

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE ENFERMERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN ESCOLARES DE
6 A 9 MESES AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA**

N° 70030 DE COATA PUNO - 2013

TESIS

PRESENTADA POR:

WILFRIED ALBER MAMANI PEREZ

PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

PUNO – PERÚ

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO
FACULTAD DE ENFERMERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

TITULO:






**“ESTADO NUTRICIONAL Y DESARROLLO PSICOMOTOR EN
ESCOLARES DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCION EDUCATIVA
PRIMARIA N° 70 030 DE COATA PUNO – 2013”**

TESIS

Presentado a la Coordinación de Investigación de la Facultad de Enfermería de la
Universidad Nacional del Altiplano, como requisito para optar el título profesional de:

LICENCIADO EN ENFERMERIA

Aprobada por el jurado revisor:

PRESIDENTE	:	 Dra. FRIDA MALAGA YANQUI
PRIMER MIEMBRO	:	 Mg. ROSA PILCO VARGAS
SEGUNDO MIEMBRO	:	 M.Sc. ZORAIDA RAMOS PINEDA
DIRECTORA DE TESIS	:	 M.Sc. ELSA G. MAQUERA BERNEDO
ASESORA DE TESIS	:	 Lic. JULIA BELIZARIO GUTIERREZ

PUNO – PERU

2014

ÁREA : Del niño

TEMA : Estado nutricional y desarrollo psicomotor

DEDICATORIA

A mi querida madre Lourdes por su constante apoyo, preocupaciones, sacrificios y mucha comprensión a lo largo de mi formación. Por haberme inculcado valores, principios y el espíritu de perseverancia.

A mis abuelitos, Mariano y Victoria quienes siempre me apoyaron durante mis estudios, por su experiencia compartida para conmigo.

A mi hermano Frank, quien siempre estuvo a mi lado en cada momento apoyándome de la única forma que él conoce.

A mis tíos Clemente y Ruso por sus palabras de aliento y confort cuando lo necesite

A mis compañeras de estudios quienes siempre me apoyaron en las buenas y malas.

Alber

AGRADECIMIENTO

Quisiera expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que han contribuido directa e indirectamente en el desarrollo de la presente tesis.

A la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO, por ser nuestra Alma Mater y pionera en la educación de la región y en especial a la FACULTAD DE ENFERMERIA por acogerme en sus aulas, por la enseñanza recibida por la plana docente.

A la M.Sc. ELSA GABRIELA MAQUERA BERNEDO y Lic. JULIA BELIZARIO GUTIERREZ por su dirección y su asesoría en la realización de esta investigación, por brindarme su tiempo, dedicación y conocimientos a lo largo de la realización de este trabajo.

A los miembros del jurado evaluador: Dra. FRIDA MALAGA YANQUI, Mg. ROSA PILCO VARGAS y Mg. ZORAIDA RAMOS PINEDA por sus acertadas correcciones, consejos y conocimientos compartidos.

A mis docentes por brindarme su tiempo, conocimientos y sus experiencias vividas en esta noble profesión.

INDICE

RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN	7
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....	13
HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN	49
VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN.....	49
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	52
DISEÑO METODOLÓGICO.....	53
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	60
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	71
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	72
ANEXOS.....	76

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor en escolares de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013. El estudio fue de tipo no experimental, descriptivo correlacional, la población estuvo conformada por los niños y niñas de 6 a 9 años de edad de la I.E.P N° 70030 de Coata- Puno, con una población muestral de 84 niños y niñas. Para identificar el estado nutricional se utilizó la técnica de evaluación antropométrica, a través del indicador IMC y para el desarrollo psicomotor se utilizó el test de evaluación del desarrollo psicomotor en niños y niñas de 6 a 9 años de edad propuesto por el Ministerio de Salud. Los resultados del estudio permitieron concluir: Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor. Al evaluar el estado nutricional de los niños y niñas de la I.E.P N° 70030 de Coata- Puno, se encontró que más de la mitad tienen un índice de masa corporal dentro de los parámetros normales y en promedio uno de cada cuatro niños presenta riesgo de obesidad. En relación al desarrollo psicomotor del niño y niña de 6 a 9 años de edad, se obtuvo que en promedio la mitad de los niños tiene un desarrollo psicomotor normal y la otra mitad presenta riesgo en el desarrollo psicomotor; resaltando en riesgo las edades de 6 y 9 años. Estadísticamente la prueba chi calculada es 1.59, mientras que la chi tabulada es 0.71; si X_c^2 es mayor X_t^2 entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, comprobando estadísticamente que existe relación; los niños con riesgo de obesidad también presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

PALABRAS CLAVE: Estado nutricional, desarrollo psicomotor y escolares

INTRODUCCIÓN

CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

La evaluación del estado nutricional es la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

La evaluación nutricional mide indicadores de la ingesta y de la salud de un individuo o grupo de individuos, relacionados con la nutrición. Pretende identificar la presencia, naturaleza y extensión de situaciones nutricionales alteradas, las cuales pueden oscilar desde la deficiencia al exceso¹. Se ha estimado que en las regiones en desarrollo el número de personas que padecen desnutrición crónica descendió de 941 millones a 786 millones en un lapso de 20 años².

A nivel de Latinoamérica se observa en Venezuela que el 18.75% de los niños en edades de 7 a 14 años presentan desnutrición crónica, mientras el 68.43% se encuentra normal³. En Bolivia, se realizaron estudios coparásitologicos, y del estado nutricional de los alumnos; los resultados mostraron que del total de 621 alumnos, un índice del 72.9% de los niños presentaban parasitosis y un 29% se encontraban con desnutrición⁴.

En nuestro país la situación es similar en el grupo etario de 5 a 9 años de edad se observa que el 74 % de los niños son normales, mientras que el 15.5 % presenta sobrepeso, además del 1.1 % que presenta delgadez⁵. En Lima, se determinó la relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar. En 80 alumnos y los resultados muestran que existe relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar, observando que del total de los alumnos el 50% presenta un estado nutricional inadecuado y a su vez, rendimiento académico medio⁶.

En nuestra región de Puno se observa que en el grupo de edad de 5 a 9 años, la delgadez no significaría un problema nutricional. Caso contrario ocurre con el sobrepeso y obesidad, donde 1 de cada 5 niños, estarían afectados por el exceso de peso; cabe señalar que la proporción de obesos en la región es inferior al promedio nacional⁷.

En la localidad de Coata se realizó una revisión de los registros de atención diaria del niño concerniente a los meses de enero y febrero del 2012 en donde se obtuvo la siguiente información relacionada al estado nutricional; del total de 64 atenciones realizadas; a niños entre 6 y 9 años de edad, el 25% presenta bajo peso, mientras el 17% tienen estado nutricional normal, y el 9% presenta sobrepeso.

De lo mencionado anteriormente se puede observar que la nutrición es un problema actual y que merece especial atención ya que se observa el aumento del sobrepeso en nuestro país y nuestra región, además de un porcentaje que presenta desnutrición.

El desarrollo psicomotor designa la adquisición de habilidades que se observa en el niño de forma continua durante toda la infancia, que corresponde tanto a la maduración de las estructuras nerviosas (cerebro, médula, nervios y músculos...) como al aprendizaje que el bebé luego niño hace descubriéndose a sí mismo y al mundo que le rodea⁸.

El desarrollo de la niña y niño de 6 a 9 años coincide con el ingreso del niño a la escuela, acontecimiento que significa la convivencia con seres de su misma edad. Se denomina también "periodo de la latencia". El niño(a), en esta etapa da pie al desarrollo de sus funciones cognoscitivas, afectivas y sociales⁹.

En Estados Unidos se estima que el "retraso del desarrollo global" afecta del 1-3% de los niños y que el 5-10% de la población pediátrica sufre alguna patología que podría encuadrarse dentro de las "discapacidades del desarrollo"¹⁰.

Una situación similar y más álgida ocurre en nuestro país.

En la Provincia de Puno la evaluación censal de estudiantes tomado a los niños y niñas de toda la región; mostro los siguientes resultados: en Comprensión Lectora el 14% están en etapa de inicio, el 50.4% en proceso y el 35.6% es satisfactorio. En Matemática el 41.6% está en inicio, el 36.0% en proceso y el 6.8% es satisfactorio. Mientras que en la zona rural en comprensión lectora el 45.8% está en inicio, el 48.2% en proceso y el 6.0% satisfactorio. En Matemática el 69.9% en inicio, el 26.9% en proceso y el 3.5% satisfactorio¹¹. En el distrito de Coata no existen estudios relacionados al desarrollo psicomotor de los niños menores de 9 años de edad. Por el contrario al realizar la evaluación del test de desarrollo psicomotor a los niños, en donde uno de los ítems a evaluar es la comprensión lectora, se obtuvo que un porcentaje de los niños no comprenden lo que leen y no pueden leer con fluidez.

El estado nutricional y desarrollo psicomotor en los niños y niñas es esencial para alcanzar un óptimo estado de salud, es vital que los niños y niñas mayores de 5 años tengan una adecuada nutrición y una dieta sana y equilibrada, para que su potencial de desarrollo psicomotor pueda marcar la diferencia entre una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores.¹²

El desarrollo psicomotor y el estado nutricional se hallan en relación: El proceso de aprendizaje está condicionado por múltiples factores, destacando entre ellos la calidad del sistema educacional, las características biológicas del niño y las condiciones sociales del grupo familiar. El impacto de la desnutrición sobre el rendimiento escolar se explica; en parte por la influencia que tiene sobre el sistema nervioso central¹³.

Al respecto la encargada del programa de Atención Integral de Salud del Niño (AIS NIÑO), de Red de Salud Puno (REDES-PUNO). Refiere: que no se viene utilizando la pauta breve del desarrollo psicomotor del niño(a) de 6 a 9 años de edad que fue propuesta por el Ministerio de Salud en el año 2007, por no contar con presupuesto para su implementación, dando mayor prioridad a los niños menores de 36 meses, refiere también que no existen estudios estadísticos relacionados al desarrollo psicomotor de los niños mayores de 5 años, pero si se tienen datos de los niños menores de 5 años; además de que la evaluación del estado nutricional es realizado por los profesionales de enfermería, pero esos datos no son informados¹⁴.

En el transcurso de las practicas pre profesionales en la localidad de Coata2012, se ha participado de las diversas atenciones en el primer nivel de atención realizando entre ellas; el control de crecimiento y desarrollo del lactante , preescolar, escolar y adolescente, observando que solo asisten a su consulta en los días de feria local; el personal de enfermería no se da abasto para la realización de las consejerías nutricionales, los profesores de las instituciones educativas de la localidad no hacen hincapié en mejorar el estado nutricional de los escolares. Por otra parte se observó que los escolares reciben apoyo de ONG, además del reciente programa social QaliWarma.

Además se observó que los escolares presentan problemas nutricionales como: desnutrición, sobrepeso, algunos niños con riesgo de obesidad, problemas en el rendimiento académico; todos estos problemas pueden ocasionar trastornos en el desarrollo psicomotor, problemas de aprendizaje, problemas de atención, problemas de socialización.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

A NIVEL INTERNACIONAL

En la investigación titulada: “situación alimentaria y nutricional de la población de 6 y 8 años de edad de las comunidades escolares del municipio de Mexicali-Mexico-2010”, cuyo objetivo fue conocer la vulnerabilidad de la desnutrición escolar y su afectación en el rendimiento escolar en el primer ciclo de educación primaria básica. El estudio fue de tipo descriptivo- comparativo, aplicando estudios estandarizados de la encuesta nacional de nutrición, con una población de 413 estudiantes. Llegaron a los siguientes resultados. El conocimiento que se tenga sobre la intervención de nutrición, salud y desarrollo intelectual, tanto en el ámbito de la familia como de las instituciones responsables de la salud de madres y niños, será factor básico para asegurar la incorporación normal del niño a la escuela. Por otra parte, los servicios de salud escolar pueden jugar un papel importante en la realización de estudios que permitan avanzar el conocimiento sobre las relaciones que existen entre nutrición, salud y rendimiento escolar. Es un campo abierto para la investigación epidemiológica de los factores implicados en estos procesos¹⁵.

La investigación titulada: “parasitosis intestinal y desnutrición en dos unidades educativas de la zona de ticti-norte” Cochabamba Bolivia - 2010. Con el objetivo de mejorar las condiciones de salud y bienestar de los preescolares que asisten a dos unidades escolares. El estudio fue de tipo experimental, por lo cual se realizaron estudios coproparasitologicos, y de determinación del estado nutricional de los alumnos. Se trazó un plan que comprendió la realización de actividades informativas y educativas, actividades de diagnóstico mediante exámenes coproparasitologicos y actividades terapéuticas de acuerdo con los agentes hallados. Los resultados mostraron del total de 621 alumnos de las unidades educativas, se encontró un índice del 72.9% de los niños que presentaban parasitosis y un 29% de los cuales se encontraban en desnutrición¹⁶.

A NIVEL NACIONAL

La investigación: “educación en la primera infancia del Perú 2011”. Su objetivo fue descubrir la relación entre la nutrición y el desarrollo cognitivo de la primera infancia. Fue un estudio de tipo descriptivo-comparativo, cuya población estuvo conformada por escolares de entre 0 a 8 años de edad. Llego a las siguientes conclusiones con respecto a la relación entre la desnutrición en la primera infancia (0 a 8 años de edad) y el desarrollo

cognitivo y de conducta: La desnutrición puede impedir el desarrollo cognitivo, el rendimiento escolar, su habilidad para aprender, comunicarse, pensar analíticamente, socializarse y adaptarse a nuevos ambientes y personas¹⁷.

La investigación: “Relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar en niños de 6 a 12 años de la I.E. Huáscar N° 0096, 2008” del distrito de Santa Anita. Lima, tuvo como objetivo determinar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, se trabajó con una muestra de 80 alumnos y se utilizó la técnica de análisis documental y como instrumento, la hoja de registro, los resultados muestran que existe relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar, observando que del total de los alumnos el 50% presenta un estado nutricional inadecuado y a su vez, rendimiento académico medio⁶.

A NIVEL LOCAL

En la Provincia de Puno según la evaluación censal de estudiantes los niños (as) en Comprensión Lectora se tiene que el 14% están en etapa de inicio, el 50.4% en proceso y el 35.6% es satisfactorio. En Matemática el 41.6% está en inicio, el 36.0% en proceso y el 6.8% es satisfactorio. Mientras que en la zona rural en comprensión lectora el 45.8% está en inicio, el 48.2% en proceso y el 6.0% satisfactorio. En Matemática el 69.9% en inicio, el 26.9% en proceso y el 3.5% satisfactorio¹¹.

La investigación “Factores de riesgo al estado nutricional y su repercusión en el rendimiento escolar de estudiantes del 2do al 5to año de la institución educativa secundaria Ccotos 2012”. La investigación fue de tipo descriptivo con diseño asociativo, se aplicó una encuesta y ficha de evaluación nutricional para la recolección de datos, se obtuvieron los siguientes resultados: el 86.7% según el IMC tienen estado nutricional normal; según talla/edad, el 48.3% se encuentra en desnutrición crónica, el 18.3% con riesgo de desnutrición y el 33.4% con talla normal. Respecto al rendimiento escolar, el 63.3% en el nivel regular, el 23.3% en la categoría buena y el 6.7% en el nivel destacado, encontrando un 6.7% de estudiantes con deficiente rendimiento escolar¹⁸.

“Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor del niño y niña de 0 a 24 meses de la isla de Amantani 2011”. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños y niñas entre 0 y 24 meses de la isla de Amantani, el estudio fue de tipo no experimental, descriptivo correlacional La

muestra estuvo conformada por 84 niños y niñas de 0 a 24 meses, se concluyó que la mayoría de la población infantil evaluada está dentro de los parámetros normales, resaltando la evaluación de 0 a 6 meses cuya alimentación está basada en la lactancia materna exclusiva¹⁹.

“Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños y niñas menores de 5 años beneficiarios y no beneficiarios de los programas sociales, comunidades de Moro y Collana 2011. El estudio fue de tipo no experimental-transversal con diseño descriptivo comparativo, la población estuvo constituida por 41 niños y niñas, los resultados obtenidos fueron P/E es 100% de beneficiarios están con resultados normales, los no beneficiarios 20.8% están desnutridos, el 5% con sobrepeso, según el indicador P/T el 100% esta normal, el 5% de los no beneficiarios esta con sobrepeso, según T/E el 7.7% de los beneficiarios presenta desnutrición crónica, los no beneficiarios 25.8% tiene desnutrición crónica y el 5% presenta talla alta²⁰.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en escolares de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013?

IMPORTANCIA Y UTILIDAD DEL ESTUDIO

El presente trabajo de investigación se realizó con la finalidad de conocer la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en escolares de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria de Coata.

La investigación se considera relevante porque no existen estudios en este grupo etario, al ser el primer estudio permitirá conocer el desarrollo psicomotor de los niños de esta zona de nuestra región, contribuyendo con datos estadísticos fidedignos.

También se busca propiciar el manejo de la guía técnica de valoración del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 6 a 9 años de edad, validando la propuesta metodológica del instrumento de evaluación del desarrollo psicomotor de 6 a 9 años de edad que fue propuesto por el Ministerio de Salud desde el año 2007, que en la actualidad no se viene utilizando en los Establecimientos de Salud porque es poco difundida, siendo esta una labor propia del profesional de enfermería.

Así mismo, será fuente de referencia para realizar otras investigaciones que incluyan el estudio de diferentes variables y en otros contextos sociales que permitan comparar los resultados.

Brindar información sobre la nutrición y el desarrollo psicomotor de los escolares a los estudiantes de enfermería, bachilleres, enfermeras en general, docentes de educación primaria; para que puedan mejorar el nivel nutricional y educativo de los escolares de nuestra región.

MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

2.1. ESTADO NUTRICIONAL

2.1.1 DEFINICIÓN.

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras la ingesta de nutrientes. La evaluación del estado nutricional es por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según los criterios de peso, talla y edad de las personas²¹.

Para satisfacer las necesidades de energía, los niños deberían tomar como mínimo tres comidas al día, comenzando por el desayuno. Existen estudios que demuestran que tomar un buen desayuno influye, tanto en el rendimiento mental, como en el físico, es decir, si un niño toma su desayuno, es posible que esté más atento en la escuela y pueda aprender mejor y lograr un mejor rendimiento en los deportes y en otras actividades físicas.

No sólo a los adultos les preocupa el tema del manejo de peso. Además del aumento en el número de adultos obesos o con sobrepeso, debemos decir que también está aumentando la cantidad de niños que padecen estos tipos de problemas. Cuando los niños tienen sobrepeso, se recomienda una dieta saludable y la práctica de actividad física como un enfoque de por vida para controlar el peso corporal y mantener la buena salud y la calidad de vida²².

2.1.2 PROBLEMAS NUTRICIONALES²³

Según la FAO (organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura), casi el 30 % de la población mundial sufre alguna forma de malnutrición, ya sea aquellos que no tienen acceso a una cantidad suficiente de energía o nutrientes fundamentales (777

millones de personas sufren subnutrición crónica) o bien aquellos que sufren enfermedades debidas a una alimentación excesiva o desequilibrada (cientos de millones de personas en todo el mundo).

Además, se estima en más de 2000 millones de personas las que sufren una o más deficiencias de micronutrientes.

Malnutrición proteico-energética

La malnutrición proteico-energética (MPE) es el más serio problema nutricional. Se relaciona con la pobreza crítica. La existencia de poblaciones desfavorecidas en muchos países en desarrollo forma el sustrato de la MPE. Afecta gravemente a los niños en sus primeros cinco años de vida. Se observa un déficit de peso y talla para su edad. Las madres también son un colectivo a riesgo. En los países de baja renta, es la causa principal de la insuficiencia ponderal en el recién nacido (bajo peso al nacer). Se ha estudiado la posible inducción por parte de la propia madre, durante las primeras fases de la gestación, de un perfil futuro de retraso en el crecimiento y de anemia nutricional.

