Ficha de evaluación del estado nutricional: en el cual se realizó el control antropométrico de peso y talla para poder sacar el diagnóstico nutricional, la tabla de indicadores del Estado Nutricional; el Desarrollo Psicomotor se evaluó con el TEDP: (Test de Evaluación del Desarrollo</p>

<p>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO Y ANÁLISIS DE DATOS</p>														
<p>La interpretación de datos fue</p>														
<p>Descriptiva porque se presentó en la tabla de frecuencia y gráficos; se aplicó la prueba de Spearman que es una prueba no - paramétrica, para poder comparar las medidas de los indicadores de cada variable y para la correlación de cada indicador de nuestras variables se aplicó el Rho Spearman en la cual debe respetar la regla de decisión estadística siguiente para que se acepte la hipótesis1.</p>														

								<ul style="list-style-type: none">• Muy baja: 0 – 0,2• Baja: 0,2 – 0,4• Moderada: 0,4 – 0,6• Buena: 0,6 – 0,8• Alta: 0,8 - 1
--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANEXO N°2
BASE DE DATOS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
5	Niños	seccion	turno	sexo	P/E	T/E	P/T	Estado nutricional	Lenguaje		Coordinacion		Motor	suma	Desarrollo psicomotor	
6	1	Rosado	mañana		1	1	2	1		0	0	0	2	2	4	1
7	2	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	0	1	2	3	0
8	3	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	1	2	0	3	0
9	4	Rosado	mañana		0	1	1	1		1	1	0	2	0	4	1
10	5	Rosado	mañana		1	1	2	1		0	0	0	1	0	1	0
11	6	Rosado	mañana		0	1	2	1		0	0	0	0	2	2	0
12	7	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	0	0	1	1	0
13	8	Rosado	mañana		1	2	2	2		0	0	0	1	2	3	0
14	9	Rosado	mañana		1	1	2	1		0	0	0	1	1	2	0
15	10	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	0	0	2	2	0
16	11	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	0	1	1	2	0
17	12	Rosado	mañana		0	1	1	1		2	1	0	2	0	5	1
18	13	Rosado	mañana		1	1	1	1		2	1	0	2	1	6	1
19	14	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	1	1	1	3	0
20	15	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	0	1	2	3	0
21	16	Rosado	mañana		1	2	1	2		1	0	0	0	2	3	0
22	17	Rosado	mañana		1	1	1	1		2	1	0	1	2	6	1
23	18	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	1	0	0	0	1	0
24	19	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	2	0	1	3	0
25	20	Rosado	mañana		1	2	2	1		0	0	0	1	0	1	0
26	21	Rosado	mañana		1	1	1	2		0	0	0	1	0	1	0
27	22	Rosado	mañana		1	2	1	2		1	2	1	1	1	6	1
28	23	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	2	0	0	1	3	0
29	24	Rosado	mañana		0	1	1	1		1	0	0	2	0	3	0
30	25	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	0	1	2	3	0
31	26	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	0	0	1	1	0
32	27	Rosado	mañana		1	1	1	1		0	0	1	1	2	4	1
33	28	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	0	2	0	2	0
34	29	Rosado	mañana		0	1	1	1		0	0	0	1	2	3	0

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
35	30	Rosado	tarde	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	3	0
36	31	Rosado	tarde	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0
37	32	Rosado	tarde	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	3	0
38	33	Rosado	tarde	1	2	1	3	3	1	1	0	1	2	5	1
39	34	Rosado	tarde	1	2	1	3	3	1	0	0	2	2	5	1
40	35	Rosado	tarde	0	2	1	3	3	0	0	0	1	2	3	0
41	36	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0
42	37	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	1	2	0	1	2	6	1
43	38	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	2	2	0	2	2	8	2
44	39	Rosado	tarde	0	2	1	3	3	1	0	0	0	2	3	0
45	40	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	0	1	0	2	2	5	1
46	41	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	6	1
47	42	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	2	2	0	1	2	7	1
48	43	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	1	0	0	1	2	4	1
49	44	Rosado	tarde	1	1	2	1	1	1	0	0	0	2	3	0
50	45	Rosado	tarde	1	0	1	0	0	0	0	0	2	2	4	1
51	46	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	7	1
52	47	Rosado	tarde	0	1	1	1	1	0	2	0	0	2	4	1
53	48	Rosado	tarde	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	3	0
54	49	Rosado	tarde	1	1	1	1	1	1	2	0	2	2	7	1
55	50	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0
56	51	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
57	52	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
58	53	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	1	0	1	2	4	1
59	54	Celeste	mañana	1	1	2	1	1	0	0	1	2	2	5	1
60	55	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	1	0	2	1	4	1
61	56	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	3	0
62	57	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	1	0	1	2	4	1
63	58	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	0
64	59	Celeste	mañana	1	1	1	2	1	0	0	0	1	1	2	0

