

INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA II

TEMA: ¿Cuál es la relación entre el grado de nutrición, el rendimiento escolar y el ambiente socio-cultural?

AUTORAS: Olmedo, Manuela
Ruggeri, Nélida
Terraza, Bibiana

Manuela Olmedo
Nélida Ruggeri
Bibiana Terraza

Mendoza, septiembre del 2004

Esta investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo y del Ministerio de Desarrollo Social y Salud, y la misma no podrá ser publicada en todo, en parte o resumirse sin el consentimiento escrito de la Dirección de la Escuela y/o autor-es del Trabajo.

San Rafael, María Paula [Firma]

San Rafael, Ana Magdalena [Firma]

Fecha: 29/09/09

INVESTIGACIÓN APROBADA:

Integrantes del Tribunal Examinador

Lic. Reyes María Rosa

Lic. Andrade Ana Magdalena

FECHA: 24/09/04

ÍNDICE GENERAL

Introducción	1
Tema de investigación.....	3
Definición del problema.....	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	4
Propósito.....	4
Marco teórico.....	5
Hipótesis.....	19
Mapa Conceptual	
Definición de variables.....	20
Operacionalización de las variables.....	20
Diseño metodológico	
Universo y muestra.....	22
Área de estudio.....	22
Tipo de estudio.....	22
Método de recolección de datos.....	22
Procedimientos para la recolección de datos.....	23
Plan de tabulación y análisis.....	23
Presentación, análisis e interpretación de datos.....	24
Análisis univariado: Características de la nutrición.....	25
Características del rendimiento escolar.....	32
Características del ambiente socio-cultural.....	44
Análisis bivariado.....	49
Conclusiones	97
Recomendaciones.....	99
Anexos:	
Plano de la escuela.....	102
Encuesta a padres.....	103
Encuesta a docentes.....	104
Tabla Madre.....	105
Curvas del Percentilo peso-edad.....	106
Curvas del Percentilo talla-edad.....	108
Curva del Percentilo peso-talla.....	110
Bibliografía.....	111

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TABLAS

Tabla N° 1: Edad de los niños	25
Tabla N° 2: Sexo de los niños	26
Tabla N° 3: Peso de los niños	27
Tabla N° 4: Percentilo peso-edad de los niños	28
Tabla N° 5: Percentilo peso-talla de los niños.....	29
Tabla N° 6: Percentilo talla-edad de los niños	30
Tabla N° 7: Número de miembros de las familias de los niños.....	31
Tabla N° 8: Rendimiento escolar: Comunicación Oral.....	33
Tabla N° 9: Rendimiento escolar: Lectura.....	34
Tabla N° 10: Rendimiento escolar: Escritura.....	35
Tabla N° 11: Rendimiento escolar: Actividades Numéricas.....	36
Tabla N° 12: Rendimiento escolar: Actividades Geométricas.....	37
Tabla N° 13: Rendimiento escolar: Conocimiento del Ambiente.....	38
Tabla N° 14: Rendimiento escolar: Música.....	39
Tabla N° 15: Rendimiento escolar: Plástica.....	40
Tabla N° 16: Rendimiento escolar: Educación Física.....	41
Tabla N° 17: Distancia a la escuela.....	42
Tabla N° 18: Medio de movilidad.....	43
Tabla N° 19: Ingresos económicos.....	44
Tabla N° 20: Escolaridad paterna.....	45
Tabla N° 21: Escolaridad materna.....	46
Tabla N° 22: Ocupación paterna.....	47
Tabla N° 23: Ocupación materna.....	48

ANÁLISIS BIVARIADO

Tabla N° 24: Percentilo talla-edad según Edad.....	49
Tabla N° 25: Percentilo peso-edad según Edad.....	51
Tabla N° 26: Percentilo peso-talla según Edad.....	52
Tabla N° 27: Pèso según Ingreso económico.....	53
Tabla N° 28: Ingreso económico según N° de miembros de la familia....	55
Tabla N° 29: Ingreso económico según Escolaridad paterna.....	57
Tabla N° 30: Ingreso económico según Escolaridad materna.....	59
Tabla N° 31: Ingreso económico según Ocupación paterna.....	61

Tabla N°32:Percentilo peso-talla según Rendim.escolar:Comun.Oral...	63
Tabla N° 33:Percentilo peso-talla según Rendim.escolar:Lectura.....	65
Tabla N° 34:Percentilo peso-talla según Rendim.escolar:Escritura.....	67
Tabla N°35:Perc.peso-talla según Rendim.escolar:Activ.Numéricas.....	69
Tabla N°36:Perc.peso-talla según Rendim.escolar:Activ. Geométr.....	71
Tabla N°37:Perc.peso-talla según Rendim.escolar:Conoc.del Amb.....	73
Tabla N° 38:Perc. peso-talla según Rendim.escolar:Música.....	75
Tabla N° 39:Perc. peso-talla según Rendim.escolar:Plástica.....	76
Tabla N° 40:Perc. peso-talla según Rendim.escolar:Educación Física...	77
Tabla N° 41:Perc. peso-talla según Distancia a la escuela.....	79
Tabla N° 42:Perc. peso-talla según Medio de movilidad.....	81
Tabla N° 43:Perc. peso-talla según Escolaridad paterna.....	83
Tabla N° 44:Perc. peso-talla según Escolaridad materna.....	85
Tabla N° 45:Perc. peso-talla según Ingreso per cápita.....	87
Tabla N° 46:Perc. peso-talla según Ocupación paterna.....	89
Tabla N° 47:Perc. peso-talla según Ocupación materna.....	91
Tabla N° 48:Peso según Calidad de la alimentación.....	93
Tabla N° 49:Calidad de la alimentación según Ingreso económico.....	95
Tabla N° 50:Medio de movilidad según Distancia a la escuela.....	96

GRÁFICOS

Gráfico I: Edad de los niños.....	25
Gráfico II: Sexo de los niños.....	26
Gráfico III: Peso de los niños.....	27
Gráfico IV: Percentilo peso-edad de los niños.....	28
Gráfico V: Percentilo peso-talla de los niños.....	29
Gráfico VI: Percentilo talla-edad de los niños.....	30
Gráfico VII: Número de miembros de las familias de los niños.....	31
Gráfico VIII: Rendimiento escolar: Comunicación Oral.....	33
Gráfico IX: Rendimiento escolar: Lectura.....	34
Gráfico X: Rendimiento escolar: Escritura.....	35
Gráfico XI: Rendimiento escolar: Actividades Numéricas.....	36
Gráfico XII: Rendimiento escolar: Actividades Geométricas.....	37
Gráfico XIII: Rendimiento escolar: Conocimiento del Ambiente.....	38
Gráfico XIV: Rendimiento escolar: Música.....	39
Gráfico XV: Rendimiento escolar: Plástica.....	40
Gráfico XVI: Rendimiento escolar: Educación Física.....	41
Gráfico XVII: Distancia a la escuela.....	42
Gráfico XVIII: Medio de movilidad.....	43

Gráfico XIX: Ingresos económicos.....	44
Gráfico XX: Escolaridad paterna.....	45
Gráfico XXI: Escolaridad materna.....	46
Gráfico XXII: Ocupación paterna.....	47
Gráfico XXIII: Ocupación materna.....	48

LAS AUTORAS

PRÓLOGO

Este trabajo se lo dedicamos a nuestras familias, ya que sin su apoyo y paciencia no lo hubiéramos podido continuar.

También agradecemos a nuestros profesores, porque sin su enseñanza, su experiencia y su dedicación a la docencia nos hubiera resultado muy difícil realizar.

No nos queremos olvidar de nuestros compañeros de trabajo, quienes supieron tolerar nuestros apuntes y momentos de estudio durante una guardia hospitalaria.

A todos ellos les estamos eternamente agradecidas.

LAS AUTORAS

INTRODUCCIÓN

Al realizar las prácticas de otra materia curricular de nuestra carrera, detectamos en la Escuela “2 de abril”, el bajo nivel socio-económico y, por ende, niños con aparente estado de malnutrición. Esta situación nos incentivó para iniciar esta investigación, proponiéndonos establecer qué grado de nutrición tienen los niños, cómo influye esto y el ambiente socio-cultural en el rendimiento escolar.

El presente trabajo lo realizamos a través de un estudio descriptivo transversal para determinar el número de casos de desnutrición y de niños en riesgo nutricional.

La definición del problema y la determinación de objetivos nos han permitido observar e indagar para recolectar datos específicos para analizar.

La teoría ha orientado la observación y la elaboración de los instrumentos.

La construcción de un modelo teórico ha facilitado la determinación de los objetivos.

Se revisó literatura alusiva al tema:

El crecimiento es una secuencia ordenada y cronológica de sucesos. Por este motivo es necesario conocer las características del crecimiento y desarrollo del niño para entender su comportamiento y para manejar apropiadamente los desequilibrios que se producen, por exceso o por defecto, en el consumo de nutrientes.

Su conocimiento ayuda a la comprensión de este proceso en los distintos tejidos y sistemas, durante las etapas de la vida.

Para valorar estados nutricionales se utilizan las medidas del pliegue cutáneo y la circunferencia de la mitad del brazo. Además, también se usan los indicadores antropométricos: percentilos peso-talla, talla-edad y peso-edad.

Se producen cambios duraderos pero no permanentes en la función neural como resultado de una malnutrición energético-proteica.

En general los niños en edad escolar no presentan una alta morbilidad por la desnutrición. Es evidente cómo está influenciado el estado nutricional por la crisis económica y el apego de los niños a “la comida chatarra”, como así también lo hace el contexto social.

Los enfermeros se deben proponer como objetivo fundamental lograr la participación de la población para prevenir o mejorar, según sea

el caso, la malnutrición, especialmente en mujeres embarazadas y en niños. El trabajo debe ser en equipo para que sea la comunidad sea responsable de su propia salud y aprenda técnicas para el auto-cuidado. El enfermero debe estar en permanente estado de alerta para detectar los pacientes de riesgo.

El carácter del individuo está determinado por su relación con la sociedad. El niño malnutrido tendrá dificultades en el aprendizaje. Este fracaso está relacionado con una serie de actos delictivos que llevará a cabo en la sociedad en la que se halla inmerso.

La formulación de una hipótesis permitió elaborar un esquema de relaciones formando un contexto teórico.

El registro de los datos se presenta en cuadros y gráficos necesarios para una correcta interpretación.

Con los resultados obtenidos se han confeccionado las conclusiones y las recomendaciones, con el propósito de incrementar el conocimiento existente sobre el tema investigado, dando así respuesta a la hipótesis planteada.

OBJETIVOS

GENERAL

Establecer la relación entre el grado de nutrición, el ambiente sociocultural y el rendimiento escolar de niños de 7 años de E.G.H. de la escuela 1-163 "7 de abril" del distrito de Buen Orden, San Martín, Mira, para hacer un diagnóstico y establecer medidas preventivas, julio con

TEMA: *¿Cuál es la relación entre el grado de nutrición, el rendimiento escolar y el ambiente socio-cultural, en los niños de 1° año de la E.G.B.?*

PROBLEMA: *¿Cuál es la relación entre el grado de nutrición, el rendimiento escolar y el ambiente socio-cultural, en los niños de 1° año de la E.G.B., de la escuela “2 de abril”, del distrito de Buen Orden, de Gral San Martín, Mza, en el segundo semestre del año 2003?.*

En la intención de dar respuesta a los interrogantes planteados, se recurre a la consulta de expertos-autoridades en el tema (nutricionistas, docentes de educación primaria, bibliografía, encontrando la siguiente situación:

- ❖ Hay una cantidad considerable de niños en edad escolar con diferentes grados de desnutrición. Por la característica horaria de cada turno y por los bajos salarios y nivel de conocimientos de los padres, hay malos hábitos alimenticios. Esto es: consumen alimentos ricos en cantidad y pobres en calidad.
- ❖ Además, por haber en la zona observada un único establecimiento escolar, los niños deben recorrer grandes distancias para llegar a la escuela, por lo que el gasto energético es mayor.

En síntesis a los interrogantes planteados creemos encontrar en la mayoría de ellos una connotación socio-cultural manifestando que estas actitudes se deben a un grave problema, tanto social (crisis económica) como cultural (falta de conocimientos).

OBJETIVOS

GENERAL:

Establecer la relación entre el grado de nutrición, el ambiente sociocultural y el rendimiento escolar de niños de 1° año de E.G.B. de la escuela 1-163 “2 de abril” del distrito de Buen Orden, San Martín, Mza, para hacer un diagnóstico y establecer medidas preventivas, junto con

los docentes del establecimiento y el personal del Área de Bienestar Social de la Municipalidad del Departamento.

ESPECÍFICOS:

- Determinar el grado de nutrición mediante el control antropométrico.
- Establecer el nivel de rendimiento escolar de la población en estudio.
- Identificar el nivel socio-cultural.

PROPÓSITO

Conocer más en profundidad la relación entre el grado de nutrición, el ambiente socio-cultural y el rendimiento escolar.

La desnutrición es un grave problema a nivel escolar y social, por lo que es necesario hacer énfasis en:

- ❖ Educación alimentaria: es necesario lograr cambios graduales y prudentes en los hábitos de las familias de la población en estudio, para que lleguen a aceptar esta nueva forma de alimentarse e incorporarla a sus estilos de vida.
- ❖ Prevención de complicaciones: es imprescindible que las familias tomen conciencia del efecto futuro que tiene la desnutrición sobre el aprendizaje del niño; y las enfermedades relacionadas con el sobrepeso y la obesidad. La prevención mejorará, sin lugar a dudas, la calidad de vida.
- ❖ Motivar a los dirigentes del Ministerio de Bienestar Social para que junto con el Ministerio de Educación se instale un comedor escolar.
- ❖ Participar activamente en charlas informativas y educativas para alumnos, padres y docentes.

MARCO TEÓRICO

1. CARACTERÍSTICAS DEL CRECIMIENTO INFANTIL

El crecimiento y desarrollo del niño se caracteriza por una secuencia ordenada de eventos cronológicos, de numerosos detalles en su expresión física y cognoscitiva, y por la gran variabilidad de resultados en cuanto a la capacidad física y funcional del individuo.

La interacción de múltiples factores bio-psico-sociales y nutricionales que condicionan el crecimiento y el desarrollo, determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano.

Esencialmente depende de la herencia y del medio social donde se desenvuelve el niño, del acervo y las tradiciones culturales que lo rodean y de la capacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales en cada momento específico de la vida.

Se conoce el efecto de los procesos infecciosos repetidos en la primera infancia (especialmente diarreas y enfermedades respiratorias agudas) que se acompañan, con frecuencia, de retraso en el crecimiento del niño.

Existe amplia documentación sobre las relaciones entre crecimiento físico, desarrollo cognoscitivo y estado emocional, como sucede en la pubertad, cuando se alcanza en forma muy temprana o un poco más tardía de lo esperado para la edad cronológica respectiva. En algunos casos se presentan trastornos psicológicos y de comportamiento en los niños. Por lo tanto, es menester conocer los procesos relacionados con el crecimiento y el desarrollo en los primeros años de vida, para entender los procesos dinámicos de la salud y los factores que determinan el comportamiento del niño y condicionan su ulterior rendimiento escolar.

La competencia profesional y el éxito de los responsables por la salud y el crecimiento del niño, van a aumentar en forma proporcional al conocimiento que se tenga sobre estos procesos, entre los que se destacan la alimentación y la nutrición como factores esenciales para satisfacer los requerimientos fisiológicos.

Además, con sólidas bases científicas se podrá incrementar la capacidad para el manejo apropiado de las desviaciones que se

produzcan como resultado de los desequilibrios, por exceso o por defecto, en el consumo de nutrientes. Para esta época de transición demográfica y epidemiológica nutricional esto es un factor de riesgo importante para la salud individual y colectiva de los países en desarrollo.

Es necesario acotar que en los últimos años se ha observado un incremento progresivo de la malnutrición por exceso en varios países de Latinoamérica, en todos los grupos de la sociedad, incluyendo los estratos de bajos ingresos. Estadísticamente 3 de cada 4 chicos obesos no desayunan.

2-PATRONES GENERALES DE CRECIMIENTO

Existe una secuencia ordenada de sucesos en el crecimiento y desarrollo del ser humano que ayuda al estudio y comprensión del proceso. Así tenemos, por ejemplo, el Sistema Nervioso Autónomo, centro principal del organismo, que dirige y coordina el crecimiento del niño.

El tejido nervioso alcanza en el momento del nacimiento cerca de la cuarta parte del tamaño final, un poco más de la mitad en el primer año de vida y el 90 % a los seis años de edad. Este crecimiento acelerado es característico del cerebro, la médula espinal, los ojos y de los diámetros del cráneo.

El crecimiento del cuerpo en forma global sigue otro patrón, con un arranque rápido en el período fetal y durante la infancia, seguido de un período largo de crecimiento relativamente lento, y luego de una segunda aceleración en la adolescencia.

Comparativamente, el tipo de crecimiento genital está en el otro extremo del patrón neural. Los órganos genitales crecen de manera lenta hasta un poco antes de la pubertad y luego con rapidez hasta el final de la adolescencia.

El crecimiento del tejido linfoide es peculiar, ya que aumenta velozmente durante la primera década de la vida, hasta casi doblar el tamaño en el adulto, y luego se reduce a la mitad con igual rapidez durante la segunda década. Comparando con el adulto, el niño presenta un exceso de tejido linfoide.

Otros órganos tienen patrones de crecimiento diferentes. Ocurre pues, que las hormonas maternas estimulan el útero y la corteza

suprarrenal durante la última parte del embarazo, con un aumento rápido que da por resultado una hipertrofia cuando culmina el período gestacional. Después del nacimiento estos tejidos decrecen con rapidez y luego siguen el patrón de crecimiento normal de los órganos genitales.