La malnutrición en los niños es consecuencia de una serie de factores, que generalmente están relacionados con una pobre calidad de los alimentos, un consumo alimentario insuficiente y enfermedades infecciosas severas repetidas o, la mayoría de las veces, una combinación de todos ellos. Las personas malnutridas son más susceptibles a las infecciones y a las enfermedades. De forma que la desnutrición no está causada tan sólo por la baja ingesta de alimentos o la malabsorción de ciertos nutrientes, sino que es el resultado de una compleja interacción de múltiples factores condicionantes interrelacionados e interdependientes: ingresos bajos, baja capacidad de compra, subempleo, desempleo, bajo nivel educativo, malas condiciones sanitarias, escasa disponibilidad de alimentos, falta de acceso a los servicios de salud, inestabilidad familiar, es decir, un estado general de pobreza y marginalidad, efecto del subdesarrollo y causa principal del hambre y la desnutrición.

Cuando la desnutrición materna determina el bajo peso al nacer del niño, se pone en peligro la supervivencia y se compromete el crecimiento y el desarrollo del recién nacido. Por tanto, es más incierto su futuro, en función del grado de desnutrición de las madres. Por otro lado, aquellos niños que sobreviven a la mortalidad infantil, pasan a ser niños desnutridos, generalmente con retraso en el crecimiento, y con su potencial productivo

reducido. 177 millones de niños en todo el mundo siguen presentando retraso del crecimiento. Los niños menores de 5 años de los países de baja renta tienen 20 veces más riesgo de morir durante sus primeros cinco años de vida. Se estima en 13 millones de niños los que mueren anualmente por la malnutrición. La malnutrición supone para las mujeres un riesgo mayor de complicaciones y de muerte durante el embarazo y el parto.

b) Problemas nutricionales en la infancia y salud del adulto

Al igual que las consecuencias de la subnutrición de la mujer embarazada son importantes para el feto y su salud de adulto, son también importantes las consecuencias de la malnutrición infantil en la etapa adulta, en términos de tamaño corporal, rendimiento laboral y desarrollo reproductivo, además del riesgo de enfermedades crónicas.

Una de las principales consecuencias de la baja talla en el adulto debida a la malnutrición en la infancia es la reducción de la capacidad laboral, con un impacto importante en la producción económica. En el caso concreto de las mujeres, una talla baja es un factor de riesgo importante para complicaciones obstétricas, por el pequeño tamaño de la pelvis.

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

En 1993, la Organización Mundial de la Salud (OMS) llevo a cabo un examen exhaustivo de las aplicaciones y la interpretación de los patrones antropométricos. Este examen llevo a la conclusión de que el patrón de crecimiento del National Center for Health Statistics y de la OMS (NCHS/OMS), que había sido recomendado para su uso internacional desde finales de los años setenta, no se representaba adecuadamente el crecimiento en la primera infancia y se necesitaban nuevas curvas de crecimiento. La asamblea Mundial de la salud apoyo esta recomendación en 1994. En consecuencia la OMS llevo el estudio multicentrico sobre el patrón de crecimiento entre 1997 y 2003, a fin de generar nuevas curvas para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños en todo el mundo.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) el 27 de abril del 2006 en Ginebra proporciona el nuevo patrón internacional de crecimiento infantil referido a los lactantes y niños pequeños difundido hoy por la OMS en la que se ve por primera vez, datos científicos y orientación sobre la manera en que cada niño del mundo debería crecer. Este nuevo patrón es el resultado de un estudio intensivo que la OMS inicio en 1997 con el fin de desarrollar nuevos criterios internacionales de evaluación del crecimiento físico, el estado nutricional y desarrollo motor de los niños.

La OMS y la Universidad de las Naciones Unidas, realizaron un estudio multicentrico sobre el patrón de crecimiento, que es un proyecto internacional de base comunitaria en la que participan 8000 niños de Brasil, Estados Unidos, Ghana, la India, Noruega y Oman²⁴.

ANTROPOMETRIA⁽⁹⁾

La antropometría es el estudio de las dimensiones del cuerpo humano. Su utilidad en la evaluación nutricional se fundamenta en la evaluación de ciertas medidas corporales desde la vida prenatal hasta la vida adulta.

De todos los datos antropométricos, los que han demostrado ser de mayor utilidad para valorar el estado nutricional son: el peso y la talla; el peso es un indicador global de la masa corporal. La talla constituye un parámetro fundamental para enjuiciar el crecimiento en longitud.

Se utiliza los siguientes indicadores para la evaluación del estado nutricional a los niños mayores de 5 años, que consistirán en la toma de peso, la medición de la talla

PUNTO DE CORTE	CLASIFICACIÓN
≥ P 95	Obesidad
P85 a < P95	Riesgo de Sobrepeso

ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)

El índice de masa corporal no siempre es una forma precisa para decidir si uno necesita o no bajar de peso. Si usted tiene más o menos músculo de lo normal, su IMC puede no ser una medida perfecta de la cantidad de grasa corporal que tiene.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es la razón entre el peso (expresado en Kg) y el cuadrado de la estatura (expresada en metros): $IMC = \text{peso} / \text{talla}^2$

< P 95 a P 5	Normal
P5 a < P10	Riesgo de delgadez
< P5	Delgadez

Fuente: CDC, 2000 Growth charts.

El **criterio de calificación** según el **IMC** será el siguiente:

Cálculo del índice de masa corporal

El índice de masa corporal (IMC) se obtiene dividiendo el peso (en Kg.) por el cuadrado de la talla (en m). Por ejemplo, si un adolescente mide un metro cincuenta y dos (1,52) y pesa cuarenta y ocho kilos y medio (48,5), su índice de masa corporal sería de:

$$\text{IMC} = \frac{48,5}{1,52 \times 1,52} = \frac{48,5}{2,31} = 20,99$$

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN²⁵

EVALUACIÓN DEL PESO

El peso se debe obtener en las condiciones más estandarizadas posibles para permitir la comparación entre un control y otro. El niño o adolescente deben estar descalzos, con un mínimo de ropa (ropa interior), sin chaleco y sin pantalones. Si por razones de fuerza mayor fuera necesario mantener parte de la ropa (por falta de privacidad, baja temperatura ambiental), es necesario restar el peso de esas prendas del peso obtenido. Se sugiere para ello, elaborar una pequeña tabla con el peso promedio de las prendas de uso más frecuentes. La persona debe situar sus pies en el centro de la plataforma.

Antes de iniciar la jornada se debe calibrar la balanza, observando que en cero el fiel esté en equilibrio. Entre una persona y otra el instrumento deberá llevarse a cero. La balanza debe estar colocada sobre una superficie lisa, cuidando que no existan objetos extraños bajo ella. El peso se debe registrar en kilos, hasta los 100 gramos más próximos (ejemplo: 25.100 gramos).

EVALUACIÓN DE LA TALLA O ESTATURA

La talla es un indicador importante en el desarrollo del niño y adolescente. Se sitúa descalzo/a sobre un piso plano y horizontal, de espalda al instrumento que debe tener un ancho mínimo de 50 cm, con los pies paralelos o con las puntas levemente separadas. Los talones, las nalgas, los hombros y la cabeza deben estar en contacto con el plano posterior. La cabeza se debe mantener cómodamente erguida. Una línea horizontal imaginaria debe pasar por el ángulo externo del ojo y el conducto auditivo externo. Los brazos deben colgar a los lados del cuerpo, de manera natural. Los arreglos y elementos utilizados en el pelo que dificulten una nueva buena medición, deben ser eliminados. El tope superior se hará descender en ángulo recto suavemente aplastado el cabello y haciendo contacto con el vértice de la cabeza. La tallas se registra en centímetros, hasta el 0,5 más próximo (147,5 por ejemplo). Las balanzas con antropómetro incorporado deben permitir realizar la medición con las indicaciones descritas.

DESARROLLO

Es un proceso dinámico por el cual los seres vivos logran mayor capacidad funcional de sus sistemas a través de fenómenos de maduración, diferenciación e integración de sus funciones, en aspectos como: biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, cultural y social.

El desarrollo psicomotor corresponde a la manifestación externa de la maduración del SNC, de ahí la importancia de evaluarlo en cada supervisión de salud y/o control sano. Existe una interacción entre crecimiento y desarrollo. Los cambios cualitativos implican nuevas funciones que requieren de nuevas estructuras y de estructuras más complejas, con aumento del número de neuronas, de las sinapsis, de la vascularización etc. Todo esto lleva a un aumento del volumen cerebral y como consecuencia lógica, a un aumento del tamaño craneano.

El desarrollo se divide en etapas: RN, lactante, preescolar, escolar, adolescente. Los cambios que se van observando en las distintas edades implican mayor complejidad funcional, que es necesaria para una mayor adaptabilidad a los cambios funcionales de las distintas áreas cerebrales y también para los cambios madurativos de otros órganos. Esto lleva también a mayo interacción entre distintas funciones. Ejemplo de esto es el

perfeccionamiento de la motricidad de la cabeza y su relación con la mayor exploración que experimenta el niño en el primer año de vida²⁶.

2.2.1 DEFINICIÓN

Se conoce como desarrollo psicomotor a la madurez psicológica y muscular que tiene una persona, en este caso un niño. Los aspectos psicológicos y musculares son las variables que constituyen la conducta o la actitud. Al contrario del intelectual que está dado por la maduración de la memoria, el razonamiento y el proceso global del pensamiento.

El desarrollo psicomotor es diferente en cada niño, sin embargo, es claro que él se presenta en el mismo orden en cada niño. Es así, por ejemplo, que el desarrollo avanza de la cabeza a los pies, por ello vemos que el desarrollo funcional de la cabeza y las manos es primero que el desarrollo de las piernas y los pies²⁷.

El período de desarrollo que va de los seis a los doce años, tiene como experiencia central el ingreso al colegio. A esta edad el niño debe salir de su casa y entrar a un mundo desconocido, donde aquellas personas que forman su familia y su mundo hasta ese momento, quedan fuera. Su éxito o fracaso en este período va a depender en parte de las habilidades que haya desarrollado en sus seis años de vida anteriores. Este hecho marca el inicio del contacto del niño con la sociedad a la que pertenece, la cual hace exigencias que requieren de nuevas habilidades y destrezas para su superación exitosa, y es, a través del colegio, que se le van a entregar las herramientas necesarias para desenvolverse en el mundo adulto. El colegio puede ser una prueba severa de si se han logrado o no las tareas del desarrollo de las etapas anteriores, ya que el período escolar trae a la superficie problemas que son el resultado de dificultades previas no resueltas⁸.

2.2.2 DESARROLLO PSICOMOTOR

Es un proceso gradual y permanente de transformaciones que ocurren en un niño, debido a la interacción con el medio ambiente que lo rodea y la madurez de su organismo. Este proceso se inicia desde la gestación y es acumulativo, gradual, continuo e integral.

El desarrollo es continuo, progresivo, irreversible (los avances ya adquiridos no se pierden), tiene una secuencia fija (Para que aparezca una función determinada se requiere la adquisición previa de una función de base, ej. sentarse → pararse → caminar), las características del desarrollo persisten por una generación (en cada niño, existen

características propias de un desarrollo. Son variables la velocidad, la intensidad la cualidad, la persistencia de funciones determinadas en un sujeto)²⁶.

CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

Desarrollo físico.- Los niños en edad escolar tienden a presentar habilidades de motricidad gruesa fuerte y muy pareja. Sin embargo, puede haber grandes diferencias entre los niños en relación con la coordinación (en especial la coordinación ojo-mano), resistencia, equilibrio y tolerancia física.

Las destrezas de motricidad fina también varían de forma significativa e influyen en la capacidad del niño para escribir en forma pulcra, vestirse de forma adecuada y realizar algunas tareas.

Desarrollo del lenguaje.- En los primeros años de la edad escolar, los niños deben ser capaces de usar, de forma coherente, oraciones simples y estructuralmente correctas, con un promedio de entre 5 y 7 palabras. A medida que el niño progresa y asciende de grado, la sintaxis y la pronunciación se vuelven normales y se incrementa el uso de oraciones más complejas.

El retraso en el desarrollo del lenguaje puede deberse a problemas auditivos o deficiencias en la inteligencia. Además, los niños que no son capaces de expresarse adecuadamente pueden ser más propensos a comportarse agresivamente o hacer rabietas.

Comportamiento.- Las quejas físicas frecuentes (como ardor de garganta, dolor de estómago y dolor en las extremidades) pueden deberse simplemente a un aumento de la conciencia corporal del niño. Aunque no suele haber evidencia física que corrobore dichas quejas, es necesario investigarlas tanto para descartar una posible enfermedad importante como para asegurarle al niño que el padre se preocupa por su bienestar.

La aceptación de los compañeros se vuelve cada vez más importante durante la edad escolar. Los comportamientos necesarios para formar parte de un grupo tienen que negociarse con los padres para que el niño pueda tener aceptación y tolerancia del grupo sin salirse de los límites de un comportamiento aceptable según los estándares de su propia familia.

2.2.3. MOTRICIDAD GRUESA Y FINA²⁸

Como se ha indicado anteriormente, el desarrollo motor de los niños depende principalmente de la maduración global física, del desarrollo esquelético y neuromuscular. Los logros motores que los niños van realizando son muy importantes en el desarrollo debido a que las sucesivas habilidades motoras que se van a ir adquiriendo hacen posible un mayor dominio del cuerpo y el entorno. Estos logros de los niños tienen una influencia importante en las relaciones sociales, ya que las expresiones de afecto y juego se incrementan cuando los niños se mueven independientemente y buscan a los padres para intercambiar saludos, abrazos y entretenimiento.

En el desarrollo motor pueden establecerse dos grandes categorías: 1) motricidad gruesa (locomoción y desarrollo postural), y 2) motricidad fina (prensión). El desarrollo motor grueso se refiere al control sobre acciones musculares más globales, como gatear, levantarse y andar. Las habilidades motoras finas implican a los músculos más pequeños del cuerpo utilizados para alcanzar, asir, manipular, hacer movimientos de tenazas, aplaudir, virar, abrir, torcer, garabatear. Por lo que las habilidades motoras finas incluyen un mayor grado de coordinación de músculos pequeños y entre ojo y mano. Al ir desarrollando el control de los músculos pequeños, los niños ganan en competencia e independencia porque pueden hacer muchas cosas por sí mismos.

Hasta los 3 años los aspectos más relevantes en relación al desarrollo psicomotor están relacionados con los desplazamientos corporales y la impulsividad de los movimientos por una insuficiente regulación del freno inhibitorio.

A partir de esta edad hay una progresiva equilibración de los movimientos, se eliminan gradualmente las asociaciones y se va marcando progresivamente la independencia segmentaria. Todo ello da lugar a una mayor precisión del dinamismo manual, a la aparición de gestos más diferenciados y al perfeccionamiento de la coordinación óculo-manual.

Entre 6 y 7 años ya los niños presentan una precisión general de los movimientos cuando éstos son efectuados a un ritmo normal. Los controles adquiridos y afirmados por el ejercicio sientan las bases para los aprendizajes escolares en los que la simultaneidad de movimientos exigirá un gran esfuerzo de tipo psicomotor. A esto se une la importancia de la atención, la acomodación de la postura y el manejo coordinado de los útiles a usar.

A partir de los 7 años y hasta los 10, el gesto va a ser regulado por el freno inhibitorio.

2.2.4. ASPECTOS DEL DESARROLLO PSICOMOTOR

La psicomotricidad supone la interrelación entre las funciones neuromotrices y las funciones psíquicas en el ser humano. Para otros, hace referencia al conjunto de técnicas encaminadas a un desarrollo global que, partiendo de la educación del movimiento y gesto, posibilite alcanzar la función simbólica y la interacción correcta con el medio ambiente. En la actualidad la psicomotricidad contempla ambas acepciones. Aquellos aspectos del desarrollo psicomotor que son la base de los aprendizajes escolares. Estos aspectos son los que han generado más investigación, mayor número de programas y estrategias de intervención.

ESQUEMA CORPORAL

Se puede definir como la representación que tenemos de nuestro cuerpo, de los diferentes segmentos, de sus posibilidades de movimiento y de acción, así como de sus diversas limitaciones. Es un proceso complejo ligado a procesos perceptivos, cognitivos y prácticos, que comienza a partir del nacimiento y finaliza en la pubertad, interviniendo en el mismo la maduración neurológica y sensitiva, la interacción social y el desarrollo del lenguaje.

LATERALIDAD

El cuerpo humano aunque a nivel anatómico es simétrico, a nivel funcional es asimétrico. El término lateralidad se refiere a la preferencia de utilización de una de las partes simétricas del cuerpo humano, mano, ojo, oído y pie. El proceso por el cual se desarrolla recibe el nombre de lateralización y depende de la dominancia hemisférica. Así, si la dominancia hemisférica es izquierda se presenta una dominancia lateral derecha, y viceversa. El que una persona sea diestra o zurda depende del proceso de lateralización. Se considera que un niño está homogéneamente lateralizado si usa de forma consistente los elementos de un determinado lado, sea éste el derecho (diestro) o el izquierdo (zurdo). Cuando la ejecución de un sujeto con una mano sea tan buena como con la otra se le denomina ambidiestro.

ESTRUCTURACIÓN ESPACIO-TEMPORAL

La orientación espacial implica establecer relaciones entre el cuerpo y los demás objetos, está asociada al espacio perceptivo e incluye esencialmente relaciones topológicas. La

estructuración del espacio conlleva adquirir nociones de conservación, distancia, reversibilidad, etc., por lo que se convierte en un proceso largo que se va configurando desde los planos más sencillos (arriba, abajo, delante, atrás...) a los más complejos (derecha-izquierda), dándose primero en la acción y pasando posteriormente a ser representados en uno mismo, en el otro y en el espacio con los objetos.

COORDINACIÓN DINÁMICA Y VISOMANUAL

La coordinación consiste en la utilización de forma conjunta de distintos grupos musculares para la ejecución de una tarea compleja. Esto es posible porque patrones motores que anteriormente eran independientes se encadenan formando otros patrones que posteriormente serán automatizados. Una vez que se han automatizado determinados patrones la presentación de un determinado estímulo la secuencia de movimientos, por lo que el nivel de atención que se presta a la tarea disminuye, pudiendo dirigirse a otros aspectos más complejos de la misma o incluso a otra diferente.

TONO MUSCULAR

Este concepto hace referencia al grado de contracción de los músculos pudiendo ir desde la hipertonía (tensión) a la hipotonía (relajación). Está sometido, en parte, a un control involuntario dependiente del sistema nervioso y, en parte, a un control voluntario. Se va regulando como consecuencia de distintas experiencias que se van teniendo en tanto que las mismas exijan un control del cuerpo para adecuar las acciones a los objetivos. Este aspecto repercute en el control postural y en el grado de extensibilidad de las extremidades. Es un factor relacionado con el mantenimiento y control de la atención, las emociones y la personalidad.

INDEPENDENCIA MOTRIZ

Consiste en la capacidad para controlar por separado cada segmento motor necesario para la ejecución de una determinada tarea, aspecto que se espera pueda realizarse correctamente en niños de 7/8 años.

CONTROL RESPIRATORIO

La respiración está vinculada a la percepción del propio cuerpo y a la atención interiorizada que controla el tono muscular y la relajación segmentaria. La respiración depende del control voluntario e involuntario y está relacionada con la atención y la

emoción. La toma de conciencia de cómo respiramos y la adecuación en cómo lo hacemos, tanto en lo referido a ritmo como a profundidad, son los aspectos fundamentales en el control respiratorio.

EQUILIBRIO

Reúne un conjunto de aptitudes estáticas y dinámicas incluyendo el control de la postura y el desarrollo de la locomoción. Es un paso esencial en el desarrollo neuropsicológico del niño ya que es clave para realizar cualquier acción coordinada e intencional. Cuanto menos equilibrio se tiene más energía se consume en la ejecución y coordinación de determinada acción, por lo que se acaba distrayendo la atención e incrementándose la ansiedad.