Z	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
65	60	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
66	61	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0
67	62	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0
68	63	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
69	64	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	0
70	65	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
71	66	Celeste	mañana	0	1	2	1	1	0	0	0	1	2	3	0
72	67	Celeste	mañana	0	1	2	1	1	0	0	0	1	0	1	0
73	68	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	0
74	69	Celeste	mañana	0	1	2	1	1	1	1	0	2	1	5	1
75	70	Celeste	mañana	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
76	71	Celeste	mañana	1	3	2	3	3	0	0	0	0	2	2	0
77	72	Celeste	mañana	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0
78	73	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1	5	1
79	74	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	1	0	2	2	5	1
80	75	Celeste	mañana	1	2	2	2	2	0	0	0	1	2	3	0
81	76	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
82	77	Celeste	mañana	1	1	2	1	1	1	1	0	0	0	2	0
83	78	Celeste	mañana	1	3	1	3	3	2	2	2	2	2	10	2
84	79	Celeste	mañana	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	4	1
85	80	Celeste	mañana	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
86	81	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	2	0	2	2	6	1
87	82	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	0	0	2	1	3	0
88	83	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	1	0	2	2	5	1
89	84	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	2	0	1	0	3	0
90	85	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	2	0
91	86	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	1	1	2	2	6	1
92	87	Celeste	tarde	1	2	1	1	1	0	2	1	1	1	5	1
93	88	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	3	0
94	89	Celeste	tarde	0	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
95	90	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	2	0	2	0	4	1
96	91	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
97	92	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	3	0
98	93	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	1	0	1	2	4	1
99	94	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	3	0
100	95	Celeste	tarde	0	2	1	2	2	0	1	0	2	1	4	1
101	96	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	2	0	2	0
102	97	Celeste	tarde	1	2	2	1	1	0	1	0	1	1	3	0
103	98	Celeste	tarde	0	1	2	1	1	0	1	0	0	2	3	0
104	99	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	3	0
105	100	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	0	0	1	2	3	0
106	101	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	0
107	102	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	2	1	0	1	2	6	1
108	103	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	2	1	0	2	0	5	1
109	104	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	2	0	1	2	5	1
110	105	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	3	0
111	106	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	1	1	2	2	6	1
112	107	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	1	2	2	2	7	1
113	108	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
114	109	Celeste	tarde	1	1	1	1	1	0	1	0	1	2	4	1
115	110	Celeste	tarde	0	1	1	1	1	2	0	1	1	1	5	1
116															
117															
118			0= femenino				NORMAL	1						(0,3)	0= NORMAL
119			1= masculino				SOBREPESO	2						(4,7)	1= RIESGO
120							OBESIDAD	3						(8,10)	2= RETRASO
121							DESNUTRIDO	0							
122			NORMAL	1											
123			ALTO	2											
124			BAJO	0											

INSTRUMENTOS
ANEXO N°3
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

OBJETIVO: El cuestionario se realizó con el objetivo de recoger datos e información por parte de nosotros (los entrevistadores) de los preescolares de la Institución Educativa El Olivar de los Niños

INSTRUCCIONES: marcar con un aspa (X) la respuesta que considere correcta.