Se producen en los individuos cambios en las proporciones corporales durante sus diferentes edades, debido a que el cuerpo no crece simétricamente en todas sus partes. La cabeza crece con más rapidez que otras partes en la vida fetal y en la primera infancia. Desde aquí hasta la pubertad, las extremidades crecen más rápido que el tronco, y ambos más rápidamente que la cabeza. La velocidad de crecimiento del tronco y de las extremidades es casi igual hasta la pubertad, pero el tronco continúa creciendo después de que los brazos y piernas completan su crecimiento. Así la cabeza comprende cerca de la mitad de la dimensión vertical en los primeros meses de vida fetal, un cuarto al nacimiento y menos de un octavo en el adulto. Y las piernas aumentan su proporción de altura vertical, de un tercio aproximadamente en el recién nacido a casi la mitad en el adulto.

En una visita del individuo al médico, como examen de rutina, se evalúan el tamaño y el estado nutricional, que comienza en el nacimiento, continúa en la primera infancia, sigue en la edad escolar y termina en la adolescencia a fin de establecer un juicio sobre si la talla o el peso que tiene corresponde al esperado, o si está por debajo o por encima del patrón de referencia.

La antropometría se usa para sustentar o corregir la evaluación clínica mediante la toma de mediciones físicas periódicas durante un tiempo determinado, el cual nos arrojará la evolución del proceso, comparándolas con tablas o curvas de referencia para individuos sanos en la edad correspondiente (VER ANEXOS I, II, III)

De esta manera se puede corroborar el juicio clínico sobre si el niño crece o no de la forma esperada. Las mediciones más usadas son la talla y el peso, además de los diámetros de cabeza, tronco, cintura y cadera, circunferencia del brazo y pliegues cutáneos. En general se mide el espesor del pliegue subcutáneo del tríceps, pero otros pliegues también pueden ser medidos: tricípital, bicipital, subescapular, supraíliaco.

2.1-¿Cómo valorar estados nutricionales?

Si nuestro paciente tiene pérdida o ganancia excesiva de peso podemos ayudarle a valorar su estado nutricional midiendo el *pliegue*

cutáneo (refleja la masa de tejido adiposo: la grasa subcutánea representa el 50% aproximadamente del tejido adiposo del cuerpo). La *circunferencia muscular de la mitad del brazo* (refleja la musculatura esquelética y la masa de tejido adiposo).

Para medir el pliegue cutáneo del tríceps: hallar el punto medio de la parte superior del brazo del paciente y emplear una cinta métrica no extensible. Marcar el punto medio con un rotulador. Después sujetar la piel entre el pulgar y el índice alrededor de 1cm por encima del punto medio. Colocar el compás calibrador en el punto medio y apretarlo durante 3 segundos. Anotar las medidas registradas en el mango calibrador que estén más cercanas a 0.5mm. Tomar dos o más lecturas y hacer una media para compensar la posibilidad de errores en la medición. Una medición del pliegue del tríceps o subescapular por debajo del 60% del valor estándar indica una depleción grave de las reservas de grasa. Mediciones entre el 60% y el 90% indica depleción de moderada a ligera; y por arriba de 90% hay reservas significativas. Una circunferencia de la mitad del brazo de menos del 90 % del valor estándar indica privación calórica, y la superior al 90 % una adecuada cantidad de músculo y grasa. Una circunferencia muscular de la mitad del brazo de menos del 90 % del valor estándar indica una depleción de proteínas. Más del 90% la reserva de proteínas es adecuada.

Para medir el pliegue cutáneo subescapular: utilizar los dedos pulgar e índice para sujetar la piel justo por debajo del ángulo de la escápula en línea con la escotadura natural de la piel. Aplicar el compás calibrador y proceder como en el pliegue cutáneo del tríceps.

Para medir la circunferencia de la mitad del brazo: volver al punto medio que se marcó en la parte superior del brazo del paciente. Luego emplear la cinta métrica para determinar la circunferencia del brazo en ese punto. Para calcular la circunferencia muscular de la mitad del brazo, multiplicar el grosor del pliegue cutáneo del tríceps (cm) por el valor de π (3.14) y restar la cifra de la circunferencia de la mitad del brazo. La circunferencia de la mitad del brazo refleja la musculatura esquelética y la masa de tejido adiposo: esto ayuda a evaluar la reserva de proteínas y calorías. La circunferencia muscular de la mitad del brazo refleja la masa muscular proporcionando un índice más exacto de las reservas de proteínas.

Estas mediciones se usan para estimar las reservas calóricas de un individuo y NO es válida en pacientes con anasarca o edema de los brazos.

Recientemente se ha dado gran atención al desarrollo de estándares o patrones antropométricos que deben ser uniformes, si se desea hacer inferencias y comparaciones válidas sobre el estado nutricional de individuos y poblaciones dentro de un país, entre países y grupos socioeconómicos. Por ejemplo un mismo individuo se puede clasificar como obeso de acuerdo con un determinado estándar; o normal si se utiliza otro patrón de referencia.

Otra forma de valorar el estado nutricional es mediante tres indicadores antropométricos: **PERCENTILOS: PESO-TALLA, PESO-EDAD Y TALLA-EDAD**. Las curvas para evaluar estos indicadores son las confeccionadas por los médicos: Lejarraga y Morasso¹. (VER ANEXOS páginas: 106, 107, 108, 109 y 110).

Percentilo PESO-EDAD: es un indicador global de desnutrición puesto que engloba la desnutrición aguda, crónica o pasada, en niños mayores de un año. Pero además se debe efectuar la valoración Peso/Talla y Talla/Edad, para diferenciar en el diagnóstico a los emaciados o desnutridos agudos, de los crónicos o acortados. Se considera como **NORMAL**: si tiene entre percentilos 10 y 90; **SOBREPESO**: por encima de percentilo 90; **DISMINUIDO**: por debajo del percentilo 10. En este caso se deberá pasar a evaluar con la Tabla Peso/Talla.

Percentilo PESO/TALLA: es el indicador más eficiente para el diagnóstico de desnutrición aguda. Es útil para la captación rápida de los emaciados de alto riesgo. Esta Tabla Peso/Talla nos arrojará los siguientes diagnósticos: **DESNUTRIDO AGUDO GRADO I**: cuando tiene percentilo inferior a 10; **DESNUTRIDO AGUDO GRADO II**: entre 20 y 30% de déficit; **DESNUTRIDO AGUDO GRADO III**: cuando cae por debajo del 30% de la mediana.

Percentilo TALLA/EDAD: es el indicador que permite la diferenciación en el diagnóstico de los desnutridos crónicos (acortados), de los normales. Se considera **NORMAL** cuando cae el dato entre percentilos 3 y 97. En este caso es imprescindible hacer un diagnóstico diferencial por tener un peso/edad bajo. Y es **DESNUTRIDO CRÓNICO** cuando el dato se halla por debajo de percentilo 3.

¹ MORASSO, M y LAJARRAGA, H, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Subsecretaría de Programas de Salud, Ministerio de Salud y Acción Social, "METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO", pág. 15-21.

3-DESNUTRICION Y DESARROLLO COGNOSCITIVO DEL NIÑO

Las ideas que se tenían sobre la acción deletérea de la desnutrición en época temprana de la vida y su efecto en el desarrollo del cerebro, evolucionaron considerablemente desde mediados de la década de 1960.

Hasta esos años se pensaba que la desnutrición sufrida en aquellos períodos sensitivos de la vida, sobre todo al comienzo del desarrollo del niño producía cambios irreversibles en el cerebro, acompañados probablemente de retardo mental y trastornos en las funciones cerebrales. Pero actualmente, se sabe que la mayoría de los cambios en el crecimiento de las estructuras cerebrales se recuperan aunque perduran las alteraciones en el hipocampo y el cerebelo.

Sin embargo, recientes investigaciones neurofarmacológicas han revelado cambios duraderos, aunque no permanentes, en la función neural receptora del cerebro, como resultado de un episodio temprano de malnutrición energético-proteica.

Una buena nutrición es la primera línea de defensa contra numerosas enfermedades infantiles que pueden dejar huellas en los niños de por vida: "...cuando no hay suficiente comida, el cuerpo tiene que tomar una decisión sobre cómo invertir una cantidad limitada de sustancias alimenticias disponibles. Primero está la supervivencia, luego el crecimiento. En cuanto a la nutrición, el cuerpo parece que está obligado a clasificar el aprendizaje en último lugar. *Es mejor ser estúpido y estar vivo, a ser inteligente y estar muerto*" (Sagan y Druyan)²

Algunos de los problemas de desarrollo experimentados por niños desnutridos son causados por limitaciones fisiológicas tales como el crecimiento retardado del cerebro y el bajo peso al nacer, mientras que otros problemas son el resultado de una interacción limitada y estimulación anormal.

Los últimos hallazgos indican que los tipos de comportamientos y funciones cognitivas alteradas por la desnutrición, pueden estar más relacionados con respuestas emocionales a situaciones de estrés, que a déficits cognoscitivos per se .

Gran parte de los estudios sobre desnutrición y retardo mental se han realizado en niños de edad preescolar, al reconocerse el

² <http://www.worldbank.org/children/nino/porque/nutricio.htm>

papel esencial de la nutrición en el crecimiento y desarrollo físico del niño.

En este punto hacemos referencia a una importantísima investigación: es la realizada por el INCAP (Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá). Se trata de un estudio longitudinal sobre nutrición y crecimiento infantil, llevado a cabo entre los años 1969 y 1977. Esta investigación nos aportó una valiosa información sobre el efecto positivo de la suplementación alimentaria en el desarrollo físico y cognoscitivo del menor de tres años, pero no mostró variaciones en el crecimiento del niño entre los 3 y 7 años de vida. Al grupo experimental, conformado por madres embarazadas y niños se les administró una mezcla con alto valor calórico-proteico.

Pasados diez años el INCAP realizó un estudio transversal entre 1988 y 1997 en una muestra de 2220 individuos, que pertenecían al estudio inicial y que todavía residían en las comunidades originales. Dicho estudio estaba dirigido a evaluar los efectos que tuvo la mejoría de la nutrición en los primeros años de vida sobre las condiciones actuales (tanto físicas como fisiológicas, en adolescentes y adultos).

Para evaluar el componente de conducta y comportamiento, se obtuvo una muestra de 639 individuos entre 13 y 19 años de edad, a quienes se les hicieron mediciones sobre manejo de información, inteligencia, competencia funcional y logros educativos (pruebas psico-educacionales y de procesamiento de información)

Tras analizar varias hipótesis alternativas, se concluyó que los cambios dietéticos producidos por la suplementación alimentaria, dan la explicación más sólida a las diferencias positivas observadas en las pruebas de comportamiento en aquellos individuos que recibieron dicha suplementación durante los primeros años de vida.

Entre los efectos a largo plazo se encontró mayor masa magra y estatura, sobre todo en mujeres, mayor capacidad de trabajo en los hombres y un mejoramiento intelectual en ambos sexos. Pero este suplemento nutricional produjo cambios en la maduración durante la adolescencia que fue medida por la edad ósea y la menarquía.

Esto concuerda con el Dr. Reynaldo Martorell³ que asevera que: “una nutrición pobre durante la vida intrauterina y en los primeros años de vida lleva a efectos variados y profundos: crecimiento físico y desarrollo motor retardados, efectos generales en el desarrollo cognitivo resultando en un bajo coeficiente intelectual, un mayor grado de

³ <http://www.worldbank.org/children/nino/porque/nutricio.htm>

problemas conductuales y habilidades sociales deficientes en la edad escolar”.

Con respecto a qué edad se debe comenzar con los programas de nutrición, Martorell dice que: “cuanto más temprano comience el niño a beneficiarse con los programas de nutrición mejor será su desarrollo conductual”. El profesional agrega que desde la perspectiva del crecimiento físico esos programas son más efectivos durante el embarazo y en los primeros dos o tres años de vida.

4-NUTRICION, RENDIMIENTO ESCOLAR Y ENTORNO SOCIO-CULTURAL

Afortunadamente, los niños en edad escolar en general no presentan una morbilidad elevada por causa de la desnutrición. Esto se debe a que han pasado los años de mayor riesgo en la primera infancia. La velocidad de crecimiento es más lenta que en los primeros cinco años de vida, además consumen todos los alimentos que componen la dieta familiar.

El régimen alimentario se compone de cinco comidas regulares: desayuno, media-mañana, almuerzo, merienda y cena. Durante el ciclo lectivo aumenta mucho el desorden alimenticio, ya que es inevitable para los padres controlar a sus hijos en el consumo de golosinas o “comidas chatarra”. En esta época de clases escolares la mayoría de los chicos no desayuna”, lo comenta la docente de 1° año, sección “B”, de la escuela “2 de abril” continúa diciendo que la mayoría esperan ansiosos la media- tarde que se da en el establecimiento, y que otros sólo llevan golosinas.

Este régimen alimentario que salta el desayuno y abusa de los dulces, no es lo más aconsejable para la salud. La mala alimentación, no por escasez, sino por poca variedad y malas elecciones al momento de comer, es la principal causa de la **desnutrición oculta**. Esta situación amenaza a buena parte de la población escolar argentina, no sólo la perteneciente a la clase marginal, sino que también aparece en familias de clase media y alta. Esto es debido a una mala educación alimentaria y muchas veces a la comodidad de los padres.

La madre de un alumno nos dice: “A la hora del almuerzo, si les doy verduras y un bife, sólo comen la carne, a las verduras ni las miran”.

Otra madre, también comenta que a sus hijos (tres asisten a la E.G.B.) no les gustan las verduras, los cereales ni las pastas, pero sí las milanesas y las pizzas. “A veces, dice esta mamá, no se les puede satisfacer en sus gustos, debido a que la situación económica por la que estamos pasando es pésima”. Por lo tanto hay días en que sus hijos apenas prueban la comida.

El profesor de Educación Física nos señala a una nena de 3º año que durante semanas completas sólo se alimenta con “chicharrones de grasa y pan”.

Según el Dr Martorell la desnutrición y el contexto socio-económico están muy relacionados. La desnutrición tiene un efecto mayor en el desarrollo de niños que viven en la pobreza, que se evidencia, porque los escolares de dicho sector de la sociedad presentan índices antropométricos por debajo de los promedios normales nacionales con baja talla o insuficiencia ponderal para la estatura y poca grasa subcutánea; aunque sin síntomas suficientes para justificar su asistencia a un servicio de salud.

Debido a lo antes mencionado, los niños escolares se deberían incluir en estudios transversales sobre nutrición, o realizar estudios longitudinales para evaluar crecimiento y desarrollo, mediante una ficha de salud que incluya determinaciones sucesivas del peso y la estatura de cada alumno. El análisis de estos datos puede aportar información útil sobre el estado nutricional de la población escolar de la región.

Las mediciones básicas recomendadas en los escolares son: el peso, la estatura, el pliegue tricípital y el perímetro braquial.

Como el crecimiento del niño en edad escolar es relativamente lento, se requiere un intervalo largo para demostrar un incremento significativo y mensurable en las mediciones antropométricas. Generalmente entre los 5 y 10 años de edad el peso aumenta un 10% y la talla 5cm en el año.

Usualmente, los índices antropométricos se utilizan para evaluar el estado nutricional del niño al ingreso a la escuela, para vigilar su salud y promover estilos de vida saludables en la familia y la comunidad en general. Además, estos índices sirven para descubrir grupos expuestos a riesgos de desnutrición y tratarlos a tiempo con programas de complementación alimentaria (desayunos, almuerzos y meriendas escolares). Referido a esto, nos comenta uno de los docentes de 1º año que varios de sus alumnos esperan ansiosos la hora de la merienda y, que es increíble cómo la comen ávidamente.

Por otra parte, varios países latinoamericanos realizan los llamados “censos de talla escolar”. Toman un grupo como indicador de la situación nutricional de la población, respecto a la prevalencia de desnutrición crónica, que se manifiesta, entre otros indicadores, con un retardo de crecimiento para la talla en el niño de edad escolar.

Actualmente, se han propuesto estudios sobre la relación de niveles de zinc con el retardo de la talla en escolares, en niños cuya alimentación es equilibrada de acuerdo a valores calórico-proteicos.

La desnutrición se acompaña frecuentemente de deficiencia de algunos micronutrientes, como por ejemplo hierro y vitamina A. Esto asociado con trastornos en el desarrollo cognoscitivo de niños en edad pre-escolar y escolar.

En una publicación de Dr Abel Albino (CONIN) del 15 de setiembre del año 2002, él asevera que los niños en crecimiento tienen altas necesidades de energía y proteínas, y son más vulnerables a las infecciones. Esto es una cadena de sucesos relacionados entre sí: debido a una mala alimentación los chicos sufren pérdida de peso y quedan expuestos a un riesgo muy alto de enfermedades infecciosas, como por ejemplo las diarreas, que agrava a su vez el cuadro de desnutrición. Tardíamente se manifiestan un déficit en la talla y un retardo definitivo en el desarrollo intelectual.

Para el Dr Albino la desnutrición es uno de los peores males que sufre la sociedad, debido a los daños que sufre el cerebro del niño, ya que se producen alteraciones metabólicas y estructurales irreversibles, donde, además de una atrofia cerebral, el espacio es ocupado por líquido céfalo-raquídeo.

Estos daños no sólo afectan al individuo, sino a la sociedad en la que está inmerso, puesto que *la principal riqueza de un país reside en su capital humano*. Y, si éste se encuentra dañado, entonces se diluye, en un futuro cercano, la posibilidad de crecer.