2.2.5 FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO²⁹

A) FACTORES BIOLÓGICOS

Factores genéticos: Existen ciertas características que son propias de la carga genética, como pequeñas demoras en la aparición del lenguaje, cierto grado de hiperactividad o ciertas habilidades cognitivas. Considerar genopatías (Down, etc.)

Factores prenatales: Es posible que las variaciones del desarrollo estén influenciados por características fisiológicas de la madre (edad, n° de la gestación, estado emocional, etc.) La gemelaridad y la prematuridad determinan variaciones en el desarrollo al menos durante los primeros años de vida. Patologías severas: infecciones intrauterinas, etc.

Factores perinatales: asfixia neonatal, hiperbilirrubinemia, prematurez extrema, hipoglicemia clínica, infecciones neonatales, apneas. Dificultad respiratoria, convulsiones, HTEC, anemia aguda.

Factores postnatales: Diversos factores fisiológicos como la alimentación, las inmunizaciones, ciertas patologías de poca gravedad pueden modular el desarrollo postnatal, dentro de un plano normal. Patologías: hipotiroidismo, enf. Metabólicas, convulsiones de difícil manejo, meningitis, TEC grave.

B) FACTORES AMBIENTALES

Estimulación: Estímulos específicos pueden inducir mayor desarrollo en diferentes áreas (motora, musical, etc.

Afectividad: Problemas de vínculo o familiares afectan desarrollo.

Normas de crianza El desarrollo de hábitos, la interacción con hermanos, el grado de independencia y variados aspectos valóricos.

Factores culturales y socioeconómicos: localidad rural o urbana, cultura de su familia, modelos conductuales específicos; valores sociales, religiosos, nivel socio económico.

Condiciones de la familia: Favorecen el desarrollo: cercanía afectiva, acuerdo relacional, Equilibrio en la cercanía parental, jerarquía parento-filial definida normas claras y flexibles, interacción autónoma con iguales, límites claros de los subsistemas familiares.

2.2.6 EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LA NIÑA Y NIÑO DE 6 A 9 AÑOS

Esta etapa coincide con el ingreso del niño a la escuela, acontecimiento que significa la convivencia con seres de su misma edad. Se denomina también "periodo de la latencia", porque está caracterizada por una especie de reposo de los impulsos institucionales para concentrarnos en la conquista de la sociabilidad. La niña y el niño, en esta etapa dan pie al desarrollo de sus funciones cognoscitivas, afectivas y sociales.

2.2.7 ESCALA DE VALORACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD⁸

La escala de valoración del desarrollo psicomotor mide el rendimiento del niño frente a ciertas situaciones que para ser resueltas requieren determinado grado de desarrollo psicomotor.

La escala mide 40 ítems, la puntuación de los ítems no admite graduaciones, existiendo solo éxito, fracaso o en proceso. Frente a la tarea propuesta, se considera 4 grupos de edad entre los 6 y 9 años, a saber: 6, 7, 8 y 9 años.

AREAS DEL DESARROLLO EVALUADAS⁸

Se han distinguido dentro del proceso del desarrollo psicomotor tres (3) áreas de funcionamiento relativamente específicas e independientes. Estas áreas han sido definidas como sigue:

(M) MOTOR. Se refiere al control de la postura, además de la motricidad.

En relación al crecimiento físico, entre los 6 y 12 años, comienza a disminuir su rapidez. En términos generales, la altura del niño en este período aumentará en 5 o 6% por año, y el peso se incrementará en aproximadamente un 10% por año. Los niños pierden sus dientes de leche y comienzan a aparecer los dientes definitivos. Por otro lado, los niños de esta edad se vuelven más fuertes, más rápidos, hay un continuo perfeccionamiento de su coordinación: En probar y aprender nuevas destrezas. Su motricidad, fina y gruesa, en esta edad muestra todas las habilidades posibles, aun cuando algunas de ellas aún sean ejecutadas con torpeza.

(C) COORDINACIÓN. Comprende las reacciones del niño que requieren coordinación de funciones.

Son las funciones simples hasta el alcance de las más complejas. El sistema nervioso actúa en forma coordinada para facilitar el desarrollo, depende de la integración neurosensorial, neuromuscular, coordinación óculo-manual y la estimulación ambiental.

(A) APRENDIZAJE. Comprende el aprendizaje de nuevos elementos por el niño.

Es el conjunto de procesos, donde se organiza mentalmente la información que se recibe para resolver situaciones nuevas, con base en experiencias pasadas, de las que el infante resolverá con éxito o fracaso.

TECNICA DE MEDICIÓN DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DE NIÑOS DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD

La escala mide el grado de desarrollo psicomotor en las áreas anteriormente señaladas, a base de 2 técnicas.

OBSERVACIÓN. Se observan conductas del niño frente a situaciones específicas directamente provocadas por el examinador.

PREGUNTAS. Se interroga a la madre o acompañante del niño, sobre conductas de este ante situaciones que el examinador no puede observar directamente durante el desarrollo de la prueba.

DESCRIPCION DE LOS GRUPOS ETARIOS²⁹

DEL NIÑO DE 6 AÑOS

Desarrollo Psicomotor y Psicosocial. Parece tener mayor conciencia de la mano como herramienta, por eso le gustan los juegos mecánicos, copiar, colorear y pintar. Colorea bien los dibujos y recorta figuras sin desviarse más de 0.5 cm. Juega, salta la cuerda, se sube a todas partes, trepa árboles y supera obstáculos. Escribe palabras y números. Se ubica más en el tiempo y sabe el significado de los términos ayer, hoy y mañana. Sabe la fecha de su cumpleaños. Lee palabras cortas e incluso puede leer ya textos. Entiende y sigue instrucciones más complejas.

(M) Salta alternando los pies. El niño en esta edad desarrolla la motricidad para realizar acciones que requieren coordinación espacio temporal.

(M) Abre y cierra las manos alternadamente. El niño en esta edad desarrolla la motricidad para realizar acciones que requieren coordinación espacio temporal.

(C) Moldea la figura humana en plastilina. El niño desarrolla la mano como herramienta útil para sus actividades diarias.

(C) recorta la figura de un animal o persona sin desviarse más de 0.5cm. el niño en esta edad desarrolla la motricidad fina para realizar tareas que requieren de coordinación y atención.

(C) Cuenta de 10 hacia atrás. El niño aprende operaciones lógicas básicas como lo es contar del uno al diez y viceversa.

(A) Sabe qué lugar ocupa en su familia. A través de la socialización el niño aprende el lugar que ocupa en su núcleo familiar.

(A) Sabe si es mañana o tarde. El niño aprende a ubicarse en tiempo espacio y persona, no confunde el ayer con el hoy.

(A) Escucha y responde preguntas. El niño tiende a realizar interrogantes acerca del mundo que lo rodea y presta mayor atención a las respuestas, ya que esta habido de respuestas acerca de lo que le llama la atención.

(A) Se relaciona con compañeros y adultos. El niño aprende a relacionarse con adultos y personas de su misma edad con los que convive en la escuela.

(A) Habla sobre sí mismo. El niño aprende a describirse como persona, sabe quién es y qué es lo que quiere realizar en su escuela.

DEL NIÑO DE 7 AÑOS

Desarrollo Psicomotor y Psicosocial. Repite una actividad hasta dominarla y le interesan las habilidades deportivas. Corre con movimientos coordinados y salta obstáculos sencillos sin caerse. Atrapa una pelota pequeña y usa todos los cubiertos y el lápiz adecuadamente.

Cuenta de dos en dos y de cinco en cinco, lee un cuento simple con pronunciación, ritmo, pausa y entonación adecuados, cuenta en cinco minutos el contenido de un programa de televisión que hay visto o las actividades de una jornada en la escuela, con orden y sencillez. Conoce el significado de dichos y refranes y los sinónimos.

Dibuja un hombre o una mujer por lo menos con 16 detalles, colorea sin salirse de las líneas y copia dibujos completos. Suma y resta números de una sola cifra y realiza una tarea asignada sin que se le recuerde, como tender la cama, poner la mesa, etc. Interpreta y ejecuta instrucciones verbales.

(M) Atrapa una pelota a 2 mts de distancia. El niño en esta edad desarrolla la motricidad para realizar acciones que requieren coordinación espacio temporal.

(M) Corre con movimientos coordinados, sin caerse. El niño en esta edad desarrolla la motricidad para realizar acciones que requieren coordinación espacio temporal.

(M) Marcha sin perder el ritmo. El niño en esta edad desarrolla la motricidad para realizar acciones que requieren coordinación espacio temporal.

(C) Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5. El niño aprende operaciones lógicas básicas como lo es contar del uno al diez, de dos en dos y de cinco en cinco.

(C) Lee un cuento y quien escucha le entiende. El desarrollo del lenguaje en el niño se enfoca más en los cuentos cortos que él puede leer y hacer entender a quien lee.

(C) Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo. La capacidad de retención en el niño es un proceso que se va dando conforme el niño tiene interés en algunas actividades o programas televisivos que son de su agrado.

(A) Dibuja un hombre o mujer, por lo menos 16 detalles. El niño logra entender su fisionomía y plasmar en un dibujo los detalles del cuerpo como son: cabeza, ojos, nariz, boca, cuello, tronco, extremidades, etc.

(A) Realiza tareas asignadas. El niño entiende que debe de realizar ciertas actividades que le son inherentes a su edad como realizar sus tareas de clases.

(A) Suma y resta números de una sola cifra. El niño aprende operaciones lógicas básicas como lo es la suma de números de una sola cifra; por ej. Sumar 4 más 5.

(A) Hace amigos. El niño aprende a relacionarse con personas de su misma edad con los que convive en la escuela.

DEL NIÑO DE 8 AÑOS

Desarrollo Psicomotor y Psicosocial. Se extiende intelectual y emocionalmente en diferentes direcciones, le interesa la historia y se preocupa por el futuro. Le gusta poner en escena obras para el público, actuar, representar y parodiar.

Sus movimientos corporales tienen más fluidez, posee gran agilidad y dominio corporal, hace pruebas de acrobacia y domina el balón. Abre una puerta usando la llave, maneja aguja e hilo y clavo y martillo adecuadamente y pinta paisajes.

Hace rimas y responde a preguntas que encierran juicios morales. Escribe pequeños textos, copia dictados y participa en debates. Lee un texto en voz alta, con ritmo, pausa, entonación y pronunciación adecuados. Es un buen lector.

(M) Abre la puerta usando la llave. Los movimientos de coordinación son más específicos y requieren de mayor concentración para realizar ciertas actividades como son: abrir la puerta, cerrar con candado la puerta, etc.

(M) Ensarta hilo y clava. La motricidad fina se tiene que acentuar con tareas sencillas para nosotros pero con cierto grado de dificultad para el niño.

(M) Guiña el ojo. Esta facultad el niño la adquiere cuando su desarrollo cerebral está más acentuado y le permite realizar actividades específicas con su cuerpo.

(C) Lee párrafos cortos. El desarrollo del lenguaje en el niño se enfoca más en los cuentos cortos que él puede leer

(C) Define palabras sin referirse solo a su uso. El desarrollo del lenguaje y la concentración le permite al niño definir las palabras sin hacer referencia a su uso en la vida cotidiana. Por ej. La lana la sacan de la oveja.

(C) Dice tres palabras que rimen. Parte de su aprendizaje es comprender las palabras empieza a jugar con las letras y realiza rimas a manera de juegos. Por ej. Harina harina ese equipo ya se orina.

Está aprendiendo la operación de pedís prestado y de llevar en la suma y resta. El niño aprende operaciones lógicas básicas un poco más complejas como lo es la suma y resta de números

(A) Responde adecuadamente a situaciones planteadas. El niño se encuentra ante problemas planteados, debe de responder con éxito, por ej. Que arias si tienes que llegar temprano a tu casa, pero en la escuela el profesor te hace quedar hasta tarde.

(A) Muestra interés en actividades propias de Niño y Niña. El niño al relacionarse con seres de su mismo sexo empieza a desarrollar hábitos propios de su género.

DEL NIÑO DE 9 AÑOS

Desarrollo Psicomotor y Psicosocial. Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante más de un minuto, domina bien la bicicleta, lanza una pelota y da en el blanco situado a distancia. Realiza carreras cortas con máxima velocidad. Reproduce un dibujo y enhebra una aguja.

Entiende el significado de palabras como amistad y compañerismo. Puede hacer una exposición clara y coherente de 5 minutos o más, dramatiza cuentos y situaciones de la vida real y escribe cartas.

(M) Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un minuto. La coordinación motora fina se acentúa más conforme el niño madura físicamente, puede realizar actividades que antes le parecían difíciles de realizar.

(M) Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mts. de distancia. La coordinación motora fina se acentúa más conforme el niño madura físicamente, puede realizar actividades que antes le parecían difíciles de realizar.

(M) Monta bicicleta si caerse. La coordinación motora fina se acentúa más conforme el niño madura físicamente, puede realizar actividades que antes le parecían difíciles de realizar.

(C) Comprende lecturas. El desarrollo del lenguaje en el niño se enfoca más en los cuentos cortos que él puede leer y le interesan

(C) Lee párrafos extensos. El desarrollo del lenguaje en el niño se enfoca más en los cuentos cortos que él puede leer y le interesan.

(C) Forma una frase con tres palabras. El niño a través de la maduración que le permite realizar oraciones con palabras sencillas para él.

(A) Tiene buen sentido del humor. El aprendizaje de emociones en el niño se demuestra cuando ellos realizan ciertas actividades que les ocasionan gracia.

(A) Conoce el día el mes y el año. El niño se ubica en tiempo y espacio, reconoce los días y meses en los que se encuentra.

(A) Se autoevalúa. El niño se conoce a sí mismo, sabe que es lo que hace y quien quiere ser después, toma de modelo a las personas con las que se halla en relación directa, por ej. Padres, profesores, parientes, etc.

(A) Gasta dinero adecuadamente. El niño aprende el valor del dinero y le lleva a gastar con mediciones, porque ya conoce que cosas puede adquirir y cuáles no, debido al costo que este objeto posee.

(A) Participa en actividades escolares. La socialización es parte importante en la vida del escolar, por lo que el niño no está exento de participar en actividades escolares como: juegos internos, desfiles, actuaciones, etc.

MATERIALES REQUERIDOS PARA ADMINISTRAR LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR DEL NIÑO DE 5 A 9 AÑOS

El material estandarizado consiste en:

Una batería de prueba

Un manual de administración

BATERIA DE PRUEBA. Comprende

Objetos (color, forma y tamaño)

10 cubos

Papel

Plastilina

Tijeras

Figuras humanas

Pelota

Cuentos

Hilo

Agujas

Bicicleta

Fuente: guía de aplicación del test de evaluación del desarrollo psicomotor del niño(a) de 6 a 9 años

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL REQUERIDO PARA CADA EDAD

MATERIAL	6	7	8	9
Objetos	X			
Cubos	X			
Papel	X			
Plastilina		X		
Tijeras		X		
Figuras		X		
Pelotas			X	
Cuentos			X	
Hilo				X
Agujas				X
bicicleta				X

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTRIZ EN LOS NIÑOS³⁰.

El autor, Ernesto Pollitt, investigador peruano de la Universidad de California, en Davis, recoge en 16 capítulos una amplísima literatura internacional sobre el problema de la desnutrición y su relación con la capacidad cognitiva y el aprendizaje de los niños y niñas del mundo. Los, lamentablemente, pocos estudios realizados en el Perú, por el propio autor y por otros estudiosos, son también recogidos, por lo que el estudio resulta doblemente importante.

El problema de la desnutrición abarca, en el caso de la crónica severa, a 4.1% de los varones, y a 2.3% de las mujeres (p. 74); la desnutrición moderada, a 22.4% y 17.3%, respectivamente, y la leve, al 73.4% y 80.4%³⁶.

Como se señaló, entendemos el desarrollo psicobiológico como un proceso continuo que integra gradualmente en un sistema dinámico las múltiples influencias derivadas de la maduración biológica (cerebral), de varios subsistemas internos (por ejemplo, físico, motor, mental y socioemocional), y de las relaciones recíprocas entre el organismo y su ambiente físico y social. Así, el curso del desarrollo depende en parte de las circunstancias que determinan la localización de las influencias, tanto internas como externas, a las que ha estado expuesto el organismo. La exposición a algunos eventos (como el retardo del crecimiento intrauterino, la desnutrición o algunas infecciones) y experiencias (privaciones educativas, por ejemplo) crean una dinámica que, de facto, disminuye las probabilidades de que el desarrollo continúe el curso que se sigue en condiciones ordinarias. A esta disminución hay que añadirle el incremento en las demandas de habilidades y conocimientos especializados, propio de una sociedad que pasa por un rápido proceso de industrialización.



GUIA DE APLICACIÓN DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LOS NIÑOS DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD

EDAD	N° ITEM	ITEM	UBICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MATERIAL
6 años	1	Salta alternando los pies	De pie (en el suelo)	Saque al niño a un ambiente amplio y pídale que salte alternando el pie derecho, luego el pie izquierdo coordinadamente. CREDITO. (SI): Si el niño logra 3 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra las repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra entre 1 a 2 repeticiones por un momento	-
	2	Abre y cierra las manos alternadamente.	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que abra y cierre las manos alternadamente CREDITO. (SI): Si el niño logra 5 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra las 5 repeticiones en un momento (EP): Si el niño logra entre 2 a 3 repeticiones por un momento	-
	3	Moldea la figura humana en plastilina.	Sentado en su pupitre	Sentar al niño en la silla y colocar en la mesa y darle plastilina para que moldee la figura humana, según modelo planteado CREDITO. (SI): si el niño logra realizar el modelo de la figura humana	Plastilina

				(NO): si el niño no logra realizar el modelo de la figura humana (EP): si el niño realiza un boceto de la figura humana con dificultad	
4	Recorta la figura de un animal o persona sin desviarse mas de 1/2 cmts.	Sentado en su pupitre		Colocar al niño en su pupitre y brindarle una figura humana y tijeras, con nuestra supervisión pedirle que recorte la figura sin sobrepasar los bordes del dibujo CREDITO. (SI): Si logra recortar el borde de la figura sin desviarse 0.5cm (NO): Si recorta los bordes de la figura (EP): Si recorta la figura con dificultad y sobrepasa alguna líneas del dibujo	Tijera Figura humana
5	Cuenta de 10 hacia atrás.	Sentado en su pupitre		Pedir al niño que cuente los números del 1 al 10 y en forma inversa del 10 hacia el 1. CREDITO. (SI): si el niño logra contar adecuadamente (NO): si el niño no logra contar (EP): si el niño saltea los números al contar	-
6	Sabe qué lugar ocupa en su familia.	Sentado		Preguntar al niño si sabe el lugar que el ocupa dentro de su familia. ¿Qué número de hijo es? CREDITO. (SI): Si menciona que es el hijo mayor o menor (NO): Si no logra respondernos	-



				(EP): Si nos responde con nuestra ayuda	
7	Sabe si es mañana o tarde.	Sentado	Preguntar al niño si en el momento en el que nos encontramos es mañana o tarde. CREDITO. (SI): Si el niño acierta la respuesta (NO): Si el niño no acierta la respuesta (EP): Si el niño nos responde que estamos de día	-	
8	Escucha y responde preguntas.	Sentado	Se le realizan preguntas como: cuantos hermanos tienes, en donde vives, cuantos animales tienes, etc CREDITO. (SI): Si el niño entiende la pregunta y responde adecuadamente (NO): Si el niño no entiende la pregunta y responde inadecuadamente (EP): Si el niño entiende la pregunta y responde inadecuadamente	-	
9	Se relaciona con compañeros y adultos.	Sentado	Observar al niño en el aula, si se relaciona amicalmente con sus amigos. Interrogar al profesor de aula si el niño tiene problemas de relación amical con sus demás compañeros de salón además se puede observar es relación en el recreo CREDITO.	-	