I) DATOS GENERALES:

NOMBRES Y APELLIDOS:

FECHA DE NACIMIENTO:

SEXO:

1) Femenino ()

2) Masculino ()

EDAD

a) 3 años

Ficha de evaluación del Estado Nutricional, se registraron los datos antropométricos de cada preescolar de la Institución Educativa El Olivar de los niños, con el objetivo de definir el estado nutricional del niño, con base a percentiles de la Organización Mundial de la Salud.

ANEXO N°4
FICHA DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

FICHA DE EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL							
NOMBRE DEL EVALUADOR:							
DIA DE LA EVALUACION:							
AULA:							
PREESCOLAR	EDAD	NACIMIENTO	GENERO		PESO Kg	TALLA Cm.	DIAGNOSTICO NUTRICIONAL
			F	M			

FUENTE: Según la resolución ministerial N° 537-2017/MINSA, "NORMA TECNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS".

ANEXO N°5

TABLA DE INDICADORES DE ESTADO NUTRICIONAL
TABLA DE MEDICIÓN PARA NIÑAS

PESO PARA EDAD		TALLA PARA EDAD	
Edad (años)	Sexo	Edad (años)	Sexo
2.0	F	2.0	F
2.0	M	2.0	M
2.5	F	2.5	F
2.5	M	2.5	M
3.0	F	3.0	F
3.0	M	3.0	M
3.5	F	3.5	F
3.5	M	3.5	M
4.0	F	4.0	F
4.0	M	4.0	M
4.5	F	4.5	F
4.5	M	4.5	M
5.0	F	5.0	F
5.0	M	5.0	M
5.5	F	5.5	F
5.5	M	5.5	M
6.0	F	6.0	F
6.0	M	6.0	M
6.5	F	6.5	F
6.5	M	6.5	M
7.0	F	7.0	F
7.0	M	7.0	M
7.5	F	7.5	F
7.5	M	7.5	M
8.0	F	8.0	F
8.0	M	8.0	M
8.5	F	8.5	F
8.5	M	8.5	M
9.0	F	9.0	F
9.0	M	9.0	M
9.5	F	9.5	F
9.5	M	9.5	M
10.0	F	10.0	F
10.0	M	10.0	M
10.5	F	10.5	F
10.5	M	10.5	M
11.0	F	11.0	F
11.0	M	11.0	M
11.5	F	11.5	F
11.5	M	11.5	M
12.0	F	12.0	F
12.0	M	12.0	M
12.5	F	12.5	F
12.5	M	12.5	M
13.0	F	13.0	F
13.0	M	13.0	M
13.5	F	13.5	F
13.5	M	13.5	M
14.0	F	14.0	F
14.0	M	14.0	M
14.5	F	14.5	F
14.5	M	14.5	M
15.0	F	15.0	F
15.0	M	15.0	M
15.5	F	15.5	F
15.5	M	15.5	M
16.0	F	16.0	F
16.0	M	16.0	M
16.5	F	16.5	F
16.5	M	16.5	M
17.0	F	17.0	F
17.0	M	17.0	M
17.5	F	17.5	F
17.5	M	17.5	M