5-FUNCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Los países de Latinoamérica tienen una problemática de salud que incluye enfermedades de tipo agudo y crónico.

Tal problemática no se puede resolver con los escasos recursos humanos y financieros que se le asigna a la salud, y es por lo tanto perentoria la intervención de la comunidad y de otros sectores.

La participación social puede ser estimulada por el personal que trabaja en salud, y siendo la enfermera uno de sus elementos, le corresponde realizar actividades tendientes al logro de esta meta. La formación que recibe la enfermera actualmente favorece su accionar en pro de la participación social y del trabajo en equipo

La función principal de los enfermeros se centra en la “alteración de la nutrición”.

Otra de las funciones de la enfermera es valorar las necesidades que presenta la población en estudio, diagnosticar y motivar a la comunidad para que junto con el equipo de salud participe en el desarrollo de los programas de salud y educación. Además los enfermeros trabajan en colaboración con los individuos, familias y otros grupos de la comunidad, ayudando a las familias a asumir la responsabilidad por su propia salud, enseñándoles técnicas y procedimientos para el auto-cuidado cuando es necesario.

Otro accionar de los enfermeros es desarrollar programas educativos tendientes a promover la participación de la familia.

5.1-LOS OBJETIVOS DE LA ENFERMERÍA EN LA ASISTENCIA NUTRICIONAL

El personal de enfermería deberá:

- ✿ Valorar el estado nutricional del niño y su familia, investigando los antecedentes médicos y dietéticos.
- ✿ Identificar las necesidades alimentarias y planear la asistencia nutricional para satisfacerla.
- ✿ Enseñar a la embarazada la importancia de una buena nutrición durante el período de gestación, para prevenir complicaciones y garantizar el crecimiento y desarrollo normales del niño.
- ✿ Mejorar los conocimientos de la familia en cuanto a necesidades nutricionales.

Es esencial que se identifiquen los factores de riesgo nutricional:

- ✿ Adolescencia
- ✿ Falta de recursos económicos
- ✿ Manías alimentarias, antecedentes de dietas poco comunes o restrictivas
- ✿ Aumento ponderal insuficiente o excesivo con respecto a la edad
- ✿ Niveles elevados de actividad

*Etc.

El enfermero, además de estar alerta a estos factores de riesgo, deberá pesar a los pacientes sobre todo a aquellos considerados pacientes de riesgo, para valorar el aumento ponderal. También deberá vigilar que la dieta contenga alimentos de todos los grupos:

Frutas

* Verduras y hortalizas

* Cereales y derivados

* Leche, queso y yogur

* Carnes, aves, pescados y huevos.

6-INDIVIDUO Y SOCIEDAD

Erich Fromm(1900-1979) afirma que lo instintivo carece de importancia en el hombre y, que es la conexión del individuo con el mundo que lo rodea el centro del conflicto individuo-sociedad. El resultado de esta conexión es lo que determina la estructura psíquica del individuo: *el carácter*.

Para Fromm, existe una total dependencia entre el individuo y la sociedad. Así no se puede hablar del proceso social sin tener en cuenta los diferentes procesos psicológicos individuales, de la misma manera que no se puede profundizar en el estudio de un individuo sin estudiar, al mismo tiempo, el marco social en el que éste se halla inmerso.

6.1-EL NIÑO EN LA ESCUELA

A los 6 ó 7 años de edad, empieza para el niño la vida de la razón. Su comprensión de la realidad, su juicio van a dejar de estar en manos de imágenes y vivencias subjetivas.

La escuela cumple un rol importantísimo, dado que los aprendizajes, a partir de este momento van a constituir el eje de toda la actividad escolar: aprendizajes de la lectura, de la escritura y de las primeras nociones de la vida social. Todo ello ofrece al niño una posibilidad de ampliar intereses, de controlar y enriquecer sus

instrumentos de pensamiento, y de comprender las leyes de un mundo social más amplio que el anterior.

A partir de estas edades, el grupo de compañeros van a constituir un nuevo criterio de auto-estima. El ser aceptado o rechazado por este grupo, el intento de ser como los demás, va a constituir un estímulo para su trabajo. La valoración que reciba la transmite el maestro con su forma de tratar a cada niño. Esto va a formar parte de los mismos criterios que usan los niños para juzgar.

Es primordial que se ofrezcan a los niños distintas formas y contenidos de aprendizajes que despierten sus intereses individuales y, al mismo tiempo, que respondan a las vivencias que el niño tiene en el mundo.

6.1.1-PREVENCIÓN EN LA ESCUELA

Con respecto a la edad pre-escolar y escolar es conocido, que muchos niños que se han desarrollado bastante bien en la primera infancia empiezan a evidenciar signos de desajuste y trastorno ante esta nueva experiencia de separación: es el inicio de la vida escolar. Algunos niños pueden comenzar a aislarse o transformarse en hiperactivos, sobre todo aquellos niños que mantuvieron una relación simbiótica con su madre.

Según autores estadounidenses, británicos y otros existe una clara evidencia fidedigna de que los problemas de aprendizaje se relacionan con el status socio-económico. Los niños seriamente *privados de nutrimento parental*, o los tratados con abuso tendrán dificultades de aprendizaje.

El 1º año de la E.G.B. brinda excelentes oportunidades para identificar tales problemas y proceder a solucionarlos.

El factor de mayor importancia para tener buenas calificaciones y desarrollo intelectual, es la expectación de los padres respecto al funcionamiento de sus hijos. Los padres más difíciles son los que fracasaron en la escuela. El fracaso en el aprendizaje está relacionado con: la delincuencia, el crimen, la adicción a las drogas, etc. Es por ello que es imprescindible **un diagnóstico y un tratamiento precoces.**

Este trabajo de investigación se desarrolla en la escuela “2

de abril” de enseñanza general básica (E.G.B.), que se halla ubicada en el distrito de Buen Orden del Dpto de Gral San Martín, sobre Carril Norte a aproximadamente 100 metros de la calle Buen Orden. El Carril Norte tiene una dirección noroeste a noreste en el departamento; la calle Buen Orden corre de norte a sur.

El Centro de Salud se halla a 400 m. hacia el sur de la escuela sobre la calle antes mencionada. A 100 m. hacia el noroeste se ubican la Iglesia y la plaza.

El lugar cuenta, además, con un club social, ubicado a unos 300 m.

La Escuela 1-163 se fundó el 1° de setiembre de 1918. El primer edificio se inauguró el 4 de setiembre de 1996. Este centro educativo es de carácter urbano-marginal. Por intermedio del P.P.N. (Programa Provincial de Nutrición) se les da a los niños la copa de leche y una factura o tortita. Los padres piden que se instale un comedor en la escuela, pero no hay espacio físico. Sugiere la señora Directora del establecimiento que se debería abrir en la Iglesia.

Esta institución educativa cuenta con 11 salas de estudio (VER ANEXO IV) en el turno mañana y 11 en el turno tarde. Por lo tanto al haber 11 espacios curriculares hay, entonces, 11 docentes. Además tiene 2 celadoras y 3 personas del subsidio Plan Jefa de Hogar, en cada turno.

De este marco teórico se desprende como conclusión lo importante que es la inserción del enfermero en la comunidad tanto educativa como social, no sólo para detectar niños con riesgo nutricional, sino también para educar a las familias.

“La desnutrición infantil en Argentina es el resultado de un cóctel en el que se combinan el aumento de la pobreza extrema, el analfabetismo, la baja cobertura de saneamiento ambiental y las históricas falencias de las políticas de salud que se traducen en una DEFICIENTE ATENCIÓN MATERNO-INFANTIL.”

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	INDICADORES	CATEGORÍAS
GRADO DE NUTRICIÓN	Mayor o menor posibilidad de mantener un estado óptimo de nutrición		Edad	6 años 7 años 8 años 9 años
			Sexo	Masculino Femenino
			Peso	15 a 19kg 19 a 23kg 23 a 27kg 27 a 31kg 31 a 35kg 35 a 39kg 39 a 43kg
		PERCENTILOS	Peso-Talla	Sobrepeso Normal Déficit Grado I Déficit Grado II
			Peso-Edad	Sobrepeso Normal Déficit Grado I Déficit Grado II
			Talla-Edad	Normal Retardo
			Nº de miembros de la familia	Hasta 4 pers. Entre 5 y 7 pers. Más de 8 pers.
AMBIENTE SOCIO CULTURAL	Contexto en el que se halla inmerso el individuo y con el que mantiene un intercambio permanente	SOCIAL	Ingresos económicos	\$0 hasta \$190 \$200 hasta \$390 \$400 hasta \$590 \$600 hasta \$790 \$800 hasta \$990
			Ingresos Per cápita	\$0 hasta \$99 \$100 hasta \$199 \$200 hasta \$299
			Ocupación del padre	Empl. Público Comerciante Baja Calificac. Subsidio Desocupado Sin padre

			Ocupación de la madre	Ama de casa Empl.doméstica Empl.comercio Operaria Modista Docente Subsidio Sin madre
		CULTURAL	Nivel de instrucción del padre	Analfabeto Primario incom. Primario compl. Secund.incomp. Secund.compl. Terciario incom Terciario compl
			Nivel de instrucción de la madre	Analfabeta Primario incom. Primario compl. Secund.incomp. Secund.compl. Terciario incom Terciario compl
RENDIMIENTO ESCOLAR	Logro de los objetivos curriculares	RENDIMIENTO ESCOLAR POR ASIGNATURA	Comunic. Oral Lectura Escritura Activ. Numéricas Activ.Geométricas Conoc.Ambiente Música Plástica Educación Física	Excelente Muy Bueno Bueno Regular
			Repitencia	Alta Media Baja
		ACCESIBILIDAD GEOGRÁFICA	Distancia a la Escuela	200m a 500m 600m a 900m 1km a 3km Más de 4km
			Medio de Movilidad	Transeúnte Bicicleta Automóvil Público

DISEÑO METODOLÓGICO

1º Universo y muestra

El trabajo tiene como universo a los 57 alumnos de 1º año de E.G.B. de la Escuela 1-163 “2 de abril”, del distrito de Buen Orden, del Departamento de San Martín, Mendoza, en el segundo semestre del año 2003.

Dado el tamaño del universo, no será necesario determinar la muestra. Se trabajará sobre el total de la población objeto de estudio.

2º Área de estudio

La investigación se realizará en la escuela 1-163 “2 de abril”, del distrito de Buen Orden, del Dpto de Gral San Martín, Mza. El establecimiento educativo se halla a 6 Km. hacia el este de la zona céntrica del Dpto, en el límite entre la zona urbana y la rural.

3º Tipo de estudio

El problema se investigará a través de un estudio “descriptivo transversal”. Las autoras consideran que es el tipo de estudio más apropiado para poder detallar las características de la nutrición, del ambiente socio-cultural y del rendimiento escolar.

Según el período y secuencia del estudio, la investigación será retrospectiva porque se estudiarán las variables en el 2º semestre del año 2003.

4º Método de recolección de datos

Fuentes:• Primarias: padres, docentes
• Secundarias: registro escolar

Técnicas:• Encuestas
• Entrevistas no estructuradas
• Percentilos de los alumnos

Instrumentos: • Formularios con 8 preguntas para los docentes y con 5 para los padres. Las preguntas son de tipo objetivo, donde se buscará información acerca del tipo de alimentos que consume la población, estado nutricional (como dato subjetivo de los padres), la distancia que separa el domicilio de los niños de la escuela, el medio de movilidad que utilizan para llegar a la misma, el ingreso económico mensual, el n° de miembros de cada familia, el n° de alumnos con problemas nutricionales (como dato objetivo de los docentes), el nivel de repitencia, estado de alerta durante la clase, etc.

- Planilla de rendimiento escolar, elaborada por las autoras.

5°) Procedimientos para la recolección de datos

Se procederá a entregar una hoja impresa con las preguntas de la encuesta a los padres y, otra a los docentes de cada división de 1° año y de las áreas especiales (Música, Plástica y Educación Física).

Luego se buscará un lugar en el establecimiento escolar para poder tomar las medidas de talla y de peso de cada alumno.

Se le solicitará al docente a cargo la planilla del registro escolar de las notas calificadoras de las diferentes asignaturas.

Se procederá a entrevistar a algunos padres y docentes para obtener opiniones acerca de la alimentación.

Todo lo antes mencionado se hará con previa autorización de la Sra Directora del establecimiento educativo.

6°) Plan de tabulación y análisis

Se utilizarán tablas de doble entrada, donde figurarán en las columnas el grupo de estudio, y en las filas las unidades de análisis (edad, sexo, peso, talla, percentilos peso-talla, peso-edad y talla-edad, escolaridad de los padres, ocupación de los padres, notas del rendimiento escolar por asignatura, ingreso económico mensual, n° de miembros de la familia, medio de movilidad, distancia a la escuela).

Luego de revisar la información recogida para cada respuesta a esta investigación sobre la relación entre el nivel de nutrición, el ambiente socio-cultural y el rendimiento escolar, se construyó la Tabla Madre (ver ANEXO IV) y las tablas correspondientes para realizar el análisis univariado, bivariado y multivariado con sus respectivas gráficas. Al elaborar el análisis de las tablas se han obtenido como los datos más relevantes:

1-CARACTERÍSTICAS

1.1-POR NIVEL DE NUTRICIÓN: Se observó que el 60% de los niños en estudio presentaban un nivel de nutrición adecuado, el 30% un nivel de nutrición deficiente y el 10% un nivel de nutrición insuficiente.

TABLA MADRE: Clasificación de los niños en función de su nivel de nutrición y su rendimiento escolar.

PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

FUENTE: Clasificación propia sobre base de datos de los registros escolares.

Luego de revisar la información recogida para darle respuesta a esta investigación sobre la relación entre el grado de nutrición, el ambiente socio-cultural y el rendimiento escolar, se confecciona la Tabla Madre (ver ANEXO IV) y las tablas correspondientes para realizar el análisis univariado, bivariado y multivariado con sus respectivos gráficos. Al elaborar el análisis de las tablas se han tenido en cuenta los datos más relevantes.

1-CARACTERÍSTICAS DE LA NUTRICIÓN

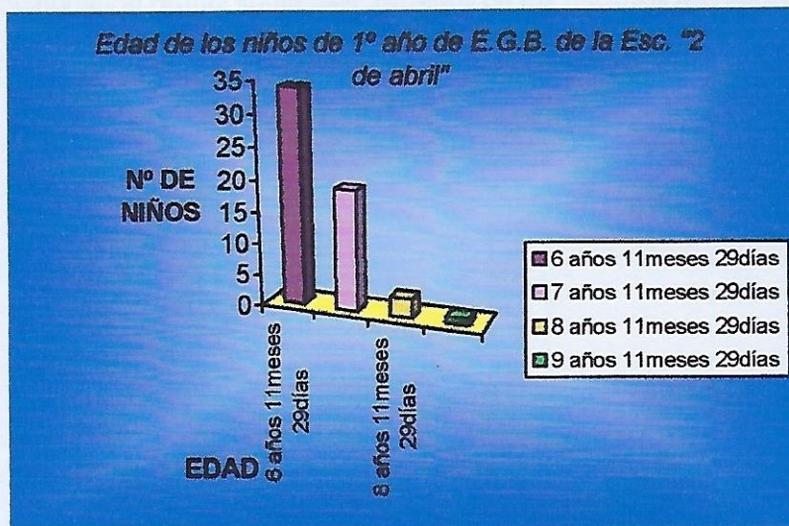
1.1-POR EDAD: de acuerdo con la edad más de la mitad del grupo en estudio aún no cumple los 7 años. Edad que concuerda con el común denominador de niños que cursan el 1° año de la E.G.B. Esto se visualiza en la tabla N° 1.

TABLA N° 1: Edad de los niños de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

EDAD (Inter. Real)	INTERVALO DE TRABAJO	FREC. ABSOLUTA	FREC. RELATIVA	FREC. ACUMUL
6 a 7	6 años 11 meses 29 días	34	59.65 %	34
7 a 8	7 años 11 meses 29 días	19	33.33 %	53
8 a 9	8 años 11 meses 29 días	3	5.26 %	56
9 a 10	9 años 11 meses 29 días	1	1.75 %	57
TOTAL		57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de los registros escolares.

GRÁFICO N° 1



FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de los registros escolares.

1.2-POR SEXO: aunque normalmente la población femenina es más numerosa, en este estudio hallamos que es mayor la población masculina, ocupando algo más del 60% Esto se evidencia en la tabla N° 2.

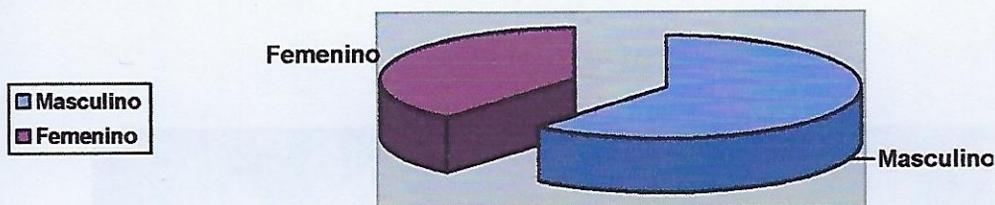
TABLA N° 2: Sexo de la población en estudio de la Esc."2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

SEXO	FREC.ABSOLUTA	FREC.RELATIVA	FREC.ACUMULADA
Masculino	35	61.40 %	35
Femenino	22	38.60 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de los registros escolares

GRÁFICO N° II

Sexo de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril".



FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de los registros escolares.

1.3- POR PESO: Aproximadamente el 67 % se halla con el peso ideal para su edad, más del 30 % están por debajo o por arriba de estos límites. Se puede observar en la tabla n° 3.