				<p>(SI): Si el niño cuenta con amigos dentro de su salón. (NO): Si el niño no cuenta con amigos dentro de su salón. (EP): Si solo se relaciona con una amigo</p>	
10	Habla sobre sí mismo	Sentado	<p>El niño debe de hablar de lo que es. p. ej preguntar al niño que nos cuente algo de él como: si es alegre, juguetero, etc CREDITO. (SI): Si el niño coopera y nos brinda la información. (NO): Si el niño no coopera y no nos brinda la información (EP): Si el niño coopera poco y nos brinda la información a medias.</p>	-	
7 años	Atrapa una pelota a 2 mts de distancia.	De pie en el patio	<p>Pedir al niño que salga al patio para que realice la prueba en campo abierto, tratando de atrapar la pelota a 2 mts de distancia. CREDITO. (SI): Si el niño logra atrapar la pelota a 2 mts de distancia en los 3 intentos (NO): Si el niño fracasa en los 3 intentos (EP): Si el niño logra atrapar la pelota en menos de 3 intentos.</p>	Una pelota	
12	Corre con movimientos	De pie en el patio	<p>Pedir al niño que realice una pequeña carrera con sus demás compañeros para así evaluar si corre coordinadamente, también se puede observar</p>		



			<p>cuando están realizando educación física.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra correr coordinadamente, sin presentar tropiezos.</p> <p>(NO): Si el niño no logra correr coordinadamente y presentar tropiezos.</p> <p>(EP): Si el niño corre y presenta tropiezos al correr o tiene problemas respiratorios</p>	-
13	<p>coordinados, sin caerse</p> <p>Marcha sin perder el ritmo</p>	<p>De pie en el patio</p>	<p>Con el niño ubicado en el patio pedirle que realice una pequeña marcha en el patio, en una distancia de 6 mts.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra marchar coordinadamente sin perder el ritmo.</p> <p>(NO): Si el niño no logra marchar coordinadamente y pierde el ritmo.</p> <p>(EP): Si el niño marcha descoordinadamente y pierde el ritmo.</p>	-
14	<p>Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5</p>	<p>Sentado en su pupitre</p>	<p>Pedir al niño que cuente los números naturales de 2 en 2 empezando del 2 y terminando en el 20 y luego de 5 en 5 empezando por el 5 y terminando en el 50.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra contar satisfactoriamente los números deseados.</p> <p>(NO): Si el niño no logra contar satisfactoriamente los números deseados.</p> <p>(EP): Si el niño cuenta con dificultad los números deseados y alterna su cuenta</p>	-

15	Lee un cuento y escucha quien le entiende	Sentado en su pupitre	El niño ubicado en su pupitre con un compañero, se le brindara un pequeño cuento infantil para que pueda leerlo sin presentar problemas de lectura, debe lograr que su compañero le entienda lo que está leyendo. CREDITO. (SI): Si el niño logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer (NO): Si el niño no logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer (EP): Si el niño lee con dificultad el cuento y no puede entender lo que acaba de leer	Un cuento infantil
16	Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo	Su casa	Pedir al niño que nos relate un pequeño fragmento de un programa televisivo o radial que sea de su agrado CREDITO. (SI): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos (NO): Si el niño no logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos (EP): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo mayor a 5 minutos	-
17	Dibuja un hombre o	Sentado en su pupitre	Brindar al niño material de escritorio como: papel bond, lápices de colores. El niño debe dibujar la figura humana y resaltar al menos 16	Papel bond Lápices de



		mujer, por lo menos 16 detalles		<p>detalles del cuerpo humano. CREDITO. (SI): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano considerando 16 detalles como mínimo. (NO): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano considerando menos de 10 detalles como mínimo. (EP): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano y considera menos de 16 detalles</p>	colores
18	Realiza tareas asignadas			<p>Se le pide que realice tareas en su casa para que logre mayor coordinación, ej darle lecturas y que respondan a las preguntas CREDITO. (SI): si el niño logra el cometido (NO): si el niño no logra el cometido (EP): si el niño logra el cometido con ayuda</p>	-
19	Suma y resta números de una sola cifra.	Suma y resta números de una pupitre	Sentado en su pupitre	<p>Brindar al niño una hoja en blanco donde se le dará ejercicios de suma y resta de números de una sola cifra. CREDITO. (SI): si el niño logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (NO): si el niño no logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (EP): si el niño logra el cometido con un máximo de 2 ejercicios</p>	Lápiz Papel bond Borrador

20	Hace amigos	De pie en el receso	Observar la conducta del niño si este es cordial con sus pares o presenta problemas para poder relacionarse con sus pares. CREDITO. (SI): Si el niño mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (NO): Si el niño no mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (EP): Si el niño mantiene relaciones solo con un amigo.	-
8 Años	Abre la puerta usando la llave	En su habitación u hogar	Observar si el niño puede abrir la puerta de su casa o la de su salón. CREDITO. (SI): Si el niño logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos. (NO): Si el niño no logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos. (EP): Si el niño logra abrir la puerta en más de 2 intentos.	Llaves Puerta
22	Ensarta hilo	Sentado en su pupitre	Brindar al niño una aguja punta roma e hilo, luego pedir al niño que ensarte el hilo en el ojal de la aguja. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos (NO): Si el niño no logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos (EP): Si el niño logra realizar su objetivo en un máximo de 3 intentos	Hilo Aguja punta roma
23	Guiña el ojo	En su salón, o en el patio de	Pedir al niño que guiñe el ojo a uno de sus compañeros o amigos cercanos.	

			la escuela	CREDITO. (SI):Si el niño logra realizar el objetivo con un ojo luego con el otro (NO): Si el niño guiña los dos ojos al mismo tiempo (EP):Si el niño guiña un ojo y después lo hace con los dos juntos	-
24	Lee párrafos cortos	Sentado en su pupitre		Se le brinda al niño un cuento en donde se le pide que lea un párrafo corto. CREDITO. (SI):Si el niño logra leer satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega. (NO): Si el niño no logra leer satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega. (EP):Si el niño lee con dificultad el pequeño párrafo que se le entrega.	Cuento infantil
25	Define palabras sin referirse solo a su uso			El niño define las palabras no solo por su uso en la vida cotidiana sino por otros usos (SI): el niño logra definir 2 palabras como mínimo (NO):el niño no logra definir 2 palabras como mínimo (EP): el niño define una palabra	-
26	Dice 3 palabras que rimen	Sentado en su pupitre		Se le pide al niño que verbalice tres palabras que rimen, ej. calor, ardor, dolor CREDITO. (SI): Si el niño puede decir tres palabras que rimen	-

			<p>(NO): Si el niño no puede decir tres palabras que rimen (EP): Si el niño dice menos de tres palabras que rimen</p>	<p>Hojas en blanco</p>
<p>27</p>	<p>Está aprendiendo la operación de “pedir prestado y de llevar en la suma y resta”</p>	<p>Sentado en su pupitre</p>	<p>Se le brinda al niño una hoja de papel en blanco y se le dan 4 ejercicios en los que tenga que pedir prestado y llevar en la suma y resta de números naturales. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar los 4 ejercicios adecuadamente. (NO): Si el niño no logra realizar los 4 ejercicios adecuadamente. (EP): Si el niño realiza menos de 3 ejercicios con dificultad.</p>	
<p>28</p>	<p>Responde adecuadamente a situaciones planteadas</p>		<p>Se le pregunta al niño sobre problemas cotidianos y como los puede resolver ej. Como llega de la escuela a su casa (SI): si el niños responde a 2 interrogantes (NO): Si el niño no responde a las 2 interrogantes (EP): Si el niño responde a 1 sola interrogantes.</p>	<p>-</p>
<p>29</p>	<p>Muestra interés en actividades propias de niño y niña</p>		<p>El niño realiza actividades propias de su género como por ej. jugar con niños de su edad, los niños jugaran futbol y las niñas jugaran vóley (SI): si el niños realiza las actividades propias de su genero (NO): Si el niño no juega con sus amigos (EP): Si el niño juega por un momento con niños y niñas</p>	<p>-</p>

9	Años	Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un minuto	De pie en el patio	Se le pide al niño que se pare de puntas sobre sus pies durante 10 segundos CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el cometido durante 10 segundos (NO): Si el niño no logra realizar el cometido durante los 10 segundos (EP): Si el niño realiza el cometido en menos tiempo del esperado	-
30		Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mts de distancia	En el patio de su escuela	Se le brinda al niño una pelota y se le pide que la lance a una distancia de 1.50mts de distancia. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el objetivo pedido en los 3 intentos (NO): Si el niño no logra realizar el objetivo pedido y fracasa en los 3 intentos (EP): Si el niño realiza el objetivo pedido en 1 o 2 intentos.	Una pelota pequeña
31		Monta bicicleta sin caerse	En el patio de la escuela	Brindar al niño una bicicleta, para luego pedirle que la monte y pueda pedalear por un lapso de 5 minutos. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el cometido (NO): Si el niño no logra realizar el cometido (EP): Si el niño realiza el cometido con problemas y presenta 2 o 3 caídas	Bicicleta
32					

33	Comprende lecturas	Sentado en su pupitre	<p>Cuando el niño este sentado en su pupitre se le leerá un cuento y se le dará una hoja con 3 preguntas para responder</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño comprende la lectura y responde a las 3 preguntas</p> <p>(NO): Si el niño no comprende la lectura y no responde a las preguntas</p> <p>(EP): Si el niño comprende la lectura y responde 1 a 2 preguntas</p>	Un cuento infantil
34	Lee párrafos extensos	Sentado en su pupitre	<p>Brindar al niño un libro de lectura y pedirle que lea un párrafo extenso, ej. 5 párrafos</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra leer el párrafo extenso con fluidez y verbaliza correctamente</p> <p>(NO): Si el niño no logra leer el párrafo extenso con fluidez</p> <p>(EP): Si el niño lee el párrafo extenso con ligera fluidez y tiene problemas para verbalizar</p>	Un libro de lectura
35	Forma una frase con tres palabras	Sentado en su pupitre	<p>Se le dan tres palabras indistintamente a los niños y se les pide que formen una frase con ellas ej. El gato maúlla, la paloma vuela.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra el cometido con 2 frases</p> <p>(NO): Si el niño no logra el cometido</p> <p>(EP): Si el niño logra el cometido con 1 frase</p>	-

36	Tiene sentido humor	buen del humor	En su salón de clases	<p>Observar al niño sus relaciones amistosas y su sentido del humor, si nos cuenta chistes, bromea con sus compañeros.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño tiene buen sentido del humor</p> <p>(NO): Si el niño no tiene buen sentido del humor</p> <p>(EP): Si el niño es apático con sus compañeros</p>	-
37	Conoce el día, el mes y el año	el día, el mes y el año	Sentado en su pupitre	<p>Pedirle al niño que mencione el día, el mes y el año en el que nos encontramos en ese instante</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra ubicarse en el tiempo correctamente</p> <p>(NO): Si el niño no logra ubicarse en el tiempo</p> <p>(EP): Si el niño se ubica en el tiempo con ayuda, identifica solo el día o el año o el mes</p>	-
38	Se autoevalúa	Se autoevalúa	Sentado en su pupitre	<p>Pedir al niño que se autoevalúe, contando cuáles son sus habilidades y destrezas.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño puede mencionar 5 habilidades y destrezas</p> <p>(NO): Si el niño no puede mencionar sus habilidades y destrezas</p> <p>(EP): Si el niño menciona menos de 5 habilidades y destrezas</p>	-
39	Gasta dinero adecuadamente	Gasta dinero adecuadamente	En el patio de la escuela	<p>Observar los gastos de dinero al momento del recreo de los niños y preguntarles cuanto de dinero manejan a diario</p>	



40	Participa en actividades escolares	En su escuela	CREDITO. (SI): Si el niño gasta adecuadamente su dinero y ahorra para el día siguiente (NO): Si el niño gasta todo su dinero (EP): Si el niño no gasta su dinero Pedir información a los docentes acerca de las actividades escolares, ej desfiles, campeonatos, actuaciones, etc. CREDITO. (SI): Si el niño ha participado en actividades escolares (NO): Si el niño no ha participado en actividades escolares (EP): Si el niño participa en actividades escolares por que le obligan.	-	

FUENTE: Elaborado por el investigador en base al test de evaluación del desarrollo psicomotor propuesto por el MINSA en el 2007 y validado por expertos.

HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013.

Significa que a buen estado nutricional (IMC), buen desarrollo psicomotor en las aéreas de: aprendizaje, motor y coordinación.

VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

Variable independiente : Estado nutricional

Variable dependiente : Desarrollo psicomotor

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSION	INDICADORES	INDICE/CATEGORIA
INDEPENDIENTE			
Estado nutricional: El estado nutricional es la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según los criterios de peso, talla y edad de los escolares.	Evaluación nutricional	$IMC = \frac{\text{peso}}{\text{talla}^2}$	IMC \geq P95 : Obesidad P85 a < P95: riesgo de obesidad IMC entre P10 a P85: Normal P5 a < P10: Riesgo de delgadez IMC < P 5 : Delgadez
DEPENDIENTE			
Desarrollo psicomotor: Son un conjunto de habilidades y destrezas observadas en el niño en diversas	Desarrollo psicomotriz	6 AÑOS 1 (M) Salta alternando los pies. 2(M) Abre y cierra las manos alternadamente. 3(C) Moldea la figura humana en plastilina. 4 (C) Recorta la figura de un animal o persona sin desviarse más de ½ cm. 5(C) Cuenta de 10 hacia atrás.	SI () NO () EP () SI () NO () EP () SI () NO () EP () SI () NO () EP ()

áreas específicas: : aprendizaje, : motor y : coordinación	6(A) Sabe qué lugar ocupa en su familia.	SI () NO () EP ()
	7(A) Sabe si es mañana o tarde.	
	8(A) Escucha y responde preguntas.	SI () NO () EP ()
	9(A) Se relaciona con compañeros y adultos.	SI () NO () EP ()
	10(A) Habla sobre sí mismo	SI () NO () EP ()
	7 AÑOS	SI () NO () EP ()
	11(M) Atrapa una pelota a 2 mts de distancia.	
	12(M) Corre con movimientos coordinados, sin caerse.	SI () NO () EP ()
	13(M) Marcha sin perder el ritmo.	SI () NO () EP ()
	14(C) Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5.	SI () NO () EP ()
	15(C) Lee un cuento y quien escucha le entiende.	SI () NO () EP ()
	16(C) Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo.	SI () NO () EP ()
	17(A) Dibuja un hombre o mujer, por lo menos 16 detalles	SI () NO () EP ()
	18(A) Realiza tareas asignadas	
	19(A) Suma y resta números de una sola cifra.	SI () NO () EP ()
	20(A) Hace amigos.	SI () NO () EP ()
		SI () NO () EP ()
	8 AÑOS	
	21(M) Abre la puerta usando la llave	SI () NO () EP ()
	22(M) Ensarta hilo y clava	
	23(M) Guiña el ojo	
	24(C) Lee párrafos cortos	SI () NO () EP ()
	25(C) Define palabras sin referirse solo a su uso.	SI () NO () EP ()
	26(C) Dice tres palabras que rimen	SI () NO () EP ()

	27(A) Está aprendiendo la operación de “pedir prestado y de llevar” en la suma y en la resta.	SI () NO () EP ()
	28(A) Responde adecuadamente a situaciones planteadas.	SI () NO () EP ()
	29(A) Muestra interés en actividades propias de Niño y Niña.	SI () NO () EP ()
	9 AÑOS	
	30(M) Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un minuto	SI () NO () EP ()
	31 (M) Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mts de distancia.	
	32(M) Monta bicicleta si caerse.	
	33(C) Comprende lecturas.	SI () NO () EP ()
	34(C) Lee párrafos extensos	
	35(C) Forma una frase con tres palabras.	SI () NO () EP ()
	36(A) Tiene buen sentido del humor.	
	37(A) Conoce el día el mes y el año.	SI () NO () EP ()
	38 (A) Se autoevalúa	SI () NO () EP ()
	39 (A) Gasta dinero adecuadamente.	SI () NO () EP ()
	40 (A) Participa en actividades escolares.	SI () NO () EP ()
		SI () NO () EP ()
		SI () NO () EP ()
		SI () NO () EP ()

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en escolares de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en los escolares de 6 años de edad.

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en los escolares de 7 años de edad.

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en los escolares de 8 años de edad.

Determinar la relación entre el estado nutricional y desarrollo psicomotor en los escolares de 9 años de edad.

Validar la propuesta del aporte metodológico de la guía de evaluación del desarrollo psicomotor del niño de 6 a 9 años de edad.

DISEÑO METODOLÓGICO

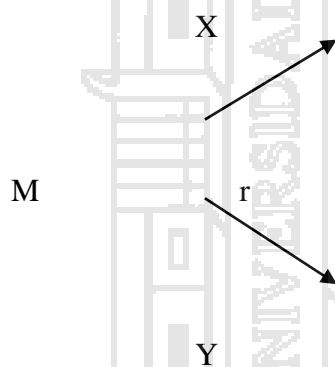
6.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Tipo de investigación:

La presente investigación es de tipo descriptivo.

Diseño de investigación:

El diseño corresponde a una investigación descriptivocorrelacional por que busca la relación entre el estado nutricional de los escolares y su desarrollo psicomotriz para establecer la relación entre la desnutrición y el desarrollo psicomotriz en los escolares de 6 a 9 años de edad de la institución educativa primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013



Dónde:

M: muestra de estudiantes

X: información sobre el estado nutricional

Y: información sobre el desarrollo psicomotor

r: relación entre variables

6.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

El presente estudio se realizó en el distrito de Coataque se encuentra ubicado en la provincia de Puno y departamento del mismo nombre.

El distrito de Coata se encuentra ubicada al noreste de la ciudad de Puno entre los distritos de Capachicay San Roman, del departamento de Puno.

La situación económica del distrito de Coata es de pobreza y extrema pobreza.

6.2.1. UNIDAD DE ANALISIS.

Los niños de la localidad de Coata se encuentran en una zona de extrema pobreza, además de ser una zona Agropecuaria, los niños después de su labor académica en sus escuelas regresan a sus casas para apoyar a sus padres en la actividad pecuaria

6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA:

Estará conformada por el 100 % de estudiantes de 6 a 9 años de edad de educación primaria de la I.E.P. N° 70030 de Coata

EDAD	TOTAL DE NIÑOS	Niños según la nómina de asistencia*
6 años	11	12
7 años	24	22
8 años	33	31
9 años	21	19
TOTAL	89	84

FUENTE: nómina de alumnos matriculados en la I.E.P. N° 70030 de Coata

(*) Se incluye 1 niño que no está matriculado y niños que no asisten a clases

Criterios de inclusión:

Estudiantes entre 6 y 9 años de edad

Estudiantes matriculados en la I.E.P Coata

Estudiantes que asisten regularmente.

Estudiantes repitentes.

Estudiantes de ambos sexos

Criterios de exclusión:

Estudiantes menores de 6 años de edad.

Estudiantes mayores de 9 años de edad.

Estudiantes que no asistan el día de la aplicación del instrumento.

Estudiantes retirados.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**TÉCNICAS.**

Para determinar el nivel del estado nutricional se utilizó la técnica de evaluación antropométrica a través de los indicadores; peso y talla.

Para la evaluación del desarrollo psicomotor se utilizó la técnica de observación directa a través de la escala de evaluación del desarrollo psicomotor.

INSTRUMENTOS.

B.1 Para determinar el estado nutricional de los niños de 6 a 9 años, se utilizara la ficha de registro de datos de la evaluación del desarrollo psicomotor, de la evaluación antropométrica (IMC) y del diagnóstico de IMC y desarrollo psicomotor. En la primera parte se anotan los datos como: nombres, edad, sexo, peso, talla, IMC y desarrollo psicomotor, ANEXO 1

B.2 Para la evaluación del desarrollo psicomotor se utilizó la guía técnica de valoración del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 6 a 9 años de edad. Que está dividida por edades

(6, 7, 8y 9 años respectivamente), en cada ítem se cuenta con tres áreas a evaluar: A; Aprendizaje, M; Motor y C; Coordinación. En la última parte se toma en cuenta la evaluación del niño(a): Aprueba (SI), si no aprueba (NO), si está en proceso (EP). Además de la evaluación final de cada edad en donde se coloca: NORMAL o en RIESGO. ANEXO 2

Esta guía fue validado a juicio de expertos, consta de 6 columnas (edad, N° ítem, ítem, ubicación, administración y materiales), las 3 primeras columnas son propuestas por la guía técnica de valoración del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 6 a 9 años de edad, las columnas (ubicación, administración y material) fueron propuestas por el investigador y luego validadas, por lo cual se tuvieron los siguientes ajustes:

EDAD	ITEM	UBICACION	ADMINISTRACION DOCUMENTO PROPUESTO	ADMINISTRACION DOCUMENTO VALIDADO
6	1	De pie en el suelo	Saque al niño y pídale que salte primero con el pie derecho, luego con el pie izquierdo. CREDITO. (SI): Si el niño logra 5 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra 5 repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra menos de 5 repeticiones por un momento	Saque al niño a un ambiente amplio y pídale que salte alternando el pie derecho, luego el pie izquierdo coordinadamente. CREDITO. (SI): Si el niño logra 3 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra las repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra entre 1 a 2 repeticiones por un momento
	6	Sentado	Interrogar al niño si sabe el lugar que el ocupa dentro de su familia. CREDITO. (SI): Si acierta, comprobar con su familiar su respuesta (NO): Si no acierta, comprobar con su familiar su respuesta (EP): Si acierta algunas partes, comprobar con su familiar su respuesta	Preguntar al niño si sabe el lugar que él ocupa dentro de su familia. ¿Qué número de hijo es? CREDITO. (SI): Si menciona que es el hijo mayor o menor (NO): Si no logra respondernos (EP): Si nos responde con nuestra ayuda
	9	Sentado	Interrogar al profesor de aula si el niño tiene problemas de relación amical con sus demás compañeros de salón	Observar al niño en el aula, si se relaciona amicalmente con sus amigos.



			<p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(NO): Si el niño no cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(EP): Si el niño cuenta con amigos fuera de su salón.</p>	<p>Interrogar al profesor de aula si el niño tiene problemas de relación amical con sus demás compañeros de salón además se puede observar es relación en el recreo</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(NO): Si el niño no cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(EP): Si solo se relaciona con una amigo</p>
	10	Sentado	<p>El niño debe de hablar de los que realiza en su escuela o en su familia, de las labores o quehaceres cotidianos para el.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño coopera y nos brinda la información.</p> <p>(NO): Si el niño no coopera y no nos brinda la información</p> <p>(EP): Si el niño coopera poco y nos brinda la información.</p>	<p>El niño debe de hablar de lo que es. p. ej preguntar al niño que nos cuente algo de él como: si es alegre, jugueterón, etc</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño coopera y nos brinda la información.</p> <p>(NO): Si el niño no coopera y no nos brinda la información</p> <p>(EP): Si el niño coopera poco y nos brinda la información a medias.</p>
	32	Sentado	<p>Observar al niño sus relaciones amistosas y su sentido del humor</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño tiene buen sentido del humor</p> <p>(NO): Si el niño no tiene buen sentido del humor</p> <p>(EP): Si el niño es apático con sus compañeros</p>	<p>Observar al niño sus relaciones amistosas y su sentido del humor, si nos cuenta chistes, bromea con sus compañeros.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño tiene buen sentido del humor</p> <p>(NO): Si el niño no tiene buen sentido del humor</p> <p>(EP): Si el niño es apático con sus compañeros</p>

DE LA CALIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO

C.1 Se utilizaran las cartillas de valoración antropométrica para niños de 6 a 9 años de edad, según sexo y edad. Que fueron propuestas por el Ministerio de Salud en donde se evalúa el diagnostico nutricional por grupo etario y sexo. ANEXO 3 y 4

C.2 de la calificación de la guía técnica de valoración del desarrollo psicomotriz en niños y niñas de 6 a 9 años de edad, se tiene lo siguiente:

NORMAL (N): Cuando el niño ejecuta todas las conductas evaluadas según la edad correspondiente.

EN RIESGO (R): Cuando 1 ó más de las conductas evaluadas en el niño están en proceso de desarrollo o no las ejecuta. Dar plan de estimulación con participación de padres.

PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de datos del presente estudio se realizaran las siguientes actividades.

DE LA CAPACITACIÓN

Se capacitara al asistente en una sesión de un día para que pueda apoyar en la ejecución del presente estudio.

DE LA COORDINACIÓN

Se coordinó con la directora de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno. Con el fin de obtener permiso para poder realizar la ejecución del estudio, persona a quien se le explicara los objetivos de estudio de la investigación en la Escuela.

Se coordinó con la enfermera responsable de escolar y adolescente del Centro de Salud Coata, con el fin de que se facilite la balanza de pie y el tallímetro.

DE LA COMPROBACIÓN ESTADISTICA

Se utilizó la prueba estadística “chi cuadrada” cuya fórmula es:

$$X_c^2 = \sum_{i=1}^f \sum_{j=1}^f \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Dónde:

O_{ij} : número de casos

E_{ij} : frecuencias esperadas

C: columna

F: filas

X_c^2 : ji cuadrada calculada

X_t^2 : ji cuadrada tabulada

Nivel de significancia $\alpha=0.05$

Grado de libertad: 4

Si: $X_c^2 = X_{c,f}^2$ el nivel de significancia es α .

Si: $X_c^2 \geq X_t^2$ rechazamos la hipótesis alterna H_a , y aceptamos la hipótesis nula

H_0

Si: $X_c^2 < X_t^2$ aceptamos la hipótesis alterna H_a , existiendo relación entre las

Variables de estudio.

H_a : Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013.

H_0 : No Existe relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor de los niños de 6 a 9 años de edad de la Institución Educativa Primaria N° 70030 de Coata- Puno, 2013.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CUADRO 01

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P N° 70030 DE COATA- PUNO, 2013

IMC	EVALUACIÓN NUTRICIONAL	DESARROLLO PSICOMOTOR				DESARROLLO PSICOMOTOR	
		NORMAL		RIESGO			
	N	%	N	%	N	%	
DESNUTRIDO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
RIESGO DE DESNUTRICIÓN	0	0.0	1	8.3	1	8.3	
NORMAL	5	41.7	3	25.0	8	66.7	
RIESGO DE OBESIDAD	1	8.3	2	16.7	3	25.0	
OBESO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
TOTAL	6	50.0	6	50.0	12	100.0	

Fuente: datos obtenidos por el investigador

Se observa que el 50% de los niños de 6 años presentan desarrollo psicomotor normal y el otro 50% desarrollo psicomotor en riesgo. Del 66.7% de niños y niñas evaluados que presentan estado nutricional normal el 41.7% tiene desarrollo psicomotor normal, el 25% riesgo en el desarrollo psicomotor. Por otro lado el 25% de los niños que se encuentran con riesgo de sobrepeso el 16.7% también presentan riesgo en el desarrollo psicomotor. El 8.3% tienen un desarrollo psicomotor normal. Finalmente el 8.3% de los niños con riesgo de desnutrición todos presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

Para probar estadísticamente la relación entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de 6 años, se obtuvo que la chi calculada es: 1.59 y la chi tabulada es

0.71, con un nivel de significancia de 0.05%, lo cual revela que existe relación del estado nutricional y del desarrollo psicomotor.

El desarrollo psicomotor y el estado nutricional se hallan en relación: El proceso de aprendizaje está condicionado por múltiples factores, destacando entre ellos la calidad del sistema educacional, las características biológicas del niño y las condiciones sociales del grupo familiar. El impacto de la desnutrición sobre el rendimiento escolar se explica; en parte por la influencia que tiene sobre el sistema nervioso central.

En la institución educativa pública John F Kennedy de la ciudad de Cartagena, Colombia, refiere la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en el grupo escolar de 7 a 12 años, En los resultados obtenidos, se puede evidenciar una prevalencia de sobrepeso de 15,99% y obesidad de 8,12%, el 24,11% de los escolares tienen malnutrición por exceso. El cual es un riesgo potencial para la obesidad cuando lleguen a la adultez. Los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes, son una población sensible a adquirir estilos de vida saludables. La adquisición de actitudes sociales y cognitivas, hábitos y estrategias para controlar la vida, el bienestar y la salud, se realizan con mayor facilidad en estas etapas que en periodos posteriores

Observando el presente cuadro se puede indicar que en este centro educativo existe una población significativa que está dentro de los parámetros normales o aceptables, la población se encuentra dentro de lo normal, y se puede atribuir al tipo de alimentación que reciben, ya que cuentan actualmente con el apoyo de Qaly Warma que apoya de manera directa en los desayunos escolares, que son preparados adecuadamente por grupos de madres de familia, la literatura menciona que una adecuada alimentación influye notablemente en el desarrollo psicomotor.

También se puede atribuir que durante los controles del niño (a), la enfermera encargada de CRED, sensibiliza a las madres de familia sobre el tipo de alimentación que deben recibir los niños.

Otro problema encontrado fue el riesgo de sobrepeso, a ello se le atribuye la industrialización y los efectos de la globalización, por el consumo de alimentos de poco valor nutricional y alto valor energético como los: caramelos, chocolates, etc. También se le puede atribuir al desconocimiento que tienen algunos padres acerca de los nutrientes en

el momento de balancear los alimentos ya que en la zona predominan los carbohidratos (papa, chuño, fideos).

Concluimos entonces que los niños y niñas con estado nutricional normal presentaran adecuado desarrollo psicomotor en años posteriores. Por otro lado los niños con riesgo de sobrepeso son más propensos a sufrir obesidad a largo plazo, no logrando desarrollar su capacidad psicomotriz. Como consecuencia de ello se tendrán niños y niñas con desarrollo limitado y con bajo rendimiento escolar.

Con respecto al porcentaje de niños con riesgo de desnutrición que presentan riesgo en el desarrollo psicomotor, no podrán desarrollar nuevas capacidades ya que todo esto es progresivo y secuencial y si no se cierran etapas previas, difícilmente desarrollaran otras, así mismo a largo plazo tendrán dificultades para el buen desenvolvimiento escolar



CUADRO 02

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 7 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P N° 70030 DE COATA- PUNO, 2013

IMC	EVALUACIÓN NUTRICIONAL	DESARROLLO PSICOMOTOR				DESARROLLO PSICOMOTOR	
		NORMAL		RIESGO			
		N	%	N	%	N	%
	DESNUTRIDO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	RIESGO DE DESNUTRICIÓN	0	0.0	1	4.5	1	4.5
	NORMAL	8	36.4	4	18.2	12	27.3
	RIESGO DE SOBREPESO	5	22.7	4	18.2	9	40.9
	OBESO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	TOTAL	13	59.1	9	40.9	22	100.0

Fuente: datos obtenidos por el investigador

Se observa que el 59.1% de los niños de 7 años presentan desarrollo psicomotor normal y el 40.9% desarrollo psicomotor en riesgo. Del 40.9% presentan riesgo de sobrepeso el 22.7% tiene desarrollo psicomotor normal, 18.2% riesgo en el desarrollo psicomotor. Por otro lado El 27.3% de los niños con estado nutricional normal el 36.4% también presentan desarrollo psicomotor normal. El 18.2% tienen riesgo en el desarrollo psicomotor. Finalmente el 4.5% de los niños con riesgo de desnutrición todos presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

Para probar estadísticamente la relación entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de 7 años, se obtuvo que la chi calculada es: 1.09 y la chi tabulada es 0.71, con un nivel de significancia de 0.05%, lo cual revela que existe relación del estado nutricional y del desarrollo psicomotor.

Las consecuencias más importantes de una nutrición por exceso durante el desarrollo de la primera infancia se ubican en las aéreas cognoscitivas y del comportamiento, la obesidad afecta al cerebro tanto anatómica como funcionalmente, pero existe dudas en cuanto al riesgo de sobrepeso. Existe asociación estadística entre alimentación por exceso y bajo rendimiento mental, no solo en épocas tempranas sino también en la edad escolar³⁷

Mara y cols. (MECAEP, 1999) La pobreza afecta negativamente el desarrollo de las habilidades cognitivo – lingüísticas (estructurales, nivel fonológico y morfosintáctico y comunicativas) en los niños de 7 años. El porcentaje de daño en el desarrollo del lenguaje se triplica cuando se asocia con baja calidad del diálogo adulto referenteniño y riesgo social.

Observando el presente cuadro se puede indicar que en este grupo etareo existe una población significativa que está en riesgo de sobrepeso, quizá esté influida por el tipo de alimentación que reciben, ya que en su mayoría los alimentos que ingieren son de tipo carbohidratos(p. ej: papa, fideos, arroz y harinas refinadas); mas el apoyo de QalyWarma que brinda almuerzos escolares, en tal razón existe riesgo de sobrepeso, ya que la literatura menciona que una alimentación por exceso puede influir en el desarrollo psicomotor, se observó que la actividad física esta disminuida dentro del área escolar y lo mismo fuera del horario escolar.

CUADRO 03

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 8 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P N° 70030 DE COATA- PUNO, 2013

IMC \ EVALUACIÓN NUTRICIONAL	DESARROLLO PSICOMOTOR				DESARROLLO PSICOMOTOR	
	NORMAL		RIESGO			
	N	%	N	%	N	%
DESNUTRIDO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
RIESGO DE DESNUTRICIÓN	1	3.2	1	3.2	2	6.4
NORMAL	15	48.4	6	19.3	21	67.7
RIESGO DE SOBREPESO	3	9.7	5	16.2	8	25.9
OBESO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	19	61.3	12	38.7	31	100.0

Fuente: datos obtenidos por el investigador

Se observa que el 61.3% de los niños de 8 años presentan desarrollo psicomotor normal y el 38.7% desarrollo psicomotor en riesgo. Del 67.8% de niños y niñas evaluados que presentan estado nutricional normal el 48.4% tiene desarrollo psicomotor normal, el 19.4% riesgo en el desarrollo psicomotor. Por otro lado el 25.9% de los niños que se encuentran con riesgo de sobrepeso el 16.2% también presentan riesgo en el desarrollo psicomotor. El 9.7% tienen un desarrollo psicomotor normal. Finalmente del 6.4% de los niños con riesgo de desnutrición el 3.2% presentan desarrollo psicomotor normal, el 3.2% presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

Para probar estadísticamente la relación entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de 8 años, se obtuvo que la chi calculada es: 2.9 y la chi tabulada es

0.71, con un nivel de significancia de 0.05%, lo cual revela que existe relación del estado nutricional y del desarrollo psicomotor.

El desarrollo psicomotriz se cumple de una manera secuencial, ordenada, armónica, dinámica en sentido céfalo caudal, próximo distal, de actividades globales a específicas. Es continua, en la que se distinguen etapas, las cuales provocan una a otras. Si falta una o se realiza mal, esta perturba a la siguiente.³⁷

El desarrollo psicomotor es el proceso continuo a lo largo del cual el niño adquiere progresivamente las habilidades que le permitirán una plena interacción con su entorno. Este proceso es: Secuencial: las distintas capacidades se adquieren siguiendo un orden determinado y cada una ayuda a que se alcance la siguiente. Progresivo: va aumentando la complejidad de las funciones que se adquieren. Coordinado: interactúan distintas áreas para alcanzar una determinada habilidad.

Observando el presente cuadro se puede indicar que en este centro educativo existe una población significativa que está dentro de los parámetros normales, la población que se encuentra dentro lo normal es un grupo de mayor cantidad en el presente estudio; esta también se puede atribuir al tipo de alimentación que reciben, más el apoyo del programa de QalyWarma que apoya de manera directa en los desayunos y almuerzos escolares, que son preparados adecuadamente por grupos de madres de familia, y que están inmersos en una adecuada alimentación, la literatura menciona que una adecuada alimentación influye notablemente en el desarrollo psicomotor.

CUADRO 04

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y EL DESARROLLO PSICOMOTOR EN NIÑOS Y NIÑAS DE 9 AÑOS DE EDAD DE LA I.E.P N° 70030 DE COATA- PUNO, 2013

IMC \ EVALUACION NUTRICIONAL	DESARROLLO PSICOMOTOR				DESARROLLO PSICOMOTOR	
	NORMAL		RIESGO			
	N	%	N	%	N	%
DESNUTRIDO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
RIESGO DE DESNUTRICIÓN	1	5.3	0	0	1	5.3
NORMAL	7	36.8	7	36.8	14	73.6
RIESGO DE SOBREPESO	1	5.3	3	15.8	4	21.1
OBESO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
TOTAL	9	47.4	10	52.6	19	100.0

Fuente: datos obtenidos por el investigador

Se observa que el 47.4% de los niños de 9 años presentan desarrollo psicomotor normal y el 52.6% desarrollo psicomotor en riesgo. Del 73.6% de niños y niñas evaluados que presentan estado nutricional normal el 36.8% tiene desarrollo psicomotor normal, el 36.8% riesgo en el desarrollo psicomotor. Por otro lado el 21.1% de los niños que se encuentran con riesgo de sobrepeso el 15.8% también presentan riesgo en el desarrollo psicomotor. El 5.3% tienen un desarrollo psicomotor normal. Finalmente del 5.3% de los niños con riesgo de desnutrición el total presentan desarrollo psicomotor normal.

Para probar estadísticamente la relación entre el desarrollo psicomotor y el estado nutricional en niños de 8 años, se obtuvo que la chi calculada es: 1.93 y la chi tabulada es 0.71, con un nivel de significancia de 0.05%, lo cual revela que existe relación del estado nutricional y del desarrollo psicomotor.

El crecimiento en los primeros cinco años de vida es más rápido después el crecimiento es más lento que han tenido pero ya son capaces de consumir todo tipo de alimentos que componen la dieta familiar. En esta etapa los niños desarrollan una gran actividad física, por lo que su gasto energético aumentará por lo cual debe aumentar el consumo de calorías. El progreso en el desarrollo psicomotor permite al niño y niña una correcta realización de actividades propias de su edad, como por ejemplo: correr, saltar, jugar, etc.³⁸

Por lo tanto es una población en riesgo por los cambios que pueden presentar por la edad misma los cambios hormonales que a veces se presentan a partir de esta edad, a esta edad existe más desgaste de energía que a veces no se recupera y por los estilos de alimentación que existe en esta zona como por ejemplo bastante consumo de carbohidratos, menor cantidad de proteínas, vitaminas etc.

Observando el presente cuadro se puede indicar que en este centro educativo existe una población significativa que se encuentran dentro de los parámetros normales, es un grupo que se encuentra con mayor actividad física, también ligado a los cambios biológicos y hormonales acordes a su edad; se puede atribuir a las necesidades de alimentación y de acuerdo al gasto energético que realizan, que su estado nutricional sea normal, la literatura menciona que una adecuada alimentación influye notablemente en el desarrollo psicomotor. También se tiene que tener en cuenta la cantidad de población que presenta riesgo de sobrepeso, que pueden presentar en el futuro obesidad, siendo este un problema de salud.

CONCLUSIONES

En conclusión los resultados del presente trabajo de investigación permitieron llegar a las siguientes conclusiones:

PRIMERA.

A los 6 años, de los niños(as) que presentan estado nutricional normal, la mayoría tiene un desarrollo psicomotor normal; y de los niños con riesgo de obesidad la mayoría tiene riesgo en el desarrollo psicomotor; y de los niños con riesgo de desnutrición todos presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

SEGUNDA.

A los 7 años, de los niños(as) que presentan estado nutricional en riesgo de obesidad, la mayoría tiene un desarrollo psicomotor en riesgo; y de los niños con estado nutricional normal la mayoría tiene desarrollo psicomotor normal; y de los niños con riesgo de desnutrición todos presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.

TERCERA.

A los 8 años, de los niños(as) que presentan estado nutricional normal, la mayoría tiene un desarrollo psicomotor normal; y de los niños con riesgo de obesidad la mayoría tiene riesgo en el desarrollo psicomotor; y de los niños con riesgo de desnutrición la mitad presentan riesgo en el desarrollo psicomotor y la otra mitad desarrollo psicomotor normal.

CUARTA

A los 9 años, de los niños(as) que presentan estado nutricional normal, la mayoría tiene un desarrollo psicomotor normal; y de los niños con riesgo de obesidad la mayoría tiene riesgo en el desarrollo psicomotor; y de los niños con riesgo de desnutrición todos presentan desarrollo psicomotor normal.

QUINTA

El estado nutricional del niño(a) de la I.E.P N° 70030 de Coata- Puno, en la mitad se observa normalidad, seguido de una cuarta parte que presenta riesgo de obesidad, además de un grupo que presenta riesgo de desnutrición.

SEXTA

De la población infantil evaluada con el test de evaluación del desarrollo psicomotor del niño y niña de 6 a 9 años de edad, se obtuvo que en promedio la mitad de los niños tiene un desarrollo psicomotor normal y la otra mitad presenta riesgo en el desarrollo psicomotor; resaltando en riesgo las edades de 6 y 9 años

SEPTIMA

Existe relación entre el estado nutricional IMC y el desarrollo psicomotor en niños de 6 a 9 años, los resultados demuestran que los niños que presentan exceso en el estado nutricional también presentan riesgo en el desarrollo psicomotor.



RECOMENDACIONES

A los responsables de la atención del paquete niño, de la Dirección Regional de Salud, que se priorice el trabajo con las familias de los niños que presenten alteraciones en el estado nutricional.

A los responsables de la atención del paquete niño, de la Dirección Regional de Salud, que brinden presupuesto para la aplicación y utilización del test de evaluación del desarrollo psicomotor del niño y niña de 6 a 9 años de edad.

Al centro de salud Coata, se les recomienda utilizar el test de evaluación del desarrollo psicomotor del niño y niña de 6 a 9 años de edad, con el fin de detectar las áreas del desarrollo afectadas, para así poder actuar de manera oportuna y realizar el seguimiento de los niños con dificultades.

A la facultad de enfermería en las asignaturas de Crecimiento y Desarrollo y Escolar y Adolescente que tomen en cuenta que el problema actual de salud en niños de edad escolar, ya no es la desnutrición sino el sobrepeso y la obesidad.

A los bachilleres y estudiantes de enfermería, se les recomienda que realicen trabajos de investigación encaminados a determinar las causas del sobrepeso y obesidad.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. MONTOYA SÁEZ Patricia. Alimentación, Nutrición y Salud. [en línea] México 2010 [fecha de acceso 12 de Julio del 2013] disponible en:

www.amc.unam.mx/Noticias/alimentacion_salud.html
2. FAO. Nutrición y Desarrollo: Un Reto Mundial. [en línea] 2013. [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:

<http://www.fao.org/docrep/u9920t/u9920t09.htm>
3. Instituto Nacional de Salud: Evaluación del Estado Nutricional del Estado de Miranda.[en línea] 2009 [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:

<http://www.ipc.gov.ve/infoipc/puestavalor/valorigpetare.html>
4. RODRIGUES R, Chagas, Estudio de Parasitosis Intestinal y Desnutrición en dos Unidades Educativas de la Zona de “Ticti-Norte”, del Municipio de Cochabamba. Bolivia, disponible en:

<http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal8/pag9.htm>
5. INS - Componente Nutricional ENAHO-CENAN Julio 2009 -Junio 2010 Perú. [en línea] 2013 [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/1843.pdf>
6. COLQUICOCHA HERNANDEZ, J. Relación Entre el Estado Nutricional y Rendimiento Escolar en Niños de 6 a 12 años de Edad de la I.E. Huascar N° 0096, 2008. Universidad Nacional mayor de San Marcos [tesis] facultad de medicina humana E.A.P Enfermería. Lima Perú
7. PUNO – SITUACION NUTRICIONAL [en línea] 2013 [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:

http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/resu_sist_cena/PUNO.pdf
8. GUERRERO TEARE Alejandra. Desarrollo del Niño Durante el Periodo Escolar.[en línea] 2012 [fecha de acceso 31 de julio del 2013] disponible en:

- <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/desspsicesc.html>
9. Manual de Procedimientos para el Control del Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño [en línea] 2010 [fecha de acceso 14 de Julio del 2013] disponible en:
<http://www.minsa.gob.pe/portal/p2005/docconsulta.asp>
 10. ÁLVAREZ DE LAVIADA Mulero, Evaluación y Manejo del Niño con Retraso Psicomotor. Trastornos generalizados del desarrollo. Presentación [en línea] noviembre 2011 [fecha de acceso 03 de setiembre del 2013] disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-6322011000400014&script=sci_arttext
 11. ECE 2010 – 2012 muestra de control. Perú [en línea] 2013 [fecha de acceso 5 de Setiembre del 2013] disponible en: <http://www2.minedu.gob.pe>
 12. MOLINA PRIETO Remedios. Valoración del Desarrollo Psicomotor [en línea] Marzo 2009 [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/REMEDIOS_MOLINA_1.pdf
 13. ATALAH S.Eduardo.Desnutrición, Desarrollo Psicomotor y Rendimiento Escolar [en línea] 2013 [fecha de acceso 31 de Julio del 2013] disponible en:
http://archivopedagogicodecolombia.com/archivo/admon_total/raesreduc/archivos/pdf/6431.pdf
 14. BEDOYA V. Madeleine. Lic. Enf. Jefa de la estrategia de Atención Integral De Salud del niño – DIRESA Puno
 15. LÓPEZ BADILLA Gustavo y otros autores. Investigaciones originales. Código ISPN de la publicación EEEFFyV1FZbjCQJd [en línea] 2009 noviembre 23 [fecha de acceso 23 de mayo del 2013] disponible en: contactar <mailto:glopezbadilla@yahoo.com>
 16. RODRIGUES R, Chagas, Estudio de parasitosis intestinal y desnutrición en dos unidades educativas de la zona de “Ticti-Norte”, del municipio de Cochabamba. Bolivia, disponible en:
<http://www.univalle.edu/publicaciones/journal/journal8/pag9.htm>

17. MARTORELL Reynaldo. Educación en la primera infancia [en línea] 2009 [fecha de acceso 27 de Mayo del 2013] disponible en:

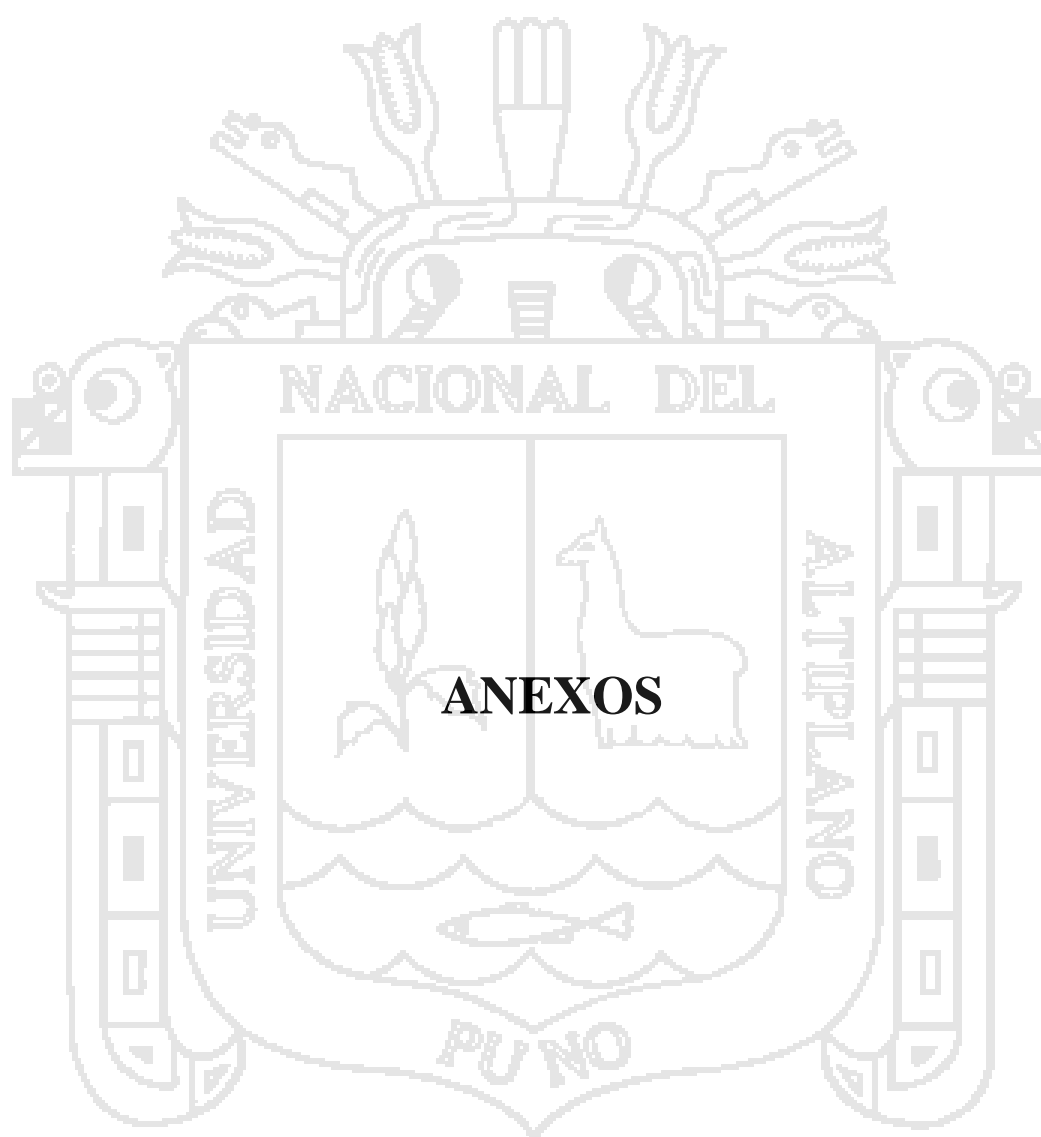
<http://www.huascar.edu.pe/boletín/investigación.pdf+desnutrición+investigaciones&hl023>
18. RIQUELME MERCADO Sonia Esmeralda. Tesis: Factores de riesgo al estado nutricional y su repercusión en el rendimiento escolar de estudiantes del 2do al 5to año de la institución educativa secundaria Ccotos 2012.
19. MAMANI VALERIANO Danny Margot, RAMOS CORONEL DeissyCriss, tesis: Relación entre el estado nutricional y el desarrollo psicomotor del niño y niña de 0 a 24 meses de la isla de Amantani 2011
20. CHOQUE PONCE YennyLusmila, CONDORI YUCRA Jenny Danitza, Moro y Collana. Tesis: Estado nutricional y desarrollo psicomotor en niños y niñas menores de 5 años beneficiarios y no beneficiarios de los programas sociales, comunidades de Moro y Collana 2011.
21. BUENO M, Sarría A. Exploración General de la Nutrición. En: Galdó A, Cruz M, eds. Tratado de exploración clínica en pediatría. Barcelona: Masson, 1995: [en línea] [fecha de acceso 20 de agosto del 2013] disponible en:
22. http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114
23. HERNANDEZ RODRIGUEZ, M y SANCHEZ GONZALEZ, E. Alimentación infantil. Editorial _Diaz Santos. . [en línea] 2009 noviembre 23 [fecha de acceso 23 de mayo del 2013] disponible en:

<http://www.redsalud.gov.cl/archivos/alimentacion/nutricion.pdf>
24. GONZALEZ, Carlos. Mi niño no me come. Editorial Temas de Hoy. Madrid 1999. [en línea] 2009 noviembre 23 [fecha de acceso 23 de mayo del 2013] disponible en:

http://www.unizar.es/med_naturista/Valoracion.pdf
25. OMS. Evaluación Nutricional de los niños. [en línea] [Fecha de acceso 22 de agosto del 2013] Disponible en:

<http://who.int/mediacentre/newa/releases/2006/pr21/es/index.html>

26. PIZARRO QUEVEDO Tito, RODRÍGUEZ OSIAC Lorena, BENAVIDES MANSONI Xenia. NORMA TÉCNICA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL NIÑO DE 6 A 18 AÑOS [en línea] 2003. [fecha de acceso 31 de julio del 2013] disponible en:
- www.cdc.gov/nchs/about/major/nhanes/growthcharts/clinical_charts.htm
27. BORZUTZKY, Desarrollo neurológico (psicomotor) y psicológico del niño en las distintas edades. [en línea] 2012[fecha de acceso 28 de Agosto del 2013]disponible en:
- <http://ocw.uib.es/ocw/psicologia/psicologia-del-desarrollo-en-la-edad-infantil/bloque-tematico-2.pdf>
28. Desarrollo psicomotor de los niños Guayaquil. Ecuador. [en línea] 2012 [fecha de acceso 28 de Setiembre del 2013],disponible en:
- <http://www.medicosecuador.com/espanol/noticias/nocitia42.htm>
29. CARMEN MAGANTO Mateo, Soledad Cruz Sáez: Desarrollo Físico Y Psicomotor En La Etapa Infantil. [en línea] 2012[fecha de acceso 30 de Agosto del 2013]disponible en:
- http://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=desarrollo%20psicomotor%20del%20ni%C3%B1o%20escolar&source=web&cd=8&cad=rja&ved=0CEsQFjAH&url=http%3A%2F%2Fwww.oocities.org%2Fpacubill2%2Fdesneurol.doc&ei=oacaUouwCsaW2QW9_oGIDw&usg=AFQjCNGUDtmnR4MtpK0I274cTCxyL6ndtg&bvm=bv.51156542,d.eWU
30. CASTRO C, Maldonado O, Benguigui Y. La Niñes, la Familia y la Comunidad. Washington D.C; 2004





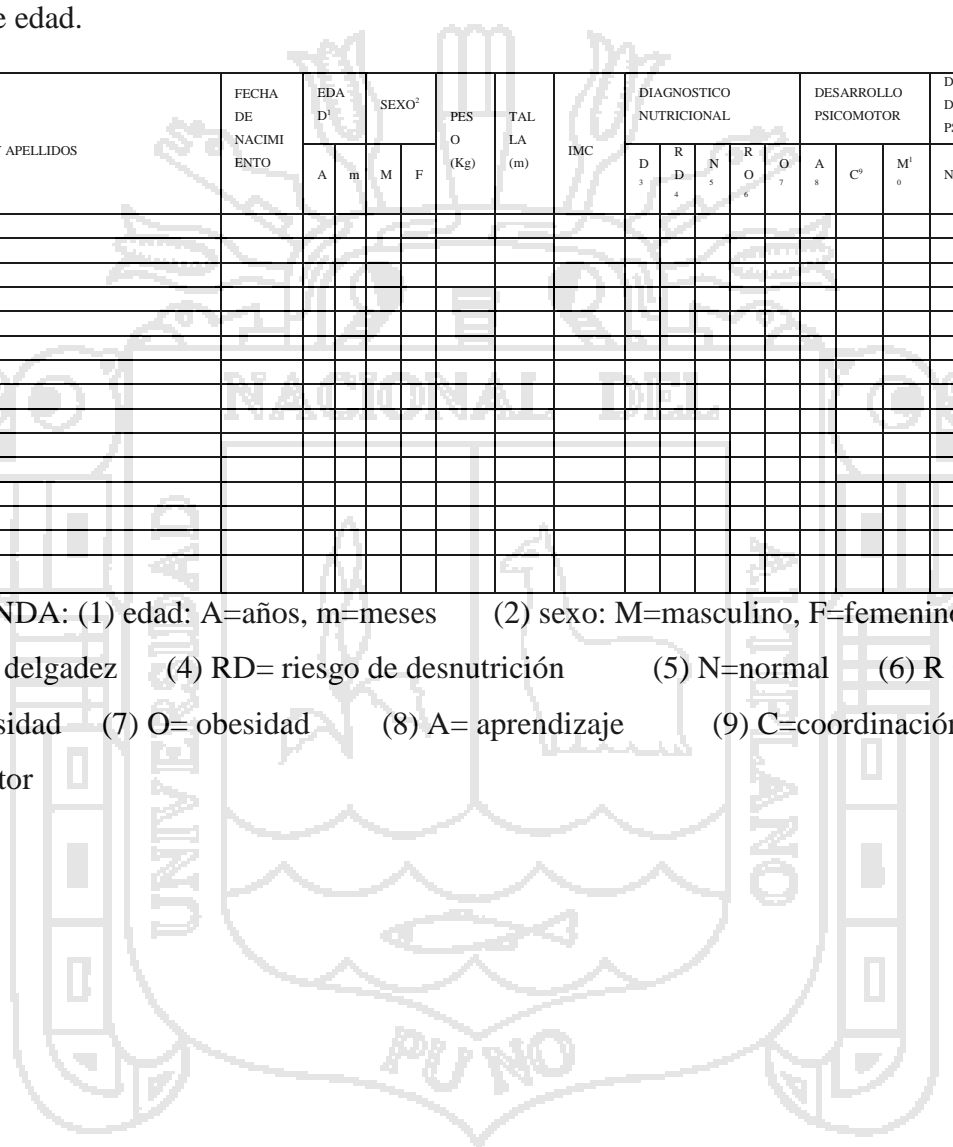
ANEXO 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS ANTROPOMETRICOS (IMC)

INSTRUCCIONES: llene los nombres y apellidos, la edad en años y meses, el sexo, el peso, la talla y evalúe el IMC según formula: $IMC = \text{peso (Kg)} / \text{talla (m)}^2$ Luego de evaluar el IMC llenar con una (X) el diagnostico nutricional del niño (a) según las cartillas de valoración nutricional del niño (a). Marque con una (X) el diagnóstico del niño (a) según corresponda, de acuerdo al test de evaluación del desarrollo psicomotor del niño(a) de 6 a 9 años de edad.

NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE NACIMIENTO	EDAD ¹		SEXO ²		PESO (Kg)	TALLA (m)	IMC	DIAGNOSTICO NUTRICIONAL					DESARROLLO PSICOMOTOR		DIAGNOSTICO DEL DESARROLLO PSICOMOTOR		
		A	m	M	F				D ₃	R ₄ D ₄	N ₅	R ₆ O ₆	O ₇	A ₈	C ⁹	M ¹⁰	Normal	Riesgo
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		
6.																		
7.																		
8.																		
9.																		
10.																		
11.																		
12.																		
13.																		
14.																		
15.																		

LEYENDA: (1) edad: A=años, m=meses (2) sexo: M=masculino, F=femenino
 (3) D= delgadez (4) RD= riesgo de desnutrición (5) N=normal (6) R O= riesgo de obesidad (7) O= obesidad (8) A= aprendizaje (9) C=coordinación (10) M=motor





ANEXO 02

PAUTAS DE VALORACIÓN DEL DESARROLLO EN NIÑAS Y NIÑOS DE 6 A 9 AÑOS

NOMBRE: EDAD: SEXO: (M) (F)

INSTRUCCIONES: llene en el grupo etario al que pertenece el niño y marque las casillas con una (X) que las realiza con éxito o si tiene percances

6 AÑOS	SÍ	NO	EP
1 (M) Salta alternando los pies. 2 (M) Abre y cierra las manos alternadamente. 3 (C) Moldea la figura humana en plastilina. 4 (C) Recorta la figura de un animal o persona sin desviarse mas de ½ cmts. 5 (C) Cuenta de 10 hacia atrás. 6 (A) Sabe que lugar ocupa en su familia. 7 (A) Sabe si es mañana o tarde. 8 (A) Escucha y responde preguntas. 9 (A) Se relaciona con compañeros y adultos. 10 (A) Habla sobre sí mismo Normal () Riesgo ()			
7 AÑOS	SÍ	NO	EP
11 (M) Atrapa una pelota a 2 mts de distancia. 12 (M) Corre con movimientos coordinados, sin caerse. 13 (M) Marcha sin perder el ritmo. 14 (C) Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5. 15 (C) Lee un cuento y quien escucha le entiende. 16 (C) Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo. 17 (A) Dibuja un hombre o mujer, por lo menos 16 detalles 18 (A) Realiza tareas asignadas 19 (A) Suma y resta números de una sola cifra. 20 (A) Hace amigos. Normal () Riesgo ()			
8 AÑOS	SÍ	NO	EP
21 (M) Abre la puerta usando la llave 22 (M) Ensarta hilo y clava 23 (M) Guiña el ojo 24 (C) Lee párrafos cortos 25 (C) Define palabras sin referirse solo a su uso. 26 (C) Dice tres palabras que rimen 27 (A) Está aprendiendo la operación de “pedir prestado y de llevar” en suma y resta. 28 (A) Responde adecuadamente a situaciones planteadas.			

29 (A) Muestra interés en actividades propias de Niño y Niña. Normal () Riesgo ()			
9 AÑOS	SÍ	NO	EP
30 (M) Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un minuto 31 (M) Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mt de distancia. 32 (M) Monta bicicleta si caerse. 33 (C) Comprende lecturas. 34 (C) Lee párrafos extensos 35 (C) Forma una frase con tres palabras. 36 (A) Tiene buen sentido del humor. 37 (A) Conoce el día el mes y el año. 38 (A) Se autoevalúa 39 (A) Gasta dinero adecuadamente. 40 (A) Participa en actividades escolares. Normal () Riesgo ()			

ANEXO 03

TABLA DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA – VARONES

INDICE DE MASA CORPORAL						
EDAD	CLASIFICACIÓN					
	DEL GAD EZ	NORMAL				OBESIDAD
		<P5	>P5	>P1 0	<P8 5	
6a		13.7	14.0	16.9	17.0	18.4
6a 3m		13.7	14.0	16.9	17.0	18.5
6a 6m		13.7	14.0	17.0	17.1	18.7
6a 9m		13.7	14.0	17.1	17.2	18.9
7a		13.7	14.0	17.3	17.4	19.1
7a 3m		13.7	14.0	17.4	17.5	19.3
7a 6m		13.7	14.0	17.5	17.6	19.5
7a 9m		13.7	14.1	17.7	17.8	19.8
8a		13.7	14.1	17.8	17.9	20.0
8a 3m		13.8	14.1	18.0	18.1	20.3
8a 6m		13.8	14.2	18.1	18.2	20.5
8a 9m		13.9	14.2	18.3	18.4	20.8
9a		13.9	14.3	18.5	18.6	21.0

ANEXO 04

TABLA DE VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA – MUJERES

INDICE DE MASA CORPORAL						
EDAD	CLASIFICACION					
	DEL GAD EZ	NORMAL				OB ESI DA D
		<P5	>P5	>P1 0	<P8 5	
6a		13.4	13.7	16.9	17.0	18.8
6a 3m		13.4	13.7	16.9	17.2	19.0
6a 6m		13.4	13.7	17.0	17.3	19.2
6a 9m		13.4	13.7	17.1	17.4	19.4
7a		13.4	13.7	17.3	17.6	19.6
7a 3m		13.4	13.8	17.4	17.7	19.9
7a 6m		13.4	13.8	17.5	17.9	20.1
7a 9m		13.5	13.8	17.7	18.1	20.4
8a		13.5	13.9	17.8	18.3	20.6
8a 3m		13.5	13.9	18.0	18.5	20.9
8a 6m		13.6	14.0	18.1	18.7	21.2
8a 9m		13.6	14.1	18.3	18.9	21.5
9a		13.7	14.1	18.5	19.1	21.8

ANEXO 05

**PORCENTAJE DE NIÑOS QUE DESAPROBARON LAS ÁREAS DEL
DESARROLLO PSICOMOTOR**

EDAD	DESARROLLO PSICOMOTOR						TOTAL	
	APRENDIZAJE		COORDINACION		MOTOR			
	N	%	N	%	N	%	N	%
6 años	3	6.7	3	6.7	1	2.2	7	15.6
7 años	5	11.1	1	2.2	3	6.7	9	20
8 años	5	11.1	5	11.1	6	13.3	16	35.6
9 años	6	13.3	3	6.7	4	8.9	13	28.8
TOTAL	19	42.2	12	26.7	14	31.1	45	100

ANEXO 06 GUIA DE APLICACIÓN

DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN
LOS NIÑOS DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD – VALIDADO A JUICIO DE EXPERTOS

EDAD	N° ITEM	ITEM	UBICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MATERIAL
6 años	1	Salta alternando los pies	De pie (en el suelo)	Saque al niño a un ambiente amplio y pídale que salte alternando el pie derecho, luego el pie izquierdo coordinadamente. CREDITO. (SI): Si el niño logra 3 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra las repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra entre 1 a 2 repeticiones por un momento	----- -----
	2	Abre y cierra las manos alternadamente.	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que abra y cierre las manos alternadamente CREDITO. (SI): Si el niño logra 5 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra las 5 repeticiones en un momento (EP): Si el niño logra entre 2 a 3 repeticiones por un momento	----- -----
	3	Moldea la figura humana en plastilina.	Sentado en su pupitre	Sentar al niño en la silla y colocar en la mesa y darle plastilina para que moldee la figura humana, según modelo planteado CREDITO. (SI): si el niño logra realizar el modelo de la figura humana (NO): si el niño no logra realizar el modelo de la figura humana (EP): si el niño realiza un boceto de la figura humana con dificultad	Plastilina
	4	Recorta la figura de un animal o persona sin	Sentado en su pupitre	Colocar al niño en su pupitre y brindarle una figura humana y tijeras, con nuestra supervisión pedirle que recorte la figura sin sobrepasar los bordes del dibujo CREDITO. (SI): Si logra recortar el borde de la figura sin desviarse 0.5cm (NO): Si recorta los bordes de la figura	Tijera Figura humana



	desviars e mas de ½ cmts.		(EP): Si recorta la figura con dificultad y sobrepasa alguna líneas del dibujo	
5	Cuenta de 10 hacia atrás.	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que cuente los números del 1 al 10 y en forma inversa del 10 hacia el 1. CREDITO. (SI): si el niño logra contar adecuadamente (NO): si el niño no logra contar (EP): si el niño saltea los números al contar	----- -----
6	Sabe qué lugar ocupa en su familia.	Sentado	Preguntar al niño si sabe el lugar que el ocupa dentro de su familia. ¿Qué número de hijo es? CREDITO. (SI): Si menciona que es el hijo mayor o menor (NO): Si no logra respondernos (EP): Si nos responde con nuestra ayuda	----- -----
7	Sabe si es mañana o tarde.	Sentado	Preguntar al niño si en el momento en el que nos encontramos es mañana o tarde. CREDITO. (SI): Si el niño acierta la respuesta (NO): Si el niño no acierta la respuesta (EP): Si el niño nos responde que estamos de día	----- -----
8	Escucha y responde preguntas.	Sentado	Se le realizan preguntas como: cuantos hermanos tienes, en donde vives, cuantos animales tienes, etc CREDITO. (SI): Si el niño entiende la pregunta y responde adecuadamente (NO): Si el niño no entiende la pregunta y responde adecuadamente (EP): Si el niño entiende la pregunta y responde inadecuadamente	----- -----
9	Se relaciona con compañeros y adultos.	Sentado	Observar al niño en el aula, si se relaciona amicalmente con sus amigos. Interrogar al profesor de aula si el niño tiene problemas de relación amical con sus demás compañeros de salón además se puede observar es relación en el recreo CREDITO.	----- -----



			<p>(SI): Si el niño cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(NO): Si el niño no cuenta con amigos dentro de su salón.</p> <p>(EP): Si solo se relaciona con una amigo</p>	
	10	Habla sobre sí mismo	<p>Sentado</p> <p>El niño debe de hablar de lo que es. p. ej preguntar al niño que nos cuente algo de el como: si es alegre, juguetón, etc</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño coopera y nos brinda la información.</p> <p>(NO): Si el niño no coopera y no nos brinda la información</p> <p>(EP): Si el niño coopera poco y nos brinda la información a medias.</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>
7 años	11	Atrapa una pelota a 2 mts de distancia.	<p>De pie en el patio</p> <p>Pedir al niño que salga al patio para que realice la prueba en campo abierto, tratando de atrapar la pelota a 2 mts de distancia.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra atrapar la pelota a 2 mts de distancia en los 3 intentos</p> <p>(NO): Si el niño fracasa en los 3 intentos</p> <p>(EP): Si el niño logra atrapar la pelota en menos de 3 intentos.</p>	Una pelota
	12	Corre con movimientos coordinados, sin caerse	<p>De pie en el patio</p> <p>Pedir al niño que realice una pequeña carrera con sus demás compañeros para asi evaluar si corre coordinadamente, también se puede observar cuando están realizando educación física.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra correr coordinadamente, sin presentar tropiezos.</p> <p>(NO): Si el niño no logra correr coordinadamente y presentar tropiezos.</p> <p>(EP): Si el niño corre y presenta tropiezos al correr o tiene problemas respiratorios</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>
	13	Marcha sin perder el ritmo	<p>De pie en el patio</p> <p>Con el niño ubicado en el patio pedirle que realice una pequeña marcha en el patio, en una distancia de 6 mts.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra marchar coordinadamente sin perder el ritmo.</p> <p>(NO): Si el niño no logra marchar coordinadamente y pierde el ritmo.</p> <p>(EP): Si el niño marcha descoordinadamente y pierde el ritmo.</p>	<p>-----</p> <p>-----</p>



14	Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5	Sentado en su pupitre	<p>Pedir al niño que cuente los números naturales de 2 en 2 empezando del 2 y terminando en el 20 y luego de 5 en 5 empezando por el 5 y terminando en el 50.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra contar satisfactoriamente los números deseados.</p> <p>(NO): Si el niño no logra contar satisfactoriamente los números deseados.</p> <p>(EP): Si el niño cuenta con dificultad los números deseados y alterna su cuenta</p>	----- -----
15	Lee un cuento y quien escucha le entiende	Sentado en su pupitre	<p>El niño ubicado en su pupitre con un compañero, se le brindara un pequeño cuento infantil para que pueda leerlo sin presentar problemas de lectura, debe lograr que su compañero le entienda lo que esta leyendo.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer</p> <p>(NO): Si el niño no logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer</p> <p>(EP): Si el niño lee con dificultad el cuento y no puede entender lo que acaba de leer</p>	Un cuento infantil
16	Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo	Su casa	<p>Pedir al niño que nos relate un pequeño fragmento de un programa televisivo o radial que sea de su agrado</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos</p> <p>(NO): Si el niño no logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos</p> <p>(EP): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo mayor a 5 minutos</p>	----- -----
17	Dibuja un hombre o mujer, por lo menos 16	Sentado en su pupitre	<p>Brindar al niño material de escritorio como: papel bond, lápices de colores. El niño debe dibujar la figura humana y resaltar al menos 16 detalles del cuerpo humano.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano considerando 16 detalles como mínimo.</p> <p>(NO): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano considerando</p>	Papel bond Lápices de colores



		detalles		menos de 10 detalles como mínimo. (EP): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano y considera menos de 16 detalles	
	18	Realiza tareas asignadas		Se le pide que realice tareas en su casa para que logre mayor coordinación, ej darle lecturas y que respondan a las preguntas CREDITO. (SI): si el niño logra el cometido (NO): si el niño no logra el cometido (EP): si el niño logra el cometido con ayuda	----- -----
	19	Suma y resta números de una sola cifra.	Sentado en su pupitre	Brindar al niño una hoja en blanco donde se le dará ejercicios de suma y resta de números de una sola cifra. CREDITO. (SI): si el niño logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (NO): si el niño no logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (EP): si el niño logra el cometido con un maximo de 2 ejercicios	Lápiz Papel bond Borrador
	20	Hace amigos	De pie en el receso	Observar la conducta del niño si este es cordial con sus pares o presenta problemas para poder relacionarse con sus pares. CREDITO. (SI): Si el niño mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (NO): Si el niño no mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (EP): Si el niño mantiene relaciones solo con un amigo.	----- -----
8 A ño s	21	Abre la puerta usando la llave	En su habitación u hogar	Observar si el niño puede abrir la puerta de su casa o la de su salón. CREDITO. (SI): Si el niño logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos. (NO): Si el niño no logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos. (EP): Si el niño logra abrir la puerta en mas de 2 intentos.	Llaves Puerta
	22	Ensarta hilo	Sentado en su pupitre	Brindar al niño una aguja punta roma e hilo, luego pedir al niño que ensarte el hilo en el ojal de la aguja. CREDITO. (SI):Si el niño logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos	Hilo Aguja punta roma



				(NO): Si el niño no logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos (EP): Si el niño logra realizar su objetivo en un máximo de 3 intentos	
23	Guiña el ojo	En su salón, o en el patio de la escuela		Pedir al niño que guiñe el ojo a uno de sus compañeros o amigos cercanos. CREDITO. (SI):Si el niño logra realizar el objetivo con un ojo luego con el otro (NO): Si el niño guiña los dos ojos al mismo tiempo (EP):Si el niño guiña un ojo y después lo hace con los dos juntos	----- -----
24	Lee párrafos cortos	Sentado en su pupitre		Se le brinda al niño un cuento en donde se le pide que lea un párrafo corto. CREDITO. (SI):Si el niño logra leer satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega. (NO): Si el niño no logra leer satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega. (EP):Si el niño lee con dificultad el pequeño párrafo que se le entrega.	Cuento infantil
25	Define palabras sin referirse solo a su uso			El niño define las palabras no solo por su uso en la vida cotidiana sino por otros usos (SI): el niño logra definir 2 palabras como mínimo (NO):el niño no logra definir 2 palabras como mínimo (EP): el niño define una palabra	----- -----
26	Dice 3 palabras que rimen	Sentado en su pupitre		Se le pide al niño que verbalice tres palabras que rimen, ej calor, ardor, dolor CREDITO. (SI): Si el niño puede decir tres palabras que rimen (NO): Si el niño no puede decir tres palabras que rimen (EP): Si el niño dice menos de tres palabras que rimen	----- -----
27	Está aprendiendo la operación de “pedir prestado	Sentado en su pupitre		Se le brinda al niño una hoja de papel en blanco y se le dan 4 ejercicios en los que tenga que pedir prestado y llevar en la suma y resta de números naturales. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar los 4 ejercicios adecuadamente. (NO): Si el niño no logra realizar los 4 ejercicios adecuadamente.	Hojas en blanco



		y de llevar en la suma y resta”		(EP): Si el niño realiza menos de 3 ejercicios con dificultad.	
	28	Responde adecuadamente a situaciones planteadas		Se le pregunta al niño sobre problemas cotidianos y como los puede resolver ej. Como llega de la escuela a su casa (SI): si el niños responde a 2 interrogantes (NO): Si el niño no responde a las 2 interrogantes (EP): Si el niño responde a 1 sola interrogantes.	----- -----
	29	Muestra interés en actividades propias de niño y niña		El niño realiza actividades propias de su género como por ej jugar con niños de su edad, los niños jugaran futbol y las niñas jugaran vóley (SI): si el niños realiza las actividades propias de su genero (NO): Si el niño no juega con sus amigos (EP): Si el niño juega por un momento con niños y niñas	----- -----
9 Años	30	Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un minuto	De pie en el patio	Se le pide al niño que se pare de puntas sobre sus pies durante 10 segundos CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el cometido durante 10 segundos (NO): Si el niño no logra realizar el cometido durante los 10 segundos (EP): Si el niño realiza el cometido en menos tiempo del esperado	----- -----
	31	Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mts de distancia	En el patio de su escuela	Se le brinda al niño una pelota y se le pide que la lance a una distancia de 1.50mts de distancia. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el objetivo pedido en los 3 intentos (NO): Si el niño no logra realizar el objetivo pedido y fracasa en los 3 intentos (EP): Si el niño realiza el objetivo pedido en 1 o 2 intentos.	Una pelota pequeña



		a			
	32	Monta bicicleta sin caerse	En el patio de la escuela	Brindar al niño una bicicleta, para luego pedirle que la monte y pueda pedalear por un lapso de 5 minutos. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el cometido (NO): Si el niño no logra realizar el cometido (EP): Si el niño realiza el cometido con problemas y presenta 2 o 3 caídas	Bicicleta
	33	Comprende lecturas	Sentado en su pupitre	Cuando el niño este sentado en su pupitre se le leerá un cuento y se le dará una hoja con 3 preguntas para responder CREDITO. (SI): Si el niño comprende la lectura y responde a las 3 preguntas (NO): Si el niño no comprende la lectura y no responde a las preguntas (EP): Si el niño comprende la lectura y responde 1 a 2 preguntas	Un cuento infantil
	34	Lee párrafos extensos	Sentado en su pupitre	Brindar al niño un libro de lectura y pedirle que lea un párrafo extenso, ej 5 párrafos CREDITO. (SI): Si el niño logra leer el párrafo extenso con fluidez y verbaliza correctamente (NO): Si el niño no logra leer el párrafo extenso con fluidez (EP): Si el niño lee el párrafo extenso con ligera fluidez y tiene problemas para verbalizar	Un libro de lectura
	35	Forma una frase con tres palabras	Sentado en su pupitre	Se les dan tres palabras indistintamente a los niños y se les pide que formen una frase con ellas ej. El gato maúlla, la paloma vuela. CREDITO. (SI): Si el niño logra el cometido con 2 frases (NO): Si el niño no logra el cometido (EP): Si el niño logra el cometido con 1 frase	----- -----
	36	Tiene buen sentido del humor	En su salón de clases	Observar al niño sus relaciones amistosas y su sentido del humor, si nos cuenta chistes, bromea con sus compañeros. CREDITO. (SI): Si el niño tiene buen sentido del humor (NO): Si el niño no tiene buen sentido del humor (EP): Si el niño es apático con sus compañeros	----- -----



37	Conoce el día, el mes y el año	Sentado en su pupitre	Pedirle al niño que mencione el día, el mes y el año en el que nos encontramos en ese instante CREDITO. (SI): Si el niño logra ubicarse en el tiempo correctamente (NO): Si el niño no logra ubicarse en el tiempo (EP): Si el niño se ubica en el tiempo con ayuda, identifica solo el día o el año o el mes	----- -----
38	Se autoevalúa	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que se autoevalúe, contando cuáles son sus habilidades y destrezas. CREDITO. (SI): Si el niño puede mencionar 5 habilidades y destrezas (NO): Si el niño no puede mencionar sus habilidades y destrezas (EP): Si el niño menciona menos de 5 habilidades y destrezas	----- -----
39	Gasta dinero adecuadamente	En el patio de la escuela	Observar los gastos de dinero al momento del recreo de los niños y preguntarles cuanto de dinero manejan a diario CREDITO. (SI): Si el niño gasta adecuadamente su dinero y ahorra para el día siguiente (NO): Si el niño gasta todo su dinero (EP): Si el niño no gasta su dinero	----- -----
40	Participa en actividades escolares	En su escuela	Pedir información a los docentes acerca de las actividades escolares, ej desfiles, campeonatos, actuaciones, etc CREDITO. (SI): Si el niño ha participado en actividades escolares (NO): Si el niño no ha participado en actividades escolares (EP): Si el niño participa en actividades escolares por que le obligan.	----- -----

FUENTE: Elaborado por el investigador

ANEXO 07

**GUIA DE APLICACIÓN DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DEL
DESARROLLO PSICOMOTOR EN LOS NIÑOS DE 6 A 9 AÑOS DE EDAD –
PROPUESTO POR EL INVESTIGADOR**

EDAD	N° ITEM	ITEM	UBICACIÓN	ADMINISTRACIÓN	MATERIAL
6 años	1	Salta alternando los pies	De pie (en el suelo)	Saque al niño y pídale que salte primero con el pie derecho, luego con el pie izquierdo. CREDITO. (SI): Si el niño logra 5 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra 5 repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra menos de 5 repeticiones por un momento	-----
	2	Abre y cierra las manos alternadamente.	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que abra y cierre las manos alternadamente CREDITO. (SI): Si el niño logra 5 repeticiones por un momento (NO): Si el niño no logra 5 repeticiones por un momento (EP): Si el niño logra menos de 5 repeticiones por un momento	-----
	3	Moldea la figura humana en plastilina.	Sentado en su pupitre	Sentar al niño en la silla y colocar en la mesa y darle plastilina para que moldee la figura humana. CREDITO. (SI): si el niño logra realizar un boceto de la figura humana (NO): si el niño no logra realizar un boceto de la figura humana (EP): si el niño realizar un boceto de la figura humana con dificultad	Plastilina



4	Recorta la figura de un animal o persona sin desviarse mas de ½ cmts.	Sentado en su pupitre	Colocar al niño en su pupitre y brindarle una figura humana y tijeras, con nuestra supervisión pedirle que recorte la figura sin sobrepasar los bordes CREDITO. (SI): Si logra recortar el borde de la figura (NO): Si no logra recortar el borde de la figura(EP): Si recorta el borde de la figura con dificultad	Tijera Figura humana
5	Cuenta de 10 hacia atrás.	Sentado en su pupitre	Pedir al niño que cuente los números del 1 al 10 en forma negativa de 10 hacia 1. CREDITO. (SI): si el niño logra contar adecuadamente (NO): si el niño no logra contar (EP): si el niño tiene dificultades para contar	-----
6	Sabe qué lugar ocupa en su familia.	Sentado	Interrogar al niño si sabe el lugar que el ocupa dentro de su familia. CREDITO. (SI): Si acierta, comprobar con su familiar su respuesta (NO): Si no acierta, comprobar con su familiar su respuesta (EP): Si acierta algunas partes, comprobar con su familiar su respuesta	-----
7	Sabe si es mañana o tarde.	Sentado	Preguntar al niño si en el momento en el que nos encontramos es mañana o tarde. CREDITO. (SI): Si el niño acierta la respuesta (NO): Si el niño no acierta la respuesta (EP): Si el niño acierta pocas respuestas	-----
8	Escucha y	Sentado	El niño debe de tener capacidad de	

		responde preguntas.		retención de las preguntas propuestas, además de sus respuestas CREDITO. (SI): Si el niño entiende la pregunta y responde adecuadamente (NO): Si el niño no entiende la pregunta y responde adecuadamente (EP): Si el niño entiende la pregunta y responde inadecuadamente	-----
	9	Se relaciona con compañeros y adultos.	Sentado	Interrogar al profesor de aula si el niño tiene problemas de relación amical con sus demás compañeros de salón CREDITO. (SI): Si el niño cuenta con amigos dentro de su salón. (NO): Si el niño no cuenta con amigos dentro de su salón. (EP): Si el niño cuenta con amigos fuera de su salón.	-----
	10	Habla sobre sí mismo	Sentado	El niño debe de hablar de los que realiza en su escuela o en su familia, de las labores o quehaceres cotidianos para el. CREDITO. (SI): Si el niño coopera y nos brinda la información. (NO): Si el niño no coopera y no nos brinda la información (EP): Si el niño coopera poco y nos brinda la información.	-----
7 años	11	Atrapa una pelota a 2 mts de distancia.	De pie en el patio	Pedir al niño que salga al patio para que realice la prueba en campo abierto, tratando de atrapar la pelota a 2 mts de distancia. CREDITO. (SI): Si el niño logra atrapar la pelota a 2 mts de distancia. (NO): Si el niño no logra atrapar la	Una pelota



				<p>pelota a 2 mts de distancia. (EP):Si el niño logra atrapar la pelota a más de 2 mts de distancia.</p>	
12	Corre con movimientos coordinados, sin caerse	De pie en el patio		<p>Pedir al niño que realice una pequeña carrera con sus demás compañeros para así evaluar si corre coordinadamente. CREDITO. (SI): Si el niño logra correr coordinadamente, sin presentar tropezos. (NO): Si el niño no logra correr coordinadamente, sin presentar tropezos. (EP): Si el niño corre y presentar tropezos.</p>	-----
13	Marcha sin perder el ritmo	De pie en el patio		<p>Con el niño ubicado en el patio pedirle que realice una pequeña marcha en el patio, en una distancia de 2 mts. CREDITO. (SI): Si el niño logra marchar coordinadamente sin perder el ritmo. (NO): Si el niño no logra marchar coordinadamente sin perder el ritmo. (EP):Si el niño marcha descoordinadamente y pierde el ritmo.</p>	-----
14	Cuenta de 2 en 2 y de 5 en 5	Sentado en su pupitre		<p>Pedir al niño que cuente los números naturales de 2 en 2 empezando del 2 y terminando en el 20 y luego de 5 empezando por el 5 y terminando en el 50. CREDITO. (SI): Si el niño logra contar satisfactoriamente los números deseados. (NO): Si el niño no logra contar satisfactoriamente los números</p>	-----



				deseados. (EP): Si el niño cuenta con dificultad los números deseados.	
15	Lee un cuento y quien escucha le entiende	Sentado en su pupitre	El niño ubicado en su pupitre con un compañero, se le brindara un pequeño cuento infantil para que pueda leerlo sin presentar problemas de lectura, debe lograr que su compañero le entienda lo que esta leyendo. CREDITO. (SI): Si el niño logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer (NO): Si el niño no logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer (EP): Si el niño no logra que su compañero pueda entender el texto que acaba de leer	Un cuento infantil	
16	Cuenta en 5 minutos el contenido de un programa televisivo	Su casa	Pedir al niño que nos relate un pequeño fragmento de un programa televisivo o radial que sea de su agrado CREDITO. (SI): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos (NO): Si el niño no logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo menor a 5 minutos (EP): Si el niño logra contarnos un pequeño suceso de su programa televisivo (radial) favorito, durante un periodo mayor a 5 minutos	-----	



17	Dibuja un hombre o mujer, por lo menos 16 detalles	Sentado en su pupitre	Brindar al niño material de escritorio como: papel bond, lápices de colores. El niño debe dibujar la figura humana y resaltar al menos 16 detalles del cuerpo humano. CREDITO. (SI): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano considerando 16 detalles como mínimo. (NO): Si el niño no logra dibujar el cuerpo humano considerando 16 detalles como mínimo. (EP): Si el niño logra dibujar el cuerpo humano y considera menos de 16 detalles	Papel bond Lápices de colores
18	Realiza tareas asignadas		Se le pide que realice tareas en su casa para que logre mayor coordinación	-----
19	Suma y resta números de una sola cifra.	Sentado en su pupitre	Brindar al niño una hoja en blanco donde se le dará ejercicios de suma y resta de números de una sola cifra. CREDITO. (SI): si el niño logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (NO): si el niño no logra el cometido con un mínimo de 2 ejercicios (EP): si el niño logra el cometido con un máximo de 2 ejercicios	Lápiz Papel bond Borrador
20	Hace amigos	De pie en el receso	Observar la conducta del niño si este es cordial con sus pares o presenta problemas para poder relacionarse con sus pares. CREDITO. (SI): Si el niño mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (NO): Si el niño no mantiene relaciones amicales cordiales con sus demás pares. (EP): Si el niño mantiene relaciones	-----



				no cordiales con sus demás pares.	
8 Años	21	Abre la puerta usando la llave	En su habitación u hogar	<p>Observar si el niño puede abrir la puerta de su casa o la de su salón.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos.</p> <p>(NO): Si el niño no logra abrir la puerta en un mínimo de 2 intentos.</p> <p>(EP): Si el niño logra abrir la puerta en más de 2 intentos.</p>	Llaves Puerta
	22	Ensarta hilo y clava	Sentado en su pupitre	<p>Brindar al niño una aguja punta roma e hilo, luego pedir al niño que ensarte el hilo en el ojal de la aguja.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos</p> <p>(NO): Si el niño no logra realizar su objetivo en un mínimo de 2 intentos</p> <p>(EP): Si el niño logra realizar su objetivo en un máximo de 2 intentos</p>	Hilo Aguja punta roma
	23	Guiña el ojo	En su salón, o en el patio de la escuela	<p>Pedir al niño que guiñe el ojo a uno de sus compañeros o amigos cercanos.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra realizar el objetivo</p> <p>(NO): Si el niño no logra realizar el objetivo</p> <p>(EP): Si el niño realiza el objetivo con dificultad</p>	-----
	24	Lee párrafos cortos	Sentado en su pupitre	<p>Se le brinda al niño un cuento en donde se le pide que lea un párrafo corto.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra leer satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega.</p> <p>(NO): Si el niño no logra leer</p>	Cuento infantil



				satisfactoriamente el pequeño párrafo que se le entrega. (EP): Si el niño lee con dificultad el pequeño párrafo que se le entrega.	
	25	Define palabras sin referirse solo a su uso		El niño define las palabras no solo por su uso en la vida cotidiana sino por otros usos	-----
	26	Dice 3 palabras que rimen	Sentado en su pupitre	Se le pide al niño que verbalice tres palabras que rimen. CREDITO. (SI): Si el niño puede decir tres palabras que rimen (NO): Si el niño no puede decir tres palabras que rimen (EP): Si el niño dice más de tres palabras que rimen	-----
	27	Esta aprendiendo la operación de “pedir prestado y de llevar en la suma y resta”	Sentado en su pupitre	Se le brinda al niño una hoja de papel en blanco y se le dan 4 ejercicios en los que tenga que pedir prestado y llevar en la suma y resta de números naturales. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar los ejercicios adecuadamente. (NO): Si el niño no logra realizar los ejercicios adecuadamente. (EP): Si el niño realiza los ejercicios con dificultad.	Hojas en blanco
	28	Responde adecuadamente a situaciones planteadas		Se le pregunta al niño sobre problemas cotidianos y como los puede resolver	-----
	29	Muestra interés en actividades propias de niño y niña		El niño realiza actividades propias de su género como jugar con niños de su edad	-----
9 Años	30	Se eleva y se mantiene sobre la punta de los pies durante un	De pie en el patio	Se le pide al niño que se pare de putas sobre sus pies durante un tiempo determinado (1 min) CREDITO.	-----



		minuto		(SI): Si el niño logra realizar el cometido durante un tiempo determinado (NO): Si el niño no logra realizar el cometido durante un tiempo determinado (EP): Si el niño realiza el cometido durante más tiempo del esperado	
	31	Lanza la pelota y da en un blanco a 1.50 mts de distancia	En el patio de su escuela	Se le brinda al niño una pelota y se le pide que la lance a una distancia de 1.50mts de distancia. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el objetivo pedido. (NO): Si el niño no logra realizar el objetivo pedido. (EP): Si el niño realiza el objetivo pedido con dificultad.	Una pelota pequeña
	32	Monta bicicleta sin caerse	En el patio de la escuela	Brindar al niño una bicicleta, para luego pedirle que la monte y pueda pedalear por un lapso de 5 minutos. CREDITO. (SI): Si el niño logra realizar el cometido (NO): Si el niño no logra realizar el cometido (EP): Si el niño realiza el cometido con problemas	Bicicleta
	33	Comprende lecturas	Sentado en su pupitre	Cuando el niño este sentado en su pupitre se le leerá un cuento. CREDITO. (SI): Si el niño comprende la lectura (NO): Si el niño no comprende la lectura (EP): Si el niño comprende la lectura solo en ciertas partes	Un cuento infantil
	34	Lee párrafos extensos	Sentado en su pupitre	Brindar al niño un libro de lectura y pedirle que lea un párrafo extenso. CREDITO. (SI): Si el niño logra leer el párrafo	Un libro de lectura

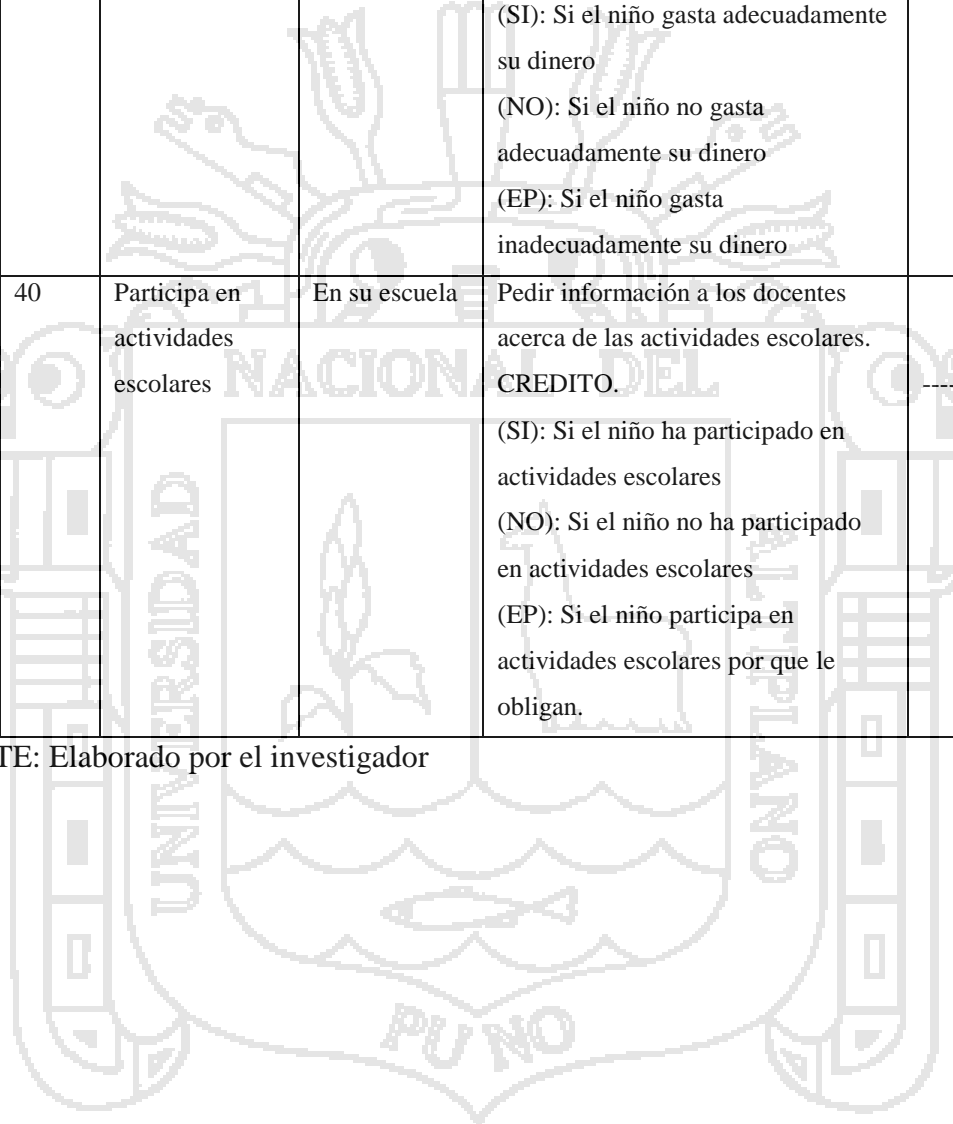


				<p>extenso con fluidez</p> <p>(NO): Si el niño no logra leer el párrafo extenso con fluidez</p> <p>(EP): Si el niño lee el párrafo extenso con ligera fluidez</p>	
	35	Forma una frase con tres palabras	Sentado en su pupitre	<p>Se le dan tres palabras a los niños y se les pide que formen una frase con ellas</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra el cometido</p> <p>(NO): Si el niño no logra el cometido</p> <p>(EP): Si el niño logra el cometido con problemas</p>	-----
	36	Tiene buen sentido del humor	En su salón de clases	<p>Observar al niño sus relaciones amistosas y su sentido del humor</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño tiene buen sentido del humor</p> <p>(NO): Si el niño no tiene buen sentido del humor</p> <p>(EP): Si el niño es apático con sus compañeros</p>	-----
	37	Conoce el día, el mes y el año	Sentado en su pupitre	<p>Pedirle al niño que mencione el día, el mes y el año en el que nos encontramos.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño logra ubicarse en el tiempo</p> <p>(NO): Si el niño no logra ubicarse en el tiempo</p> <p>(EP): Si el niño se ubica en el tiempo con ayuda</p>	-----
	38	Se autoevalúa	Sentado en su pupitre	<p>Pedir al niño que se autoevalúe, contando cuáles son sus habilidades y destrezas.</p> <p>CREDITO.</p> <p>(SI): Si el niño puede mencionar sus habilidades y destrezas</p> <p>(NO): Si el niño no puede mencionar</p>	-----



				<p>sus habilidades y destrezas (EP): Si el niño menciona alguna de sus habilidades y destrezas</p>	
	39	Gasta dinero adecuadamente	En el patio de la escuela	<p>Observar los gastos de dinero al momento del recreo de los niños y preguntarles cuanto de dinero manejan a diario CREDITO. (SI): Si el niño gasta adecuadamente su dinero (NO): Si el niño no gasta adecuadamente su dinero (EP): Si el niño gasta inadecuadamente su dinero</p>	-----
	40	Participa en actividades escolares	En su escuela	<p>Pedir información a los docentes acerca de las actividades escolares. CREDITO. (SI): Si el niño ha participado en actividades escolares (NO): Si el niño no ha participado en actividades escolares (EP): Si el niño participa en actividades escolares por que le obligan.</p>	-----

FUENTE: Elaborado por el investigador



EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



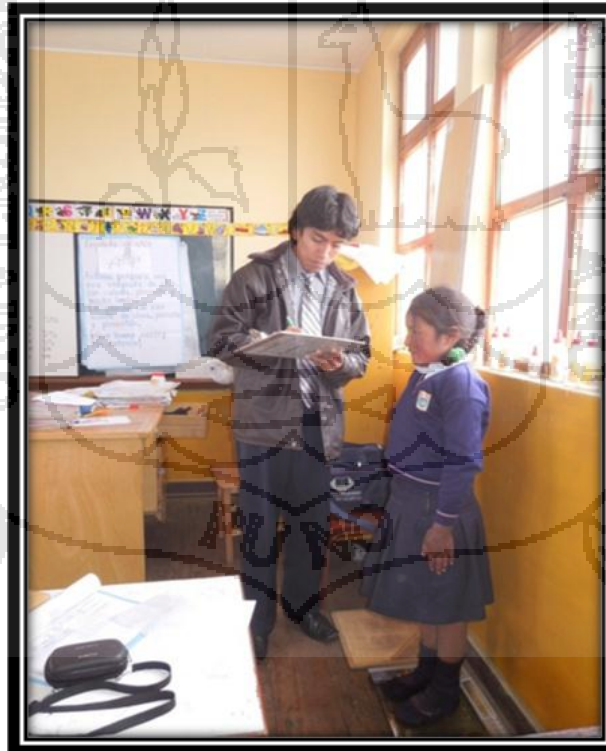
Llegada a la I.E.P 70030 de Coata



En la siguiente fotografía se observa a los niños y niñas de la I.E.P 70030 de Coata



En la siguiente fotografía se esta realizando el peso del niño en una balanza digital



Evaluación de la talla de la niña



Las niñas realizando la figura humana en plastilina



Los niños realizando los dibujos del cuerpo humano mencionando las 16 partes básicas



El niño realizando la apertura de la puerta con la llave



Los niños insertando el hilo en la aguja punta roma



Los niños lanzando la pelota en un objetivo a 1.5 mts de distancia



Los niños manejando la bicicleta con completo dominio