18.0	F	18.0	F
18.0	M	18.0	M
18.5	F	18.5	F
18.5	M	18.5	M
19.0	F	19.0	F
19.0	M	19.0	M
19.5	F	19.5	F
19.5	M	19.5	M
20.0	F	20.0	F
20.0	M	20.0	M
20.5	F	20.5	F
20.5	M	20.5	M
21.0	F	21.0	F
21.0	M	21.0	M
21.5	F	21.5	F
21.5	M	21.5	M
22.0	F	22.0	F
22.0	M	22.0	M
22.5	F	22.5	F
22.5	M	22.5	M
23.0	F	23.0	F
23.0	M	23.0	M
23.5	F	23.5	F
23.5	M	23.5	M
24.0	F	24.0	F
24.0	M	24.0	M
24.5	F	24.5	F
24.5	M	24.5	M
25.0	F	25.0	F
25.0	M	25.0	M
25.5	F	25.5	F
25.5	M	25.5	M
26.0	F	26.0	F
26.0	M	26.0	M
26.5	F	26.5	F
26.5	M	26.5	M
27.0	F	27.0	F
27.0	M	27.0	M
27.5	F	27.5	F
27.5	M	27.5	M
28.0	F	28.0	F
28.0	M	28.0	M
28.5	F	28.5	F
28.5	M	28.5	M
29.0	F	29.0	F
29.0	M	29.0	M
29.5	F	29.5	F
29.5	M	29.5	M
30.0	F	30.0	F
30.0	M	30.0	M
30.5	F	30.5	F
30.5	M	30.5	M
31.0	F	31.0	F
31.0	M	31.0	M
31.5	F	31.5	F
31.5	M	31.5	M
32.0	F	32.0	F
32.0	M	32.0	M
32.5	F	32.5	F
32.5	M	32.5	M
33.0	F	33.0	F
33.0	M	33.0	M
33.5	F	33.5	F
33.5	M	33.5	M
34.0	F	34.0	F
34.0	M	34.0	M
34.5	F	34.5	F
34.5	M	34.5	M
35.0	F	35.0	F
35.0	M	35.0	M
35.5	F	35.5	F
35.5	M	35.5	M
36.0	F	36.0	F
36.0	M	36.0	M
36.5	F	36.5	F
36.5	M	36.5	M
37.0	F	37.0	F
37.0	M	37.0	M
37.5	F	37.5	F
37.5	M	37.5	M
38.0	F	38.0	F
38.0	M	38.0	M
38.5	F	38.5	F
38.5	M	38.5	M
39.0	F	39.0	F
39.0	M	39.0	M
39.5	F	39.5	F
39.5	M	39.5	M
40.0	F	40.0	F
40.0	M	40.0	M
40.5	F	40.5	F
40.5	M	40.5	M
41.0	F	41.0	F
41.0	M	41.0	M
41.5	F	41.5	F
41.5	M	41.5	M
42.0	F	42.0	F
42.0	M	42.0	M
42.5	F	42.5	F
42.5	M	42.5	M
43.0	F	43.0	F
43.0	M	43.0	M
43.5	F	43.5	F
43.5	M	43.5	M
44.0	F	44.0	F
44.0	M	44.0	M
44.5	F	44.5	F
44.5	M	44.5	M
45.0	F	45.0	F
45.0	M	45.0	M
45.5	F	45.5	F
45.5	M	45.5	M
46.0	F	46.0	F
46.0	M	46.0	M
46.5	F	46.5	F
46.5	M	46.5	M
47.0	F	47.0	F
47.0	M	47.0	M
47.5	F	47.5	F
47.5	M	47.5	M
48.0	F	48.0	F
48.0	M	48.0	M
48.5	F	48.5	F
48.5	M	48.5	M
49.0	F	49.0	F
49.0	M	49.0	M
49.5	F	49.5	F
49.5	M	49.5	M
50.0	F	50.0	F
50.0	M	50.0	M