TABLA N° 3: Peso de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PESO (kg) (Interv. Real)	Intervalo de trabajo	FREC. ABSOLUTA	FREC. RELATIVA	FREC. ACUMUL.
15 a 19	15 a 18.990	9	15.79 %	9
19 a 23	19 a 22.990	20	35.09 %	29
23 a 27	23 a 26.990	17	29.83 %	46
27 a 31	27 a 30.990	8	14.04 %	54
31 a 35	31 a 34.990	2	3.51 %	56
35 a 39	35 a 38.990	0	0 %	56
39 a 43	39 a 42.990	1	1.75 %	57
TOTAL		57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos

GRÁFICO N° III



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos

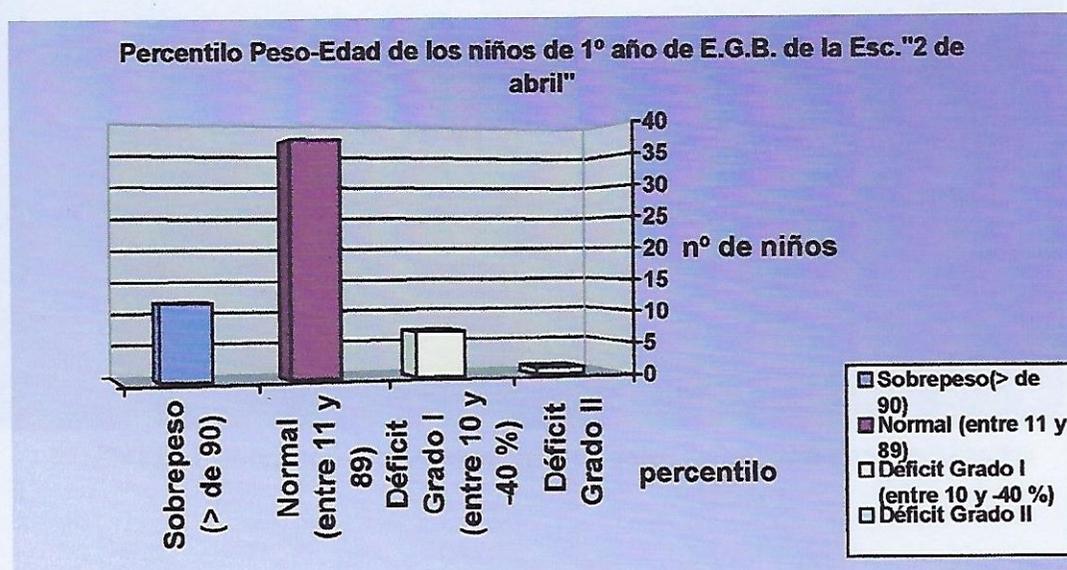
1.4- POR PERCENTILO PESO-EDAD: Es un indicador global de la desnutrición. El normal es entre percentilos 10 y 90; sobrepeso por encima de percentilo 90; desnutrición por debajo del percentilo 10; el desnutrido Grado I: entre 10 y 25 % de déficit; y el desnutrido Grado II: entre 25 y 40 % de déficit. En la población de estudio se encontró que el 65 % de los alumnos se halla dentro de los límites normales, sólo 12 niños (21 %) están con sobrepeso. Un 12% corresponde a niños con déficit nutricional Grado I, y sólo un alumno presenta un cuadro de desnutrición agudo (Grado II). Se observa en la tabla N° 4.

TABLA N° 4: Percentilo PESO-EDAD de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PERCENTILO PESO-EDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Sobrepeso(> de 90)	12	21.05 %	12
Normal (entre 11 y 89)	37	64.91 %	49
Déficit Grado I (entre 10 y -40 %)	7	12.29 %	56
Déficit Grado II	1	1.75 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de las mediciones realizadas.

GRÁFICO N° IV



FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de las mediciones realizadas.

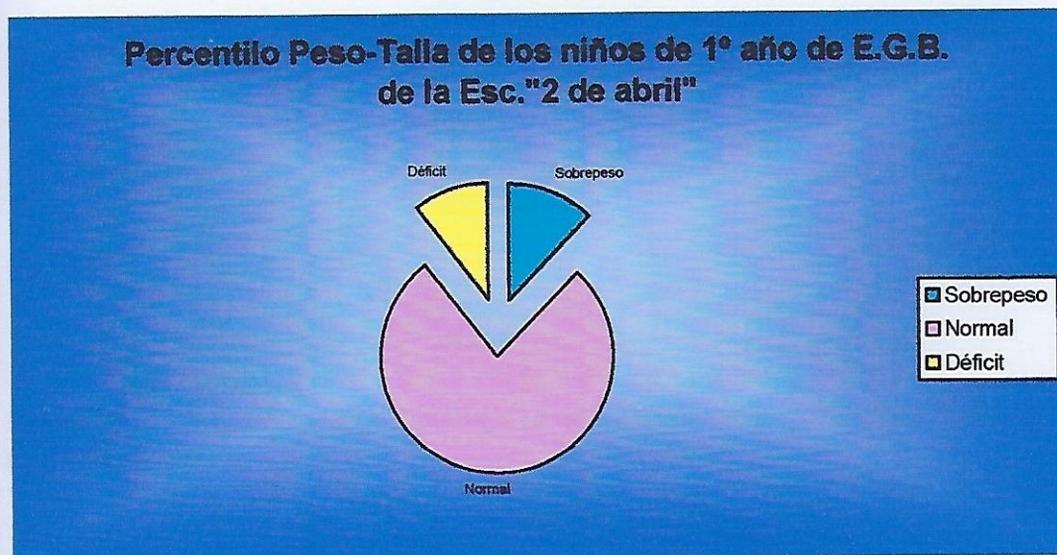
1.5-PERCENTILO PESO-TALLA: Es el indicador más eficiente para el diagnóstico de desnutrición aguda en grupos de población. Se encontró que más de las 2/3 partes de la población en estudio tiene el percentilo peso-talla dentro de límites normales. Sólo 7 alumnos tienen valores de sobrepeso, y el resto (10 %) se halla en un estado nutricional deficitario. Esto se puede apreciar en la siguiente tabla de datos.

TABLA N° 5: Percentilo peso-talla de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PERCENTILO PESO-TALLA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Sobrepeso	7	12.29 %	7
Normal	44	77.19 %	51
Déficit	6	10.52 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de las mediciones realizadas.

GRÁFICO N° V



FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de las mediciones realizadas

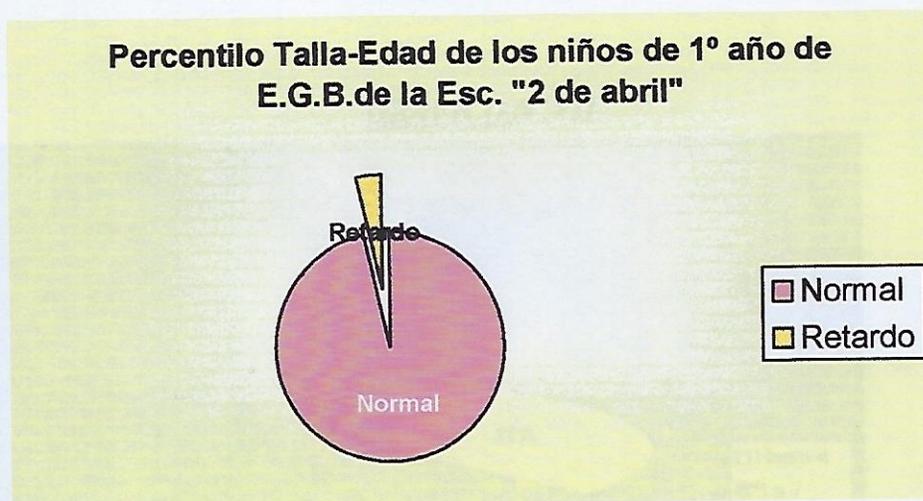
1.6-PERCEN TILO TALLA-EDAD: El percentilo talla-edad normal es entre 3 y 97. De este análisis se encontró que el 96.49 % está dentro del área normal. Este dato debe relacionarse con el percentilo peso-edad, resultando que 7 niños padecen desnutrición Grado I y sólo un alumno desnutrición Grado II. Esto se aprecia en la tabla N° 5.

TABLA N° 6: Percentilo talla-edad de los alumnos de 1° año de la E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PERCENTILO TALLA-EDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Normal	55	96.49 %	55
Retardo	2	3.51 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de las mediciones realizadas y de los registros escolares

GRÁFICO N° VI



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de las mediciones realizadas y de los registros escolares

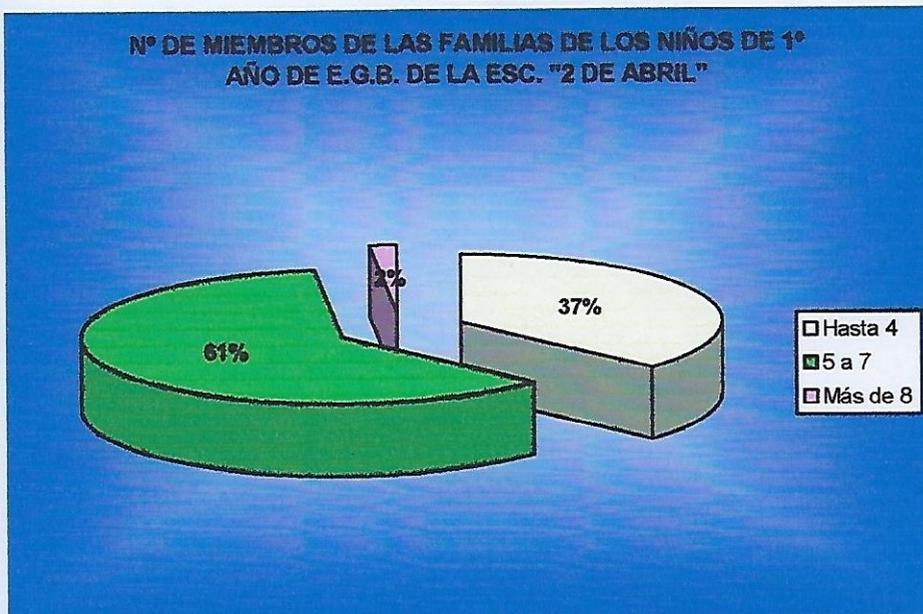
1.7- N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA: La familia compuesta por 4 personas es el tipo ideal, aunque se sabe que en las zonas rurales y urbano-marginales la familia que predomina es la numerosa (con más de 4 personas), debido a la falta de educación sobre planificación familiar. En la población de del estudio hay predominio de la familia numerosa, compuesta por entre 5 y 7 miembros. Esto se aprecia en la tabla n° 7

TABLA N° 7: N° DE MIEMBROS DE LAS FAMILIAS de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril ", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

N° DE MIEMBROS	FREC. ABSOLUTA	FREC. RELATIVA	FREC. ACUMULADA
Hasta 4	21	36.85%	21
5 a 7	35	61.40%	56
Más de 8	1	1.75%	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos: encuesta.

GRÁFICO N° VII



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos: encuesta.

2-CARACTERIZACIÓN DEL RENDIMIENTO ESCOLAR

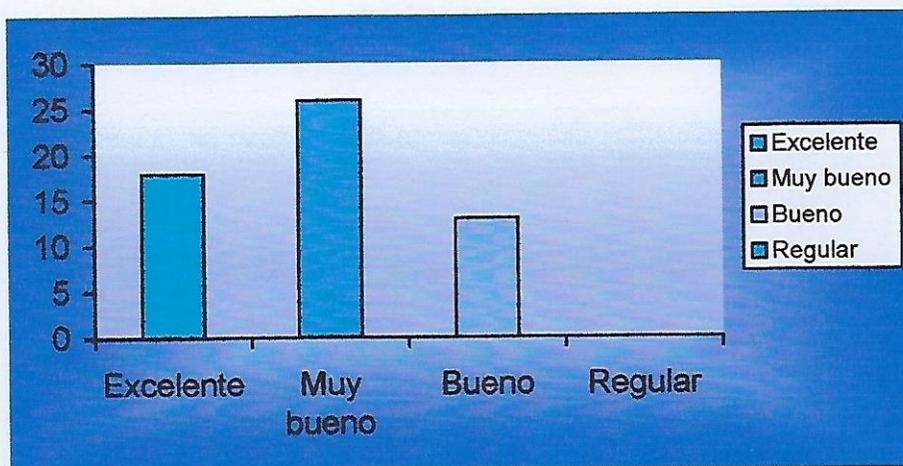
2.1- RENDIMIENTO ESCOLAR: Se sabe que en cuanto a nutrición el organismo pareciera que está obligado a ubicar el aprendizaje en último lugar. Aunque el crecimiento de las estructuras cerebrales se recuperan lentamente, no ocurre lo mismo con las alteraciones del hipocampo y del cerebelo. (recordar que la estimulación del hipocampo influye en el aprendizaje). El análisis de los datos, en cuanto a rendimiento escolar, demostró que en el área de **lecto-escritura y comunicación oral** aproximadamente el 40 % de los niños tiene un rendimiento Bueno, es decir que han alcanzado entre el 70 y 79 % de los objetivos curriculares. En cuanto a las **actividades matemáticas** el rendimiento es muy bueno en el 40% de los alumnos de 1° año. Esto equivale a que han logrado entre el 80 y el 94 % los objetivos. La relación del niño con el **medio ambiente** se halla en un rendimiento entre el 80 y el 94 %, o sea que es Muy bueno, en el 56 % de la población en estudio. En las **actividades recreativas (integradas por música, plástica y educación física)**, un 75 % de los alumnos tiene un rendimiento Muy bueno (80-94%). Este análisis se presenta en las Tablas N° 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 y 16 con sus respectivos gráficos.

TABLA N° 8: RENDIMIENTO ESCOLAR: COMUNICACIÓN ORAL de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	18	31.58 %	18
Muy bueno	26	45.61 %	44
Bueno	13	22.81 %	57
Regular	0	0 %	
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° VIII



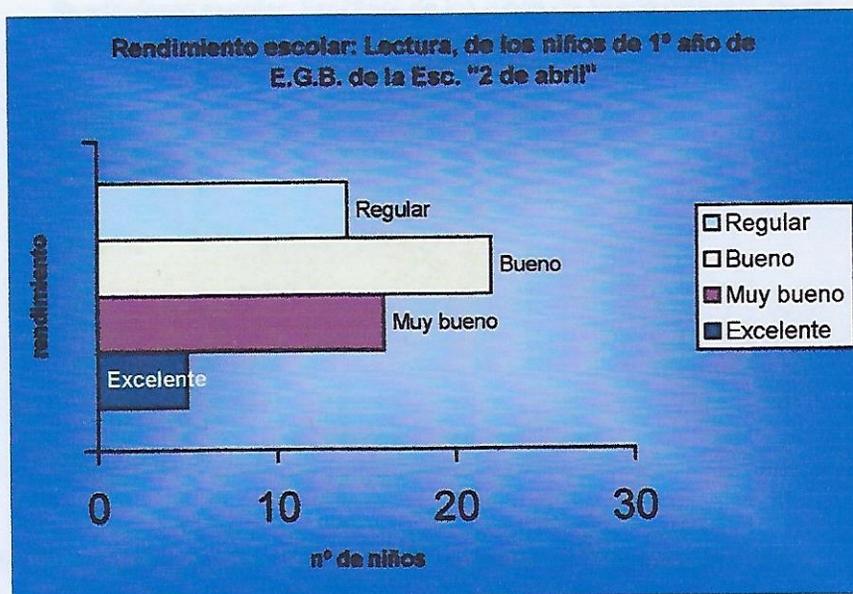
FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 9: RENDIMIENTO ESCOLAR: LECTURA, de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	5	8.78 %	5
Muy bueno	16	28.07 %	21
Bueno	22	38.60 %	43
Regular	14	24.55 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° IX



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

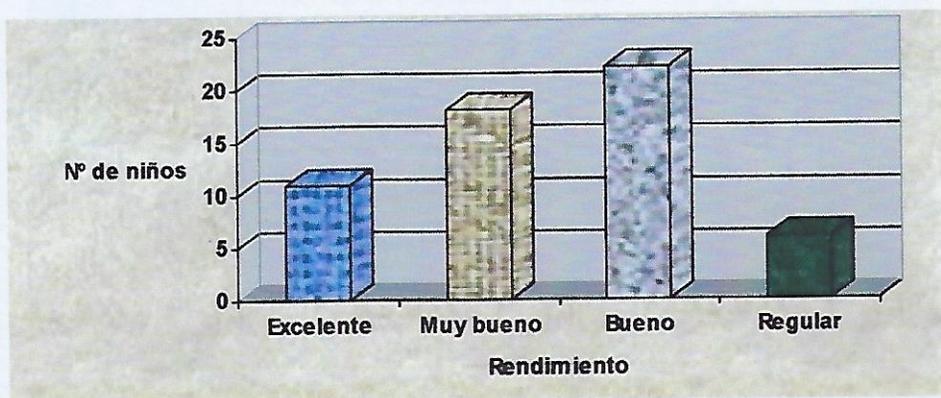
TABLA N° 10: RENDIMIENTO ESCOLAR: ESCRITURA, de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	11	19.30 %	11
Muy bueno	18	31.58 %	29
Bueno	22	38.60 %	51
Regular	6	10.52 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° X

Rendimiento escolar: Escritura de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril"



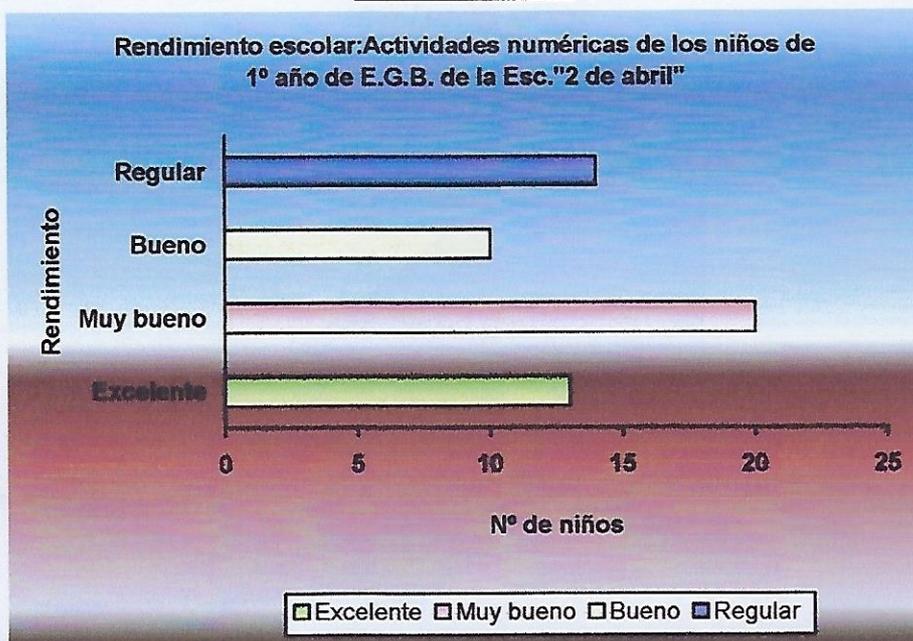
FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 11: RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES NUMÉRICAS, de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	13	22.81 %	13
Muy bueno	20	35.08 %	33
Bueno	10	17.55 %	43
Regular	14	24.56 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XI



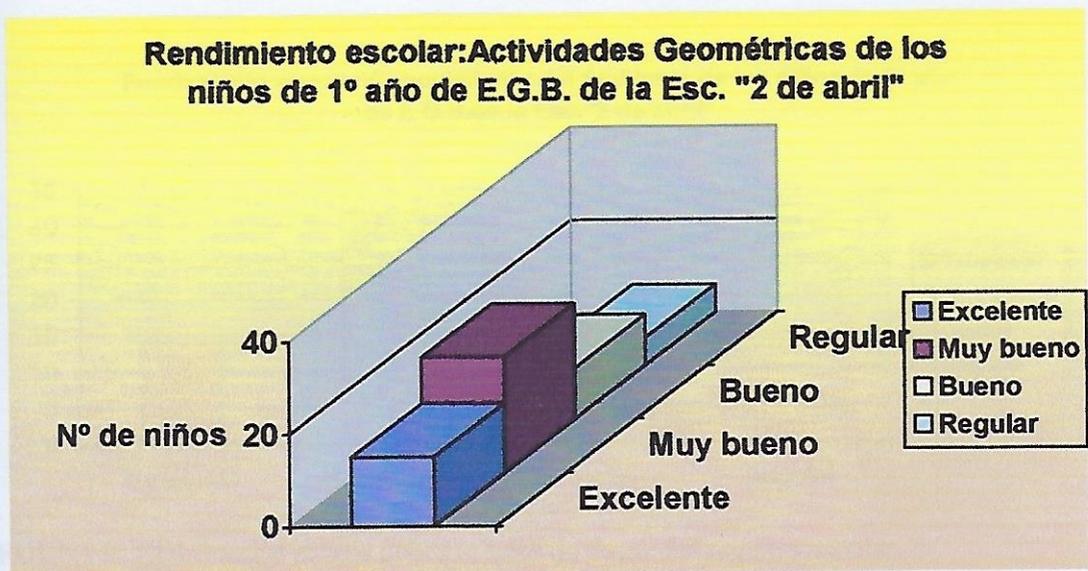
FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 12: RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES GEOMÉTRICAS, de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	15	26.32 %	15
Muy bueno	25	43.86 %	40
Bueno	11	19.30 %	51
Regular	6	10.52 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XII



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

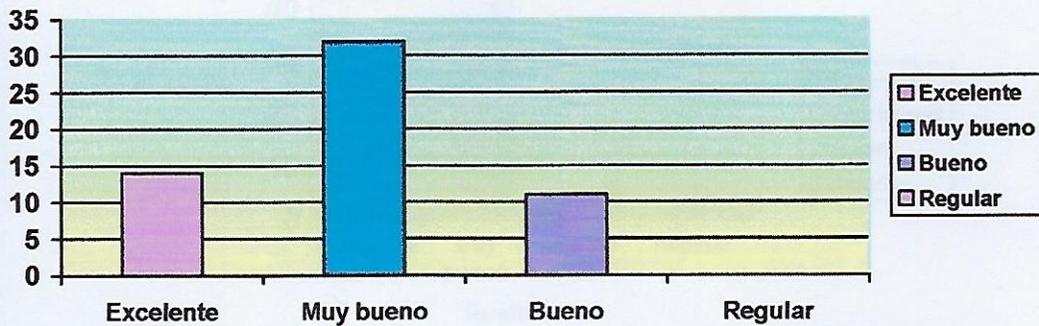
TABLA N° 13: RENDIMIENTO ESCOLAR: CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE, de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	14	24.56 %	14
Muy bueno	32	56.14 %	46
Bueno	11	19.30 %	57
Regular	0	0	
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XIII

Rendimiento escolar: Conocimiento del Ambiente de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril"



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

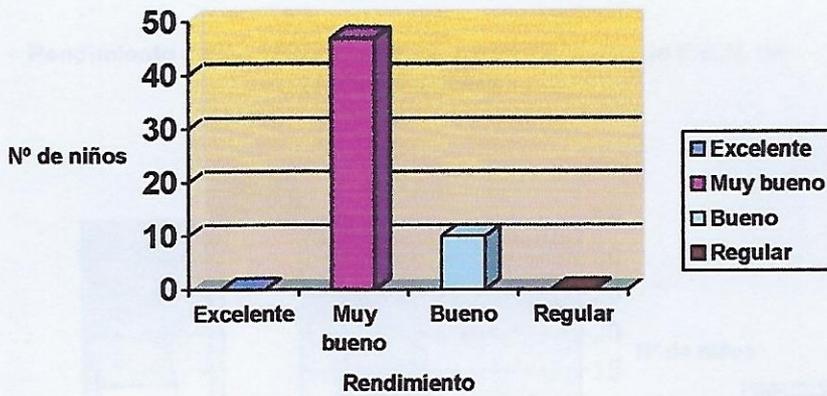
TABLA N° 14: RENDIMIENTO ESCOLAR: MÚSICA, de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	0	0 %	0
Muy bueno	47	82.45 %	47
Bueno	10	17.55 %	57
Regular	0	0 %	
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XIV

Rendimiento escolar: Música de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril"



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

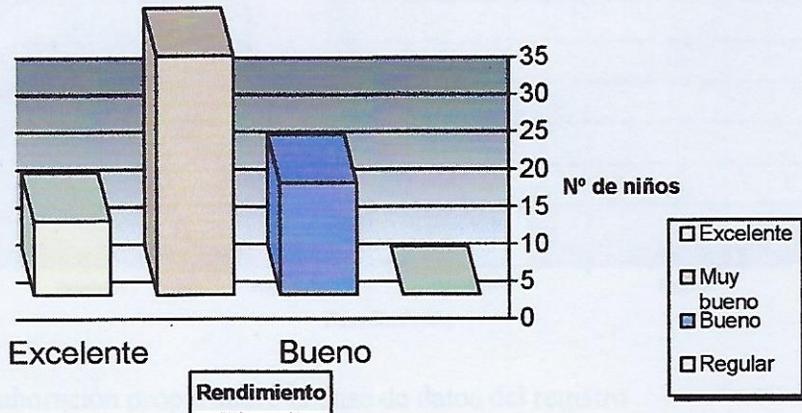
TABLA N° 15: RENDIMIENTO ESCOLAR: PLÁSTICA, de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	10	17.55 %	10
Muy bueno	32	56.14 %	42
Bueno	15	26.31 %	57
Regular	0	0 %	
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

GRÁFICO N° XV

Rendimiento escolar:Plástica de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc."2 de abril"



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

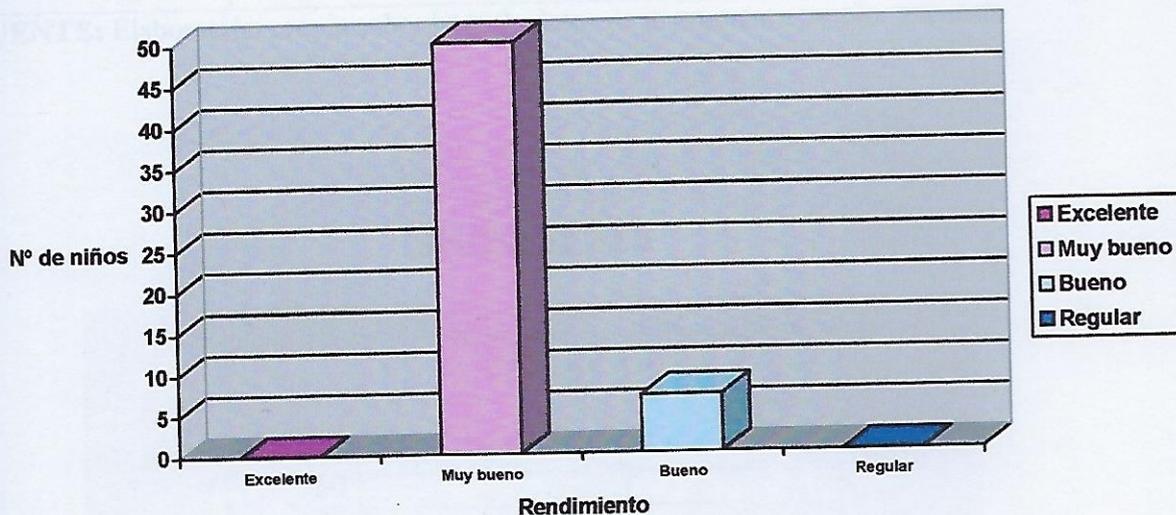
TABLA N° 16: RENDIMIENTO ESCOLAR: EDUCACIÓN FÍSICA, de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

RENDIMIENTO ESCOLAR	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Excelente	0	0 %	0
Muy bueno	50	87.72 %	50
Bueno	7	12.28 %	57
Regular	0	0%	
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XVI

Rendimiento escolar: Educación Física de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril"



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

2.2- ACCESIBILIDAD GEOGRÁFICA: Existe una relación directamente proporcional entre la distancia recorrida, el medio de movilidad y el desgaste de energía.

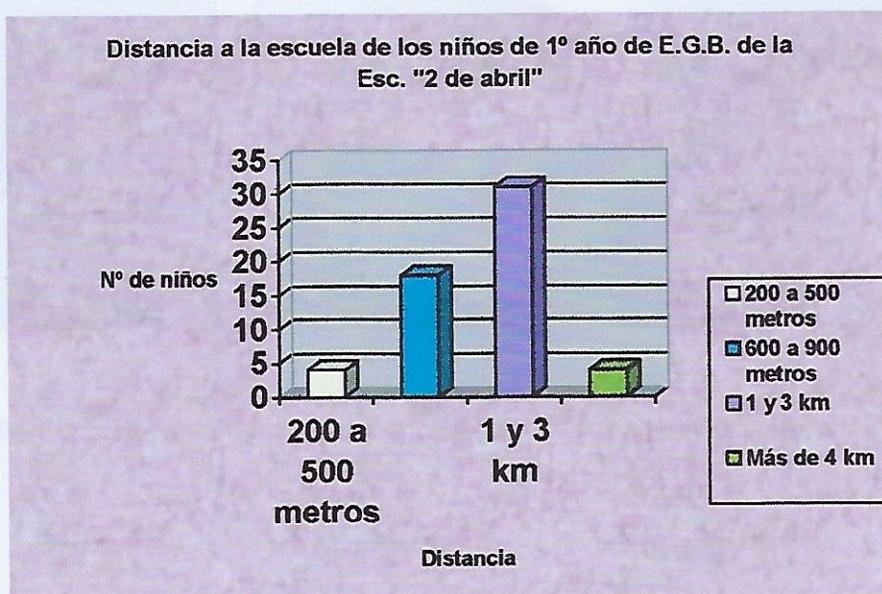
2.2.1-DISTANCIA A LA ESCUELA: El 54 % de los alumnos de 1° año debe recorrer entre 1000 y 3000 metros. Esto se deduce de la Tabla N° 17.

TABLA N° 17: DISTANCIA A LA ESCUELA que deben recorrer los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

DISTANCIA A LA ESCUELA	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
200 a 500 metros	4	7.02 %	4
600 a 900 metros	18	31.58 %	22
1 y 3 km	31	54.38 %	54
Más de 4 km	4	7.02 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta

GRÁFICO N° XVII



FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta

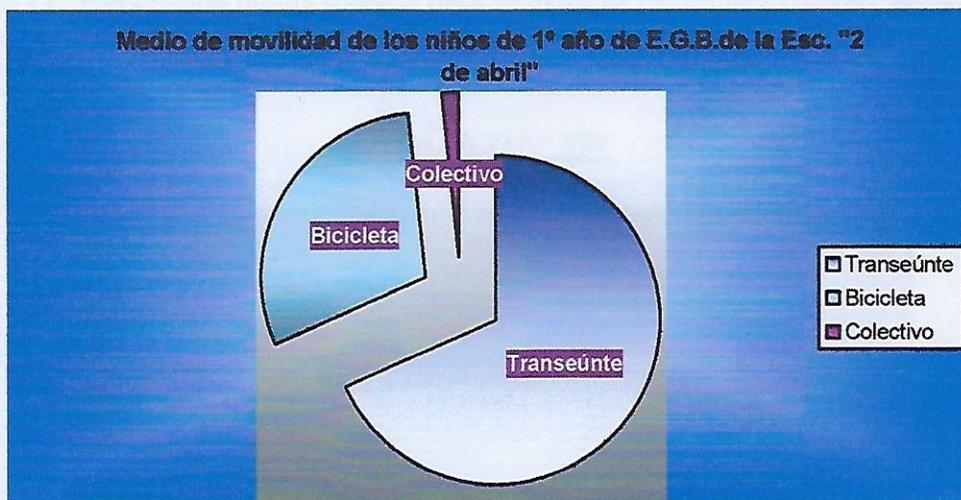
2.2.2- MEDIO DE MOVILIDAD: El 68.42 % de los alumnos acude al establecimiento educativo caminando, uno solo lo hace en colectivo y el resto por medio de sus bicicletas. Esto se observa en la Tabla N° 18.

TABLA N° 18: MEDIO DE MOVILIDAD de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

MEDIO DE MOVILIDAD	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Transeúnte	39	68.42 %	39
Bicicleta	17	29.83 %	56
Colectivo	1	1.75 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia en base a los datos de instrumento propio: encuesta

GRÁFICO N° XVIII



FUENTE: Elaboración propia en base a los datos de instrumento propio: encuesta

3- CARACTERÍSTICAS DEL AMBIENTE SOCIO-CULTURAL

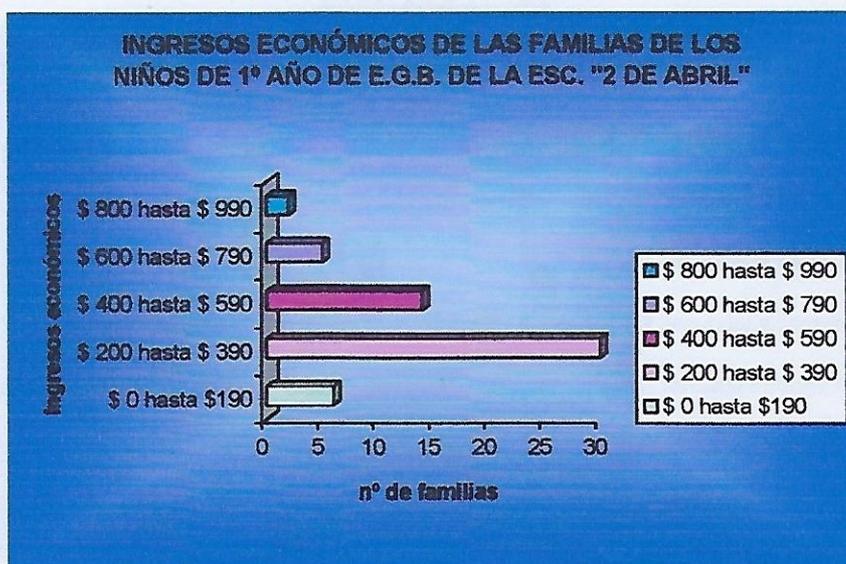
3.1- INGRESOS ECONÓMICOS: El valor actual de la canasta básica total (alimentos, vestimenta, salud, impuestos, estudios, etc) es de alrededor de \$ 900. Casi la mitad de la población en estudio tiene un ingreso económico que oscila entre \$ 200 y \$ 300. De lo que se deduce que el n° de indigentes es elevado en esta zona. Esta deducción resultó del análisis de la Tabla N° 19.

TABLA N° 19: INGRESOS ECONÓMICOS de las familias de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

INGRESOS ECONÓMICOS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
\$ 0 hasta \$190	6	10.53 %	6
\$ 200 hasta \$ 390	30	52.63 %	36
\$ 400 hasta \$ 590	14	24.56 %	50
\$ 600 hasta \$ 790	5	8.77 %	55
\$ 800 hasta \$ 990	2	3.51 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de instrumento propio: encuesta.

GRÁFICO N° XIX



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de instrumento propio: encuesta.

3.2- NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PADRES: El elevado nivel de cultura de los padres es una influencia muy positiva en los hijos.

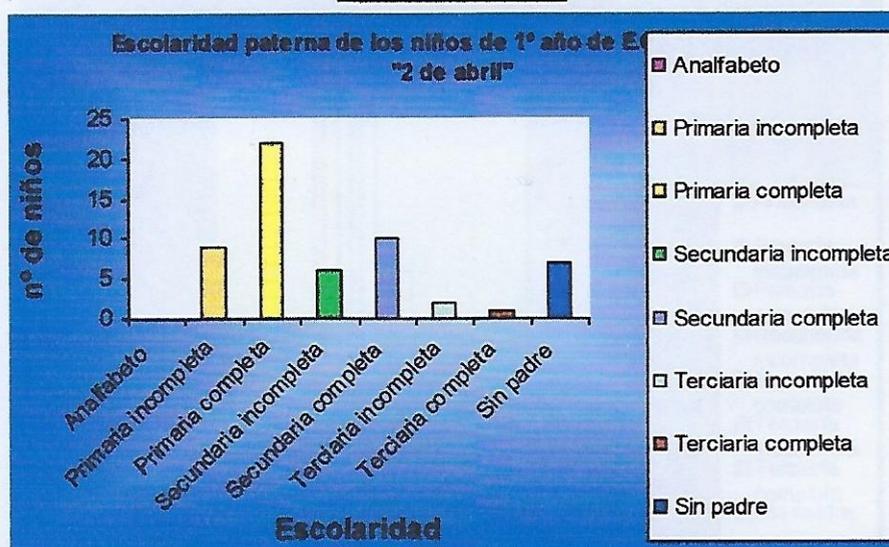
3.2.1- NIVEL DE INSTRUCCIÓN DEL PADRE: El 38 % de los padres de los niños de 1° año de E.G.B. sólo han completado el nivel primario de educación, el 1.75 % sólo tiene el nivel terciario completo. Se debe tener en cuenta que en este grupo existe el 12.28 % sin datos. Lo destacable es que no hay padres analfabetos. Los datos se pueden observar en la Tabla N° 20.

TABLA N° 20: ESCOLARIDAD DE LOS PADRES de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

ESCOLARIDAD DEL PADRE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Analfabeto	0	0 %	0
Primaria incompleta	9	15.79 %	9
Primaria completa	22	38.60 %	31
Secundaria incomp.	6	10.53 %	37
Secundaria completa	10	17.54 %	47
Terciaria incompleta	2	3.51 %	49
Terciaria completa	1	1.75 %	50
Sin padre	7	12.28 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XX



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

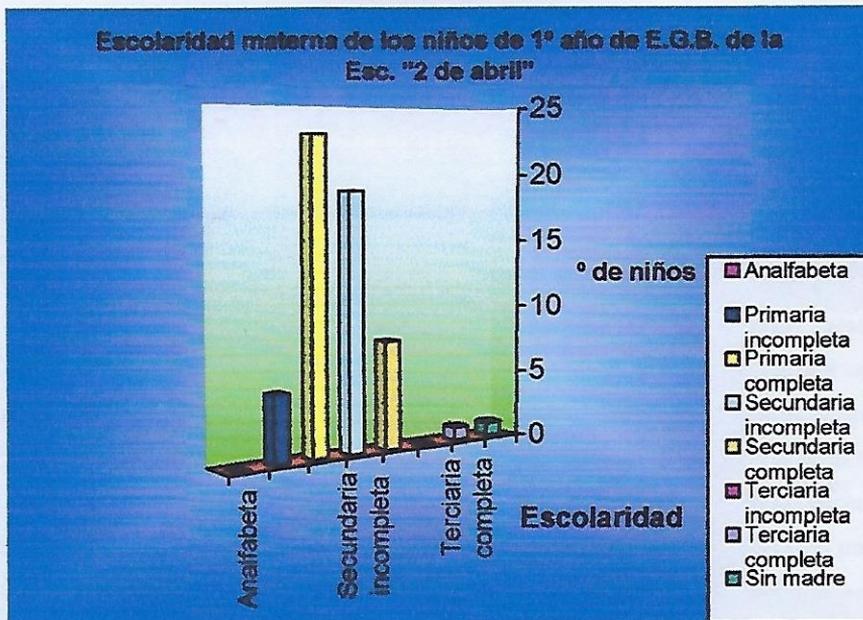
3.2.2- NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE: Alrededor del 40 % de las madres de los niños de 1° año de E.G.B. tienen sólo la escolaridad primaria completa. Un porcentaje importante lo ocupan aquellas que comenzaron el nivel secundario, pero que no lo concluyeron. En este grupo hay 5 madres que no terminaron la escuela primaria. Lo destacable es que todas las madres son alfabetas. Estos datos se pueden apreciar en la Tabla N° 21.

TABLA N° 21: ESCOLARIDAD DE LAS MADRES de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

ESCOLARIDAD DE LA MADRE	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Analfabeta	0	0 %	0
Primaria incompleta	5	8.78 %	5
Primaria completa	23	40.36 %	28
Secundaria incomp	19	33.33 %	47
Secundaria completa	8	14.03 %	55
Terciaria incompleta	0	0 %	55
Terciaria completa	1	1.75 %	56
Sin madre	1	1.75 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XXI



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

3.3- OCUPACIÓN DE LOS PADRES: En las zonas de frontera y las rurales es donde se concentra la mayor proporción de las personas que desempeñan trabajos de baja calificación.

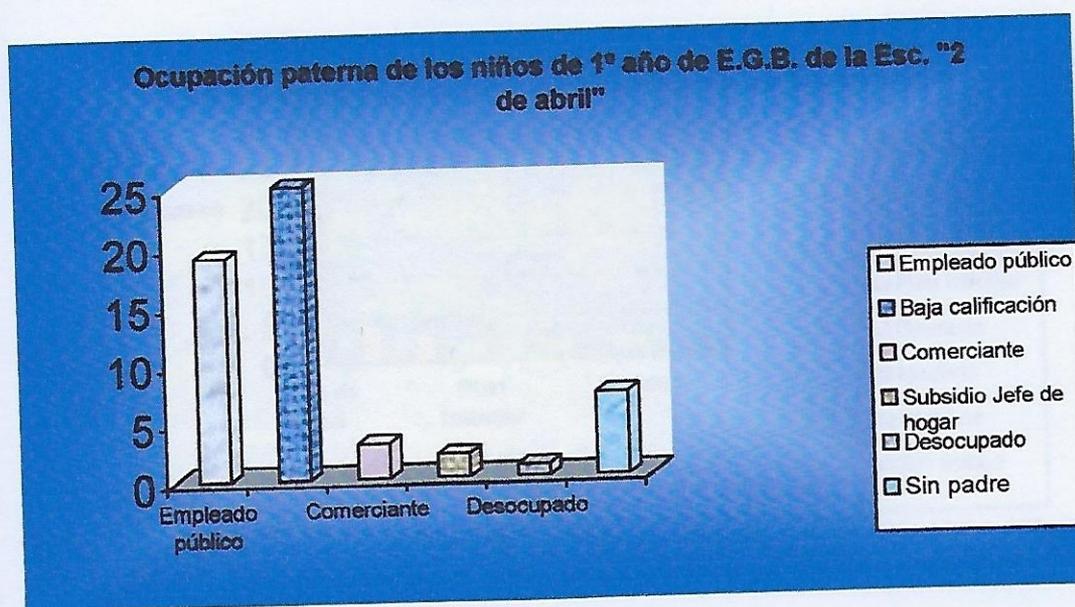
3.3.1- OCUPACIÓN DE LOS PADRES: Del total hay un 12.29 % de los alumnos que no tienen padre; el 33.33 % tienen empleo público, el 43.86 % se dedican a tareas de baja calificación (obreros rurales, gomero, tapiceros, jornaleros, metalúrgicos). El 1.75 % se halla desocupado. Esto se observa en la Tabla N° 22.

TABLA N° 22: OCUPACIÓN DE LOS PADRES de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

OCUPACIÓN DE LOS PADRES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Empleado público	19	33.33 %	19
Baja calificación	25	43.86 %	44
Comerciante	3	5.26 %	47
Subsidio Jefe de hogar	2	3.51 %	49
Desocupado	1	1.75 %	50
Sin padre	7	12.29 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

GRÁFICO N° XXII



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

3.3.2- OCUPACIÓN DE LAS MADRES: La mayoría de las madres (63.17%) permanecen en sus hogares, por lo que el niño tiene más compañía y apoyo en las tareas escolares, además de recibir comidas más elaboradas. En la siguiente tabla se pueden visualizar los datos.

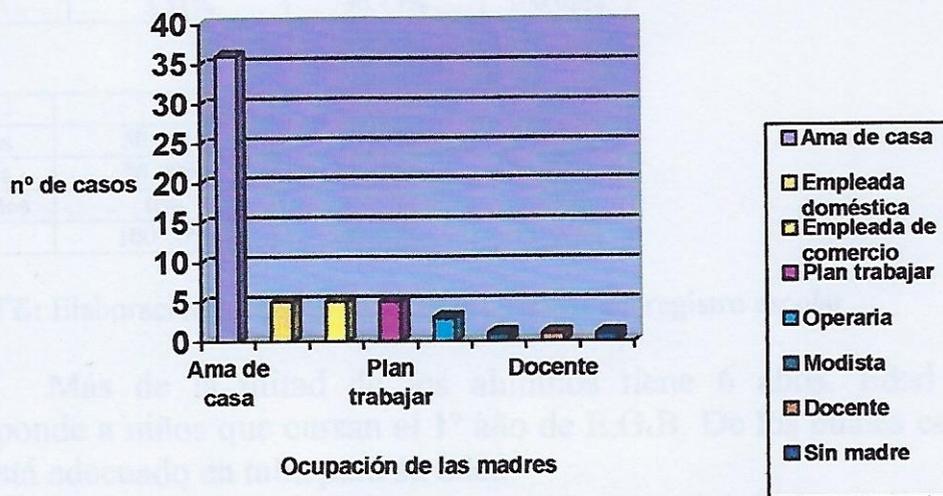
TABLA N° 23: OCUPACIÓN DE LAS MADRES de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

OCUPACIÓN DE LAS MADRES	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA RELATIVA	FRECUENCIA ACUMULADA
Ama de casa	36	63.17 %	36
Empleada doméstica	5	8.77 %	41
Empleada de comercio	5	8.77 %	46
Plan trabajar	5	8.77 %	51
Operaria	3	5.27 %	54
Modista	1	1.75 %	55
Docente	1	1.75 %	56
Sin madre	1	1.75 %	57
TOTAL	57	100 %	

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

GRÁFICO N° XXIII

Ocupación materna de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril"



FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

ANÁLISIS BIVARIADO

Para la mayoría de los indicadores se realizan los siguientes análisis bivariados.

TABLA N° 24. A : PERCENTILO TALLA-EDAD SEGÚN EDAD (valores absolutos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

EDAD	RETARDO	NORMAL	TOTAL
6 años	1	33	34
7 años	1	18	19
8 y 9 años	0	4	4
TOTAL	2	55	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 24.B: PERCENTILO TALLA-EDAD SEGÚN EDAD (valores relativos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

EDAD	RETARDO	NORMAL	TOTAL
6 años	2.94%	97.06%	100.00%
7 años	5.26%	94.74%	100.00%
8 y 9 años	0%	100.00%	100.00%
TOTAL	3.51%	96.49%	100.00%

EDAD	RETARDO	NORMAL	TOTAL
6 años	50.00%	60.00%	59.65%
7 años	50.00%	32.73%	33.33%
8 y 9 años	0%	7.27%	7.02%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Más de la mitad de los alumnos tiene 6 años. Edad que corresponde a niños que cursan el 1° año de E.G.B. De los cuales casi el total está adecuado en talla para su edad.

La mayoría de los alumnos con 7 años y el 100% de los que tienen 8 y 9 años tienen un percentilo talla-edad normal. En esta población de estudio sólo el 3.51% tiene un crecimiento retardado para su edad cronológica.

El valor del retardo del crecimiento es menor del que se esperaba encontrar en una población de zona urbano-marginal, donde el ingreso per cápita es muy bajo. Sabiendo que en los casos de desnutrición grave la talla siempre es menor a lo normal.

Edad	...	...	...
6 años	...	...	...
7 años	...	...	...
8 y 9 años	...	...	...

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 25.B. PERCENTILO PESO-EDAD SECCIÓN NIÑOS

(valores relativos), de los alumnos de 1° año de E.G.P., de la I.E. "13 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2001

Edad	...	...	...	...	...
6 años	0%	8.33%	25.00%	58.33%	100.00%
7 años	5.00%	3.33%	26.67%	71.67%	100.00%
8 y 9 años	1%	21.00%	75.00%	97%	100.00%

Edad	...	...	...	...	...
6 años	0%	20.00%	57.61%	87.61%	100.00%
7 años	100.00%	23.00%	20.31%	57.10%	100.00%
8 y 9 años	0%	20.00%	6.82%	97%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Debido a la crisis económica a nivel nacional se esperaba, al principio de esta investigación, que se hallaría un alto porcentaje de niños con déficit nutricional. Pero no ocurrió, ya que al analizar los datos se observó que la mayoría (77.20%) de los niños tienen un peso-edad adecuado. El 10%, aproximadamente, tienen una nutrición deficiente, y otro 10% con sobrepeso.

TABLA N° 25.A: PERCENTILO PESO-EDAD SEGÚN EDAD (valores absolutos), de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PERCENTILO PESO-EDAD					
EDAD	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	TOTAL
6 años	0	3	28	3	34
7 años	1	1	13	4	19
8 y 9 años	0	1	3	0	4
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

TABLAS N° 25.B: PERCENTILO PESO-EDAD SEGÚN EDAD (valores relativos), de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PERCENTILO PESO-EDAD					
EDAD	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	TOTAL
6 años	0%	8.82%	82.36%	8.82%	100.00%
7 años	5.26%	5.26%	68.42%	21.06%	100.00%
8 y 9 años	0%	25.00%	75.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

PERCENTILO PESO-EDAD					
EDAD	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	TOTAL
6 años	0%	60.00%	63.64%	42.86%	59.65%
7 años	100.00%	20.00%	29.54%	57.14%	33.33%
8 y 9 años	0%	20.00%	6.82%	0%	7.02%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Debido a la crisis económica a nivel nacional se supuso, al principio de esta investigación, que se hallaría un alto porcentaje de niños con déficit nutricional. Pero no ocurrió, ya que al analizar los datos se observó que: la mayoría (77.20%) de los niños tienen un percentilo peso-edad adecuado. El 10%, aproximadamente, tienen una nutrición deficiente; y otro 10% con sobrepeso.

TABLA N° 26.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN EDAD (valores absolutos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

EDAD	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado: II	Déficit Grado: I	Normal	Sobrepeso	
6 años	0	3	28	3	34
7 años	1	1	13	4	19
8 y 9 años	0	1	3	0	4
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

TABLAS N° 26.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN EDAD (valores relativos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

EDAD	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado: II	Déficit Grado: I	Normal	Sobrepeso	
6 años	0%	8.82%	82.36%	8.82%	100.00%
7 años	5.26%	5.26%	68.42%	21.06%	100.00%
8 y 9 años	0%	25.00%	75.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

EDAD	PERCENTILO PESO-EDAD				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
6 años	0%	60.00%	63.64%	42.86%	59.65%
7 años	100.00%	20.00%	29.54%	57.14%	33.33%
8 y 9 años	0%	20.00%	6.82%	0%	7.02%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Alrededor del 80% de los niños tienen el percentilo peso-talla adecuado para su edad. Al observar este grupo poblacional se pensó que el n° de casos con problemas nutricionales deficitarios iba a ser muy superior al hallado: 10.52% entre los déficit nutricionales Grados I y II.

TABLA N° 27.A: PESO SEGÚN INGRESO ECONÓMICO (valores absolutos), de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

\$	PESO (kg)							TOT.
	15-18.999	19-22.999	23-26.999	27-30.999	31-34.999	35-38.999	39-42.999	
0-190	2	1	1	1	1	0	0	6
200-390	3	13	9	5	0	0	0	30
400-590	4	3	3	2	1	0	1	14
600-790	0	2	3	0	0	0	0	5
800-990	0	1	1	0	0	0	0	2
TOTAL	9	20	17	8	2	0	1	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 27.B: PESO SEGÚN INGRESO ECONÓMICO (valores relativos), de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

\$	PESO (kg)							TOT.
	15-18.999	19-22.999	23-26.999	27-30.999	31-34.999	35-38.999	39-42.999	
0-190	33.32%	16.67%	16.67%	16.67%	16.67%	0%	0%	100%
200-390	10.00%	43.33%	30.00%	16.67%	0%	0%	0%	100%
400-590	28.57%	21.43%	21.43%	14.29%	7.14%	0%	7.14%	100%
600-790	0%	40.00%	60.00%	0%	0%	0%	0%	100%
800-990	0%	50.00%	50.00%	0%	0%	0%	0%	100%
TOTAL	15.79%	35.09%	29.83%	14.03%	3.51%	0%	1.75%	100%

\$	PESO (kg)							TOTAL
	15-18.999	19-22.999	23-26.999	27-30.999	31-34.999	35-38.999	39-42.999	
0-190	22.22%	5.00%	5.88%	12.50%	50.00%	0%	0%	10.53%
200-390	33.33%	65.00%	52.94%	62.50%	0%	0%	0%	52.63%
400-590	44.45%	15.00%	17.65%	25.00%	50.00%	0%	100%	24.56%
600-790	0%	10.00%	17.65%	0%	0%	0%	0%	8.77%
800-990	0%	5.00%	5.88%	0%	0%	0%	0%	3.51%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

Las familias con bajos ingresos tienen una tercera parte del total de niños de menor peso. En el intervalo correspondiente a ingresos económicos entre \$200 y \$390, se concentra el mayor n° de las familias de los alumnos estudiados (casi el 53%). Se encontró que la mayoría

tiene un peso normal para su edad (peso que oscila entre 19kg y 26.999kg), a pesar de ser, en su mayor proporción, familias indigentes. Esta conclusión se obtuvo al comparar los ingresos económicos de cada familia con la Canasta Básica Total (CBT), cuyo valor es de alrededor de \$940.

Rango de Ingresos	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado	Porcentaje Acumulado
\$0-\$100	1	2.38%	1	2.38%
\$100-\$200	11	25.93%	12	28.31%
\$200-\$300	4	9.30%	16	37.61%
\$300-\$400	1	2.38%	17	39.99%
\$400-\$500	1	2.38%	18	42.37%
Total	21	100.00%	18	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio, 2003.

TABLA N° 25. INGRESO ECONÓMICO SEGÚN N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA (valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mex. 2º semestre del año 2003

Rango de Ingresos	1 miembro	2 miembros	3 miembros	4 miembros
\$0-\$100	30.00%	23.71%	16.67%	100.00%
\$100-\$200	36.37%	23.71%	0%	100.00%
\$200-\$300	28.57%	71.43%	0%	100.00%
\$300-\$400	30.00%	60.00%	0%	100.00%
\$400-\$500	30.00%	30.00%	0%	100.00%
Total	30.00%	61.43%	1.71%	100.00%

Rango de Ingresos	1 miembro	2 miembros	3 miembros	4 miembros
\$0-\$100	14.29%	5.71%	100.00%	10.71%
\$100-\$200	33.33%	54.29%	0%	37.61%
\$200-\$300	0.00%	28.57%	0%	24.34%
\$300-\$400	1.43%	5.71%	0%	5.71%
\$400-\$500	1.43%	1.43%	0%	1.51%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio, 2003.

Relacionando el ingreso económico con el n° de integrantes de las familias de los niños estudiados, se observa que el 63% tienen entre 3 y 7 personas (es decir que son familias numerosas), con un ingreso entre

TABLA N° 28.A: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003

INGRESOS	N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA			TOTAL
	Hasta 4	5 a 7	Más de 8	
\$0-\$190	3	2	1	6
\$200-\$390	11	19	0	30
\$400-\$590	4	10	0	14
\$600-\$790	2	3	0	5
\$800-\$990	1	1	0	2
TOTAL	21	35	1	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 28.B: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003

INGRESOS	N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA			TOTAL
	Hasta 4	5 a 7	Más de 8	
\$0-\$190	50.00%	33.33%	16.67%	100.00%
\$200-\$390	36.67%	63.33%	0%	100.00%
\$400-\$590	28.57%	71.43%	0%	100.00%
\$600-\$790	40.00%	60.00%	0%	100.00%
\$800-\$990	50.00%	50.00%	0%	100.00%
TOTAL	36.85%	61.40%	1.75%	100.00%

INGRESOS	N° DE MIEMBROS DE LA FAMILIA			TOTAL
	Hasta 4	5 a 7	Más de 8	
\$0-\$190	14.28%	5.71%	100.00%	10.53%
\$200-\$390	52.38%	54.29%	0%	52.63%
\$400-\$590	19.05%	28.57%	0%	24.56%
\$600-\$790	9.52%	8.57%	0%	8.77%
\$800-\$990	4.77%	2.86%	0%	3.51%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

Relacionando el ingreso económico con el n° de integrantes de las familias de los niños estudiados, se observa que el 63% tienen entre 5 y 7 personas (es decir que son familias numerosas), con un ingreso entre

\$200 y \$390. Promediando el ingreso total que reciben (\$295) con el promedio del n° de integrantes (6 personas) nos da un valor per cápita cercano a los \$50.

Realmente, el ingreso económico total para estas familias numerosas debiera ser alrededor de \$1400. Pero no ocurre así, ya que la muestra, objeto de nuestro estudio, corresponde a una zona urbano-marginal, donde se encontró que más del 60% son familias numerosas con ingresos bajos, puesto que en estas áreas de frontera predominan las ocupaciones de baja calificación (43% del total de la población estudiada).

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio, encuesta.

TABLA 23. B. INGRESO ECONÓMICO SEGUN ESCOLARIDAD PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza., 2° semestre del año 2003

Ingreso	Esc. "2 de abril"						Total	%
	0 a 190	200 a 390	400 a 590	600 a 790	800 a 990	1000 y más		
0 a 190	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
200 a 390	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	100%
400 a 590	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%	100%
600 a 790	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	100%
800 a 990	0%	0%	0%	0%	100%	0%	100%	100%
1000 y más	0%	0%	0%	0%	0%	100%	100%	100%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio, encuesta.

Observando las Tablas se comprueba que más de la mitad de las familias de la población estudiada poseen un ingreso promedio de \$295, de los cuales el 40% de los padres tienen una escolaridad primaria completa, y el 10% de los niños no tienen padre.

TABLA N° 29.A: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN ESCOLARIDAD PATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

INGRESO (en \$)	ESCOLARIDAD PATERNA							TOT.
	P.Incom	P.Compl	S.Incom	S.Compl	T.Incom	T.Compl	Sin padre	
0 a 190	1	3	3	0	0	0	2	6
200 a 390	8	12	4	1	0	0	5	30
400 a 590	0	6	1	5	1	1	0	14
600 a 790	0	1	1	2	1	0	0	5
800 a 990	0	0	0	2	0	0	0	2
TOTAL	9	22	6	10	2	1	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 29.B: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN ESCOLARIDAD PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

INGRESO (en \$)	ESCOLARIDAD PATERNA							TOT.
	Primario Incom	Primario Comp	Secund. Incom	Secund. Compl	Terc. Incom	Terc. Compl	Sin padre	
0 a 190	16.67%	50%	0%	0%	0%	0%	33.33%	100%
200 a 390	26.67%	40%	13.33%	3.33%	0%	0%	16.67%	100%
400 a 590	0%	42.86%	7.14%	35.72%	7.14%	7.14%	0%	100%
600 a 790	0%	20%	20%	40%	20%	0%	0%	100%
800 a 990	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	100%
TOTAL	15.79%	38.60%	10.53%	17.54%	3.51%	1.75%	12.28%	100%

INGRESO (en \$)	ESCOLARIDAD PATERNA							TOT.
	Primario Incom	Primario Comp	Secund. Incom	Secund. Compl	Terc. Incom	Terc. Compl	Sin padre	
0 a 190	11.11%	13.64%	0%	0%	0%	0%	28.57%	10.53%
200 a 390	88.89%	54.55%	66.66%	10%	0%	0%	71.43%	52.63%
400 a 590	0%	27.00%	16.67%	50%	50%	100%	0%	24.56%
600 a 790	0%	4.54%	16.67%	20%	50%	0%	0%	8.77%
800 a 990	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	3.51%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

Observando las Tablas se comprueba que más de la mitad de las familias de la población estudiada poseen un ingreso promedio de \$295; de los cuales el 40% de los padres tienen una escolaridad primaria completa, y el 16% de los niños no tienen padre.

Repetiendo el ingreso escolarizado con la escolaridad superior se deduce que, a pesar de tener todos los niveles, un mayor nivel de escolaridad el dinero que entra en sus familias sigue siendo bajo (en su mayoría).

Tabla 1. Distribución de los ingresos escolares según el nivel de escolaridad y el nivel de ingreso profesional.

Nivel de escolaridad	Nivel de ingreso profesional	Porcentaje
Primaria	Bajo	100%
Secundaria	Bajo	100%
Secundaria	Medio	100%
Secundaria	Alto	100%
Superior	Bajo	100%
Superior	Medio	100%
Superior	Alto	100%

Tabla 2. Distribución de los ingresos escolares según el nivel de escolaridad y el nivel de ingreso profesional.

Nivel de escolaridad	Nivel de ingreso profesional	Porcentaje
Primaria	Bajo	100%
Secundaria	Bajo	100%
Secundaria	Medio	100%
Secundaria	Alto	100%
Superior	Bajo	100%
Superior	Medio	100%
Superior	Alto	100%

Tabla 3. Distribución de los ingresos escolares según el nivel de escolaridad y el nivel de ingreso profesional.

Tabla 4. Distribución de los ingresos escolares según el nivel de escolaridad y el nivel de ingreso profesional.

Nivel de escolaridad	Nivel de ingreso profesional	Porcentaje
Primaria	Bajo	100%
Secundaria	Bajo	100%
Secundaria	Medio	100%
Secundaria	Alto	100%
Superior	Bajo	100%
Superior	Medio	100%
Superior	Alto	100%

Casi el 2% ha completado los estudios terciarios, por lo que el nivel intelectual es bajo. Se deduce, entonces, que al tener baja escolaridad, los ingresos también son bajos. Esto ocurre porque hay una relación proporcionalmente directa entre el nivel de conocimientos y el valor de la prestación. Además al tener un bajo nivel cultural, la gente se especializa en distintos oficios y, por lo tanto, baja el nivel de profesionales.

TABLA N° 30.A: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN ESCOLARIDAD MATERNA (valores absolutos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

ESCOLARIDAD MATERNA								TOT.
INGRESO	Primario Incom	Primario Comp	Secund. Incom	Secund. Compl	Terc. Incom	Terc. Compl	Sin madre	
0 -190	0	3	3	0	0	0	0	6
200-390	2	13	11	3	0	0	1	30
400-590	2	5	3	4	0	0	0	14
600-790	1	0	2	2	0	0	0	5
800-990	0	2	0	0	0	0	0	2
TOTAL	5	23	19	9	0	0	1	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 30.B: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN ESCOLARIDAD MATERNA (valores relativos), de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

ESCOLARIDAD MATERNA								TOT.
INGRESO (en \$)	Primario Incom	Primario Comp	Secund. Incom	Secund. Compl	Terc. Incom	Terc. Compl	Sin madre	
0 -190	0%	50.00%	50.00%	0%	0%	0%	0%	100%
200-390	6.67%	43.33%	36.67%	10.00%	0%	0%	3.33%	100%
400-590	14.29%	35.72%	21.43%	28.56%	0%	0%	0%	100%
600-790	20.00%	0%	40.00%	40.00%	0%	0%	0%	100%
800-990	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
TOTAL	8.77%	40.36%	33.33%	15.79%	0%	0%	1.75%	100%

ESCOLARIDAD MATERNA								TOT.
INGRESO (en \$)	Primario Incom	Primario Comp	Secund. Incom	Secund. Compl	Terc. Incom	Terc. Compl	Sin madre	
0 -190	0%	13.04%	11.77%	0%	0%	0%	0%	8.77%
200-390	57.14%	47.82%	52.94%	37.50%	0%	0%	100%	49.12%
400-590	28.57%	21.74%	23.53%	50.00%	0%	0%	0%	26.32%
600-790	14.29%	8.70%	11.76%	12.50%	0%	100%	0%	12.28%
800-990	0%	8.70%	0%	0%	0%	0%	0%	3.51%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

Relacionando el ingreso económico con la escolaridad materna se deduce que, a pesar de tener todas las madres, un mejor nivel de escolaridad, el dinero que entra en sus familias sigue siendo bajo (entre

\$200 y \$390). Una de las causas de este problema económico es que más del 60% de las madres son amas de casa (VER Tabla N° 23).

Eso: "2 de abril", San Martín, Mza; 2° semestre del año 2003.

Ocupación	1	2	3	4	5	6
Empleado público	0	2	12	1	2	17
Baja calificación	4	17	1	0	0	22
Comerciante	0	0	1	2	0	3
Subsidio Jefe de Hogar	0	2	0	0	2	4
Desocupada	0	1	0	0	0	1
Sin padre	2	5	0	0	0	7
Total	6	27	24	3	4	64

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio, encuesta.

TABLA N° 23: INGRESO ECONÓMICO SEGUN OCUPACION PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ocupación	1	2	3	4	5	6
Empleado público	0%	15,2%	12,30%	15,75%	10,32%	100%
Baja calificación	16,7%	30,37%	4,10%	0%	0%	100%
Comerciante	0%	0%	15,42%	26,07%	0%	100%
Subsidio Jefe de Hogar	0%	100,00%	0%	0%	0%	100%
Desocupada	0%	100,00%	0%	0%	0%	100%
Sin padre	2,00%	7,41%	0%	0%	0%	100%
Total	10,33%	37,63%	24,58%	8,75%	3,31%	100%

Ocupación	1	2	3	4	5	6
Empleado público	0%	15,2%	12,30%	15,75%	10,32%	100%
Baja calificación	16,67%	30,37%	4,10%	0%	0%	100%
Comerciante	0%	0%	15,42%	26,07%	0%	100%
Subsidio Jefe de Hogar	0%	100,00%	0%	0%	0%	100%
Desocupada	0%	100,00%	0%	0%	0%	100%
Sin padre	2,00%	7,41%	0%	0%	0%	100%
Total	10,33%	37,63%	24,58%	8,75%	3,31%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio, encuesta.

En Argentina, la crisis económica ha afectado a todos los trabajadores (profesionales y no profesionales), pero sobre todo a aquellos que tienen un oficio de baja categoría, como es el caso del 43% de los padres de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. "2 de abril".

TABLA N° 31.A: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN OCUPACIÓN PATERNA(valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

OCUPACIÓN	INGRESO ECONÓMICO (en \$)					TOT
	0-190	200-390	400-590	600-790	800-990	
Empleado público	0	2	12	3	2	19
Baja calificación	4	20	1	0	0	25
Comerciante	0	0	1	2	0	3
Subsidio Jefe de hogar	0	2	0	0	0	2
Desocupado	0	1	0	0	0	1
Sin padre	2	5	0	0	0	7
TOTAL	6	30	14	5	2	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 31.B: INGRESO ECONÓMICO SEGÚN OCUPACIÓN PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

OCUPACIÓN	INGRESO ECONÓMICO (en \$)					TOT
	0-190	200-390	400-590	600-790	800-990	
Empleado público	0%	10.53%	63.16%	15.78%	10.53%	100%
Baja calificación	16 %	80.00%	4.00%	0%	0%	100%
Comerciante	0%	0%	33.33%	66.67%	0%	100%
Subsidio Jefe de hogar	0%	100.00%	0%	0%	0%	100%
Desocupado	0%	100.00%	0%	0%	0%	100%
Sin padre	2.00%	71.43%	0%	0%	0%	100%
TOTAL	10.53%	52.63%	24.56%	8.77%	3.51%	100%

OCUPACIÓN	INGRESO ECONÓMICO (en \$)					TOT
	0-190	200-390	400-590	600-790	800-990	
Empleado público	0%	6.67%	85.72%	60.00%	100.00%	33.33%
Baja calificación	66.67%	66.67%	7.14%	0%	0%	43.86%
Comerciante	0%	0%	7.14%	40.00%	0%	5.26%
Subsidio Jefe de hogar	0%	6.67%	0%	0%	0%	3.51%
Desocupado	0%0%	3.33%	0%	0%	0%	1.75%
Sin padre	33.33%	16.66%	0%	0%	0%	12.29%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

En Argentina, la crisis económica ha afectado a todos los trabajadores (profesionales y no profesionales), pero sobre todo a aquellos que tienen un oficio de baja categoría, como es el caso del 43% de los padres de los alumnos de 1° año de E.G.B. de la Esc. “2 de abril”.

TABLA 11 Gomero, tapicero, albañil, jornalero, obrero rural, metalúrgico y vendedor ambulante son categorizados por las autoras como: “baja calificación”, puesto que para desempeñarse en alguno de estos oficios no es necesario poseer niveles medio o terciario de estudios.

Categoría	1	2	3	4	5
Trabajador	0%	11.11%	33.33%	55.56%	100%
Muy Bajo	100%	88.89%	66.67%	44.44%	22.22%
Bajo	0%	11.11%	22.22%	33.33%	44.44%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N.º 12.8. PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: COMUNICACIÓN ORAL (valores relativos) de los alumnos de 1º año de E.G.B. de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza. 2º semestre del año 2003.

Categoría	Porcentaje				
	1	2	3	4	5
Trabajador	0%	11.11%	33.33%	55.56%	100%
Muy Bajo	100%	88.89%	66.67%	44.44%	22.22%
Bajo	0%	11.11%	22.22%	33.33%	44.44%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Categoría	Porcentaje				
	1	2	3	4	5
Trabajador	0%	11.11%	33.33%	55.56%	100%
Muy Bajo	100%	88.89%	66.67%	44.44%	22.22%
Bajo	0%	11.11%	22.22%	33.33%	44.44%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Casi la mitad de la población estudiantil ha alcanzado entre el 80 y el 94% de los objetivos curriculares.

La Comunicación Oral está muy poco influenciada por las alteraciones del crecimiento cerebral causadas por la desnutrición. Esto se deduce al analizar las tablas: alrededor del 40% de los alumnos con peso adecuado a la talla tiene un rendimiento muy bueno. Y solo el 10%

TABLA N° 32.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: COMUNICACIÓN ORAL (valores absolutos) de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	2	15	1	18
Muy Bueno	1	2	18	5	26
Bueno	0	1	11	1	13
Regular	0	0	0	0	0
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 32.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: COMUNICACIÓN ORAL (valores relativos) de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	11.11%	83.33%	5.56%	100%
Muy Bueno	3.85%	7.69%	69.23%	19.23%	100%
Bueno	0%	7.69%	84.62%	7.69%	100%
Regular	0%	0%	0%	0%	100%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	40.00%	34.09%	14.29%	31.58%
Muy Bueno	100.00%	40.00%	40.91%	71.42%	45.61%
Bueno	0%	20.00%	25.00%	14.29%	22.81%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Casi la mitad de la población estudiada ha alcanzado entre el 80 y el 94% de los objetivos curriculares.

La Comunicación Oral está muy poco influenciada por las alteraciones del crecimiento cerebral causadas por la desnutrición. Esto se deduce al analizar las tablas: alrededor del 40% de los alumnos con peso adecuado a la talla tiene un rendimiento muy bueno. Y sólo el 10%

TABLA N° 33.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: LECTURA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	0	5	0	5
Muy Bueno	0	2	13	1	16
Bueno	1	1	15	5	22
Regular	0	2	11	1	14
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 33.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: LECTURA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Muy Bueno	0%	12.50%	81.25%	6.25%	100.00%
Bueno	4.54%	4.54%	68.18%	22.74%	100.00%
Regular	0%	14.29%	78.56%	7.14%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	11.36%	0%	8.77%
Muy Bueno	0%	40%	29.55%	14.29%	28.07%
Bueno	100%	20%	34.09%	71.42%	38.60%
Regular	0%	40%	25%	14.29%	24.56%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Leer es el acto de entender o interpretar un texto. Esto requiere de un aprendizaje, proceso en el que interviene el Hipocampo. Debido a que una nutrición pobre produce alteraciones permanentes en él, se retarda o endentece el acto de leer. Esto se evidencia al relacionar el percentilo peso-talla con el rendimiento escolar en lectura: alrededor del 40% del total de la muestra tiene un aprendizaje bueno (o sea que han

logrado entre el 70 y 79% de los objetivos propuestos por la currícula de la E.G.B. Un tercio de los alumnos con déficit nutricional tiene este rendimiento, el otro tercio corresponde a los que han alcanzado entre el 80 y el 94%; y el resto de los niños con menos del 70% de los objetivos cumplidos.

Categoría	Objetivos Cumplidos	Objetivos No Cumplidos	Total
Excelente	0%	0%	0%
Muy buena	0%	0%	0%
Buena	0%	0%	0%
Regular	0%	0%	0%
Poco buena	0%	0%	0%
Poco regular	0%	0%	0%
Deficiente	0%	0%	0%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N.º 14 B. PERCENTILO PESO-TALLA SEGUN RENDIMIENTO ESCOLAR: ESCRITURA (valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mox. 2º semestre del año 2003.

Categoría	PERCENTIL PESO-TALLA				
	100.00%	90.00%	80.00%	70.00%	60.00%
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy buena	0%	14.29%	21.43%	28.57%	35.71%
Buena	0%	28.57%	42.86%	57.14%	71.43%
Regular	0%	0%	0%	14.29%	28.57%
Poco buena	0%	0%	0%	0%	0%
Poco regular	0%	0%	0%	0%	0%
Deficiente	0%	0%	0%	0%	0%

Categoría	PERCENTIL PESO-TALLA				
	100.00%	90.00%	80.00%	70.00%	60.00%
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy buena	0%	0%	0%	0%	0%
Buena	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Poco buena	0%	0%	0%	0%	0%
Poco regular	0%	0%	0%	0%	0%
Deficiente	0%	0%	0%	0%	0%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

La acción de escribir requiere de un aprendizaje, por lo que para representar las palabras o las ideas con letras se necesita que las estructuras cerebrales estén en óptimas condiciones.

En la población de estudio casi el 40% tiene un rendimiento bueno. En este grupo se encuentra el 50% de los alumnos con déficit nutricional, comprendiendo el 10% del total de la población objeto de

TABLA N° 34.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ESCRITURA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	0	10	1	11
Muy bueno	0	3	14	1	18
Bueno	1	2	15	4	22
Regular	0	0	5	1	6
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 34.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ESCRITURA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	90.91%	9.09%	100.00%
Muy bueno	0%	16.67%	77.77%	5.56%	100.00%
Bueno	4.54%	9.09%	68.18%	18.19%	100.00%
Regular	0%	0%	83.33%	16.67%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	22.73%	14.29%	19.29%
Muy bueno	0%	60.00%	31.82%	14.29%	31.58%
Bueno	100.00%	40.00%	34.09%	57.13%	38.60%
Regular	0%	0%	11.36%	11.36%	10.53%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

La acción de escribir requiere de un aprendizaje, por lo que para representar las palabras o las ideas con letras se necesita que las estructuras cerebrales estén en óptimas condiciones.

En la población de estudio casi el 40% tiene un rendimiento bueno. En este grupo se encuentra el 50% de los alumnos con déficit nutricional, comprendiendo el 10% del total de la población objeto de

estudio. El 12% de los niños están con sobrepeso; de los cuales el 50% tiene un rendimiento bueno. Este valor se debe a que, probablemente, estos alumnos están, aunque excedidos de peso, no bien nutridos.

Martín, Méx., 2º semestre del año 2003

Categoría	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Poco adecuada
Excelente	0	1	1	1	1
Muy buena	0	1	1	1	1
Buena	0	1	1	1	1
Regular	0	1	1	1	1

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N.º 358: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES NUMÉRICAS (valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Méx., 2º semestre del año 2003.

Categoría	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Poco adecuada
Excelente	0%	14.29%	28.57%	14.29%	42.86%
Muy buena	0%	14.29%	28.57%	14.29%	42.86%
Buena	14.29%	0%	42.86%	14.29%	28.57%
Regular	0%	14.29%	28.57%	14.29%	42.86%
Poco adecuada	14.29%	0%	28.57%	14.29%	42.86%

Categoría	Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Poco adecuada
Excelente	0%	0%	14.29%	14.29%	71.43%
Muy buena	0%	42.86%	14.29%	28.57%	14.29%
Buena	100.00%	0%	14.29%	42.86%	42.86%
Regular	0%	42.86%	28.57%	14.29%	14.29%
Poco adecuada	100.00%	14.29%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Alrededor de un tercio de los alumnos tiene un rendimiento muy bueno en las actividades numéricas. De ellos, el 43% tiene problemas de desnutrición Grado I. Los alumnos con un déficit nutricional más grave (Grado II) tienen un rendimiento menor, al igual que casi la mitad de los niños con sobrepeso.

TABLA N° 35.A : PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES NUMÉRICAS (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	0	12	1	13
Muy bueno	0	3	15	2	20
Bueno	1	0	6	3	10
Regular	0	2	11	1	14
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 35.B : PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES NUMÉRICAS (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	92.31%	7.69%	100.00%
Muy bueno	0%	15.00%	75.00%	10.00%	100.00%
Bueno	10.00%	0%	60.00%	30.00%	100.00%
Regular	0%	14.29%	78.57%	7.14%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	27.27%	14.29%	22.81%
Muy bueno	0%	60.00%	34.09%	28.56%	35.09%
Bueno	100.00%	0%	13.64%	42.86%	17.54%
Regular	0%	40.00%	25.00%	14.29%	24.56%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar

Alrededor de un tercio de los alumnos tiene un rendimiento muy bueno en las actividades numéricas. De ellos, el 15% tiene problemas de desnutrición Grado I. Los alumnos con un déficit nutricional más grave (Grado II) tienen un rendimiento menor, al igual que casi la mitad de los niños con sobrepeso.

Es evidente que los malnutridos, como en el caso de los excedidos en peso y los con déficit Grado II, tengan menor rendimiento, ya que esta asignatura, además, de ser abstracta, exige que el alumno razone. Exigiendo esto una elevada actividad cerebral.

Grado de Nutrición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
Excedido	0%	0%	0%	0%	0%
Malnutrido	0%	0%	0%	0%	0%
Normal	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N.º 34.3: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR. ACTIVIDADES GEOMÉTRICAS

(valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Niza, 2º semestre del año 2003.

Grado de Nutrición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
Excedido	0%	0%	0%	0%	0%
Malnutrido	0%	0%	0%	0%	0%
Normal	100%	100%	100%	100%	100%

Grado de Nutrición	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
Excedido	0%	0%	0%	0%	0%
Malnutrido	0%	0%	0%	0%	0%
Normal	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Relacionando el percentilo peso-talla con las actividades geométricas, se observa que casi la mitad de la población en estudio ha logrado entre el 80 y el 94% de los objetivos propuestos para esta asignatura. Los autores suponen que esto se debe a que los niños deben no solo utilizar el razonamiento matemático sino también demostrar sus

TABLA N° 36.A : PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES GEOMÉTRICAS
(valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	2	12	1	15
Muy bueno	1	1	19	4	25
Bueno	0	2	7	2	11
Regular	0	0	6	0	6
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 36.B : PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: ACTIVIDADES GEOMÉTRICAS
(valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	13.33%	80.00%	6.67%	100.00%
Muy bueno	4.00%	4.00%	76.00%	16.00%	100.00%
Bueno	0%	18.18%	6.64%	18.18%	100.00%
Regular	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	40.00%	27.27%	14.29%	26.32%
Muy bueno	100.00%	20.00%	43.18%	57.13%	43.86%
Bueno	0%	40.00%	15.91%	28.58%	19.30%
Regular	0%	0%	13.64%	0%	10.52%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Relacionando el percentilo peso-talla con las actividades geométricas, se observa que casi la mitad de la población en estudio ha logrado entre el 80 y el 94% de los objetivos propuestos para esta asignatura. Las autoras suponen que esto se debe a que los niños deben no sólo utilizar el razonamiento matemático sino también demostrar sus

destrezas manuales con los elementos geométricos. En este caso los hábitos manuales se aprenden mejor cuando conducen a la satisfacción y, además si los niños son premiados por ello.

E.G.B. de la Esc. "3 de abril", San Martín, Mza. 2° semestre del año 2003.

Categorías	Rendimiento Escolar				Total
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	
Excelente	0	2	11	1	14
Muy bueno	0	7	11	1	19
Bueno	0	1	7	1	9
Regular	0	1	11	1	13
Total	0	11	40	4	55

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA Nº 37.9 PERCENTIVO PESO-TALLA SEGUN RENDIMIENTO ESCOLAR: CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE
(valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B. de la Esc. "3 de abril", San Martín, Mza. 2° semestre del año 2003.

Categorías	Peso-Talla				
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
Excelente	0%	14,29%	27,27%	7,14%	58,68%
Muy bueno	3,12%	6,25%	12,50%	3,12%	25,00%
Bueno	0%	9,09%	18,18%	4,54%	31,81%
Regular	0%	9,09%	18,18%	4,54%	31,81%
Total	3,12%	23,38%	47,77%	15,29%	100,00%

Categorías	Peso-Talla				
	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Total
Excelente	0%	45,45%	22,73%	18,18%	96,36%
Muy bueno	100,00%	45,45%	22,73%	18,18%	96,36%
Bueno	0%	22,73%	11,36%	9,09%	43,18%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Esta asignatura abarca temas sobre Biología, Geografía e Historia. Estos conocimientos, si no son tan abstractos como las ciencias matemáticas, interesan y motivan más a los niños. En general todo lo relacionado con el medio que los rodea y las experiencias prácticas tienden a satisfacer más a los niños.

TABLA N° 37.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	2	11	1	14
Muy bueno	1	2	24	5	32
Bueno	0	1	9	1	11
Regular	0	0	0	0	0
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 37.B PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	14.29%	78.57%	7.14%	100.00%
Muy bueno	3.12%	6.25%	75.00%	15.63%	100.00%
Bueno	0%	9.09%	81.82%	9.09%	100.00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	40.00%	25.00%	14.29%	24.56%
Muy bueno	100.00%	40.00%	54.55%	71.42%	56.14%
Bueno	0%	20.00%	20.45%	14.29%	19.30%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Esta asignatura abarca temas sobre Biología, Geografía e Historia. Estos conocimientos, al no ser tan abstractos como las ciencias matemáticas, interesan y motivan más a los niños. En general todo lo relacionado con el medio que les rodea y las experiencias prácticas tienden a satisfacer más a los niños.

TABLA N.º 18.4 De acuerdo a esto, se observa que más de la mitad de los alumnos tienen un rendimiento muy bueno en esta asignatura. Entre ellos se halla el 50% de los alumnos con déficit nutricional y el 70% con sobrepeso.

Rendimiento	Deficit nutricional	Sobrepeso	Normal	Obesidad	Total
Excelente	0	0	0	0	0
Muy bueno	1	1	1	1	4
Buena	0	0	1	0	1
Regular	0	1	1	0	2
Total	1	2	2	1	6

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N.º 18.5 PERCENTIL O PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR, MÚSICA (valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B., de la Eco. "2 de abril", San Martín, Mza, 2º semestre del año 2003.

Rendimiento	Deficit nutricional	Sobrepeso	Normal	Obesidad	Total
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	2,17%	10,00%	14,29%	12,50%	10,00%
Buena	0%	0%	50,00%	10,00%	100,00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	2,17%	10,00%	14,29%	12,50%	100,00%

Rendimiento	Deficit nutricional	Sobrepeso	Normal	Obesidad	Total
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	100,00%	100,00%	71,43%	83,33%	83,33%
Buena	0%	0%	20,00%	16,67%	17,33%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 38.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: MÚSICA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	0	0	0	0
Muy bueno	1	5	35	6	47
Bueno	0	0	9	1	10
Regular	0	0	0	0	0
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 38.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: MÚSICA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	2.13%	10.64%	74.47%	12.76%	100.00%
Bueno	0%	0%	90.00%	10.00%	100.00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	100.00%	100.00%	79.55%	85.71%	82.46%
Bueno	0%	0%	20.45%	14.29%	17.54%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 39.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: PLÁSTICA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	1	8	1	10
Muy bueno	1	3	26	2	32
Bueno	0	1	10	4	15
Regular	0	0	0	0	0
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 39.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: PLÁSTICA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	10.00%	80.00%	10.00%	100.00%
Muy bueno	3.12%	9.37%	81.26%	6.25%	100.00%
Bueno	0%	6.67%	66.67%	26.66%	100.00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	20.00%	18.18%	14.29%	17.54%
Muy bueno	100.00%	60.00%	59.09%	28.57%	56.14%
Bueno	0%	20.00%	22.73%	57.14%	26.32%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 40.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: EDUCACIÓN FÍSICA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0	0	0	0	0
Muy bueno	1	4	38	7	50
Bueno	0	1	6	0	7
Regular	0	0	0	0	0
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 40.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN RENDIMIENTO ESCOLAR: EDUCACIÓN FÍSICA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	2.00%	8.00%	76.00%	14.00%	100.00%
Bueno	0%	14.29%	85.71%	0%	100.00%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Rendimiento	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%
Muy bueno	100.00%	80.00%	86.36%	100.00%	87.72%
Bueno	0%	20.00%	13.64%	0%	12.28%
Regular	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

En las tablas n° 38; 39 y 40 observamos que más del 80% de los alumnos tiene un rendimiento muy bueno. En este grupo está incluido el 100% de los alumnos con déficit nutricional. Casi el 80% tiene un percentilo peso-talla normal.

Es lógico que los alumnos tengan una amplia predilección por las actividades recreativas (Música, Plástica y Educación Física), ya que estas asignaturas sirven para alejar, momentáneamente, al niño de las tensiones que la situación socio-económica está produciendo en sus hogares.

Estas actividades producen placer, satisfacción, por lo tanto el aprendizaje resulta más fácil y duradero.

Relacionando el percentilo peso-talla con las asignaturas recreativas, se observa que en Música y en Educación Física más del 80% de los niños tiene un rendimiento muy bueno. Es conveniente resaltar que ningún niño de la muestra tiene excelente ni regular en su rendimiento.

En Plástica el rendimiento es un poco menor, puede ser debido a que las actividades manuales requieren más precisión y estimulación, para que la creatividad sea mejor. Estos alumnos pertenecen a una zona urbano-marginal, donde los estímulos son escasos.

TABLA N° 41.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN DISTANCIA A LA ESCUELA (valores absolutos) de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Distancia	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
200 - 500 m.	0	1	2	1	4
600 - 900 m.	1	1	14	2	18
1 - 3 km.	0	3	24	4	31
Más de 4 km.	0	0	4	0	4
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 41.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN DISTANCIA A LA ESCUELA (valores relativos) de los alumnos de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Distancia	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
200 - 500 m.	0%	25.00%	50.00%	25.00%	100.00%
600 - 900 m.	5.55%	5.55%	77.79%	11.11%	100.00%
1 - 3 km.	0%	9.68%	77.42%	12.90%	100.00%
Más de 4 km.	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Distancia	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
200 - 500 m.	0%	20%	4.54%	14.29%	7.02%
600 - 900 m.	100%	20%	31.82%	28.57%	31.58%
1 - 3 km.	0%	60%	54.55%	57.14%	54.38%
Más de 4 km.	0%	0%	9.09%	0%	7.02%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos de instrumento propio: encuesta.

Relacionando el percentilo peso-talla con la distancia a la escuela, se observa que alrededor de la mitad de los niños vive entre 1 y 3 km de la escuela. Muy pocos (4%) viven cerca. Aproximadamente el 80% tiene un percentilo peso-talla normal a pesar de que el hecho de recorrer grandes distancias produce mayor desgaste energético.

Este resultado era de esperar ya que la población investigada pertenece a un área de frontera, es decir que se halla ubicada entre la zona urbana y la rural. Por ello es que la distancia a la escuela es grande, porque las viviendas están dispersas.

Categoría	1	2	3	4	5
Tamaño	1	1	3	1	20
Edad	5	1	15	1	17
Fecha	0	0	1	0	1
Total	1	2	4	2	38

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLA N° 42-B. PERCENTILO PESO-TALLA SEGUN