FUENTE: Según la resolución ministerial N° 537-2017/MINSA, "NORMA TECNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS".

TABLA DE MEDICIÓN PARA NIÑOS

TALLA (cm)	PESO PARA TALLA (kg)					
	PESO (kg)					
	N O R M A L					
	-2DE	-1DE	1 DE	2 DE	+1DE	+2DE
45	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4
46	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
47	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
48	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
49	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
50	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9
51	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0
52	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
53	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2
54	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3
55	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4
56	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
57	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
58	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7
59	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
60	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9
61	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
62	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1
63	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2
64	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3
65	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4
66	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
67	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6
68	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7
69	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8
70	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9
71	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0
72	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1
73	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2
74	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3
75	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4
76	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5
77	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6
78	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7
79	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8
80	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
81	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0
82	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1
83	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2
84	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3
85	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4
86	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5
87	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
88	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7
89	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8
90	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9
91	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0
92	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1
93	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2
94	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3
95	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4
96	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5
97	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6
98	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7
99	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8
100	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9
101	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0
102	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1
103	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2
104	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3
105	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4
106	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5
107	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6
108	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7
109	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8
110	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9
111	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0
112	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1
113	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2
114	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3
115	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4
116	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5
117	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6
118	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7
119	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8
120	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9

PESO PARA TALLA (kg)	TALLA PARA PESO (cm)					
	TALLA (cm)					
	N O R M A L					
	-2DE	-1DE	1 DE	2 DE	+1DE	+2DE
2.5	44	45	46	47	48	49
3.0	45	46	47	48	49	50
3.5	46	47	48	49	50	51
4.0	47	48	49	50	51	52
4.5	48	49	50	51	52	53
5.0	49	50	51	52	53	54
5.5	50	51	52	53	54	55
6.0	51	52	53	54	55	56
6.5	52	53	54	55	56	57
7.0	53	54	55	56	57	58
7.5	54	55	56	57	58	59
8.0	55	56	57	58	59	60
8.5	56	57	58	59	60	61
9.0	57	58	59	60	61	62
9.5	58	59	60	61	62	63
10.0	59	60	61	62	63	64
10.5	60	61	62	63	64	65
11.0	61	62	63	64	65	66
11.5	62	63	64	65	66	67
12.0	63	64	65	66	67	68
12.5	64	65	66	67	68	69
13.0	65	66	67	68	69	70
13.5	66	67	68	69	70	71
14.0	67	68	69	70	71	72
14.5	68	69	70	71	72	73
15.0	69	70	71	72	73	74
15.5	70	71	72	73	74	75
16.0	71	72	73	74	75	76
16.5	72	73	74	75	76	77
17.0	73	74	75	76	77	78
17.5	74	75	76	77	78	79
18.0	75	76	77	78	79	80
18.5	76	77	78	79	80	81
19.0	77	78	79	80	81	82
19.5	78	79	80	81	82	83
20.0	79	80	81	82	83	84
20.5	80	81	82	83	84	85
21.0	81	82	83	84	85	86
21.5	82	83	84	85	86	87
22.0	83	84	85	86	87	88
22.5	84	85	86	87	88	89
23.0	85	86	87	88	89	90
23.5	86	87	88	89	90	91
24.0	87	88	89	90	91	92
24.5	88	89	90	91	92	93
25.0	89	90	91	92	93	94
25.5	90	91	92	93	94	95
26.0	91	92	93	94	95	96
26.5	92	93	94	95	96	97
27.0	93	94	95	96	97	98
27.5	94	95	96	97	98	99
28.0	95	96	97	98	99	100
28.5	96	97	98	99	100	101
29.0	97	98	99	100	101	102
29.5	98	99	100	101	102	103
30.0	99	100	101	102	103	104
30.5	100	101	102	103	104	105
31.0	101	102	103	104	105	106
31.5	102	103	104	105	106	107
32.0	103	104	105	106	107	108
32.5	104	105	106	107	108	109
33.0	105	106	107	108	109	110
33.5	106	107	108	109	110	111
34.0	107	108	109	110	111	112
34.5	108	109	110	111	112	113
35.0	109	110	111	112	113	114
35.5	110	111	112	113	114	115
36.0	111	112	113	114	115	116
36.5	112	113	114	115	116	117
37.0	113	114	115	116	117	118
37.5	114	115	116	117	118	119
38.0	115	116	117	118	119	120
38.5	116	117	118	119	120	121
39.0	117	118	119	120	121	122
39.5	118	119	120	121	122	123
40.0	119	120	121	122	123	124

FUENTE: Según la resolución ministerial N° 537-2017/MINSA, "NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS".

ANEXO N°6

TEDP 3 AÑOS

TEST DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

1) SUBTEST COORDINACION:

Copia una línea recta.

Copia una cruz.

SI	NO	EP

TOTAL DE SUBTEST COORDINACION:

2) SUBTEST LENGUAJE:

Nombra animales de 6 a 8.

Nombra colores: rojo azul y amarillo.

SI	NO	EP

TOTAL DE SUBTEST LENGUAJE:

3) SUBTEST MOTRICIDAD:

Se para en un pie sin apoyo 10 segundos o más.

SI	NO	EP

TOTAL DE SUBTEST MOTRICIDAD:

FUENTE: Según la resolución ministerial N° 537-2017/MINSA, "NORMA TECNICA DE SALUD PARA EL CONTROL DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA NIÑA Y EL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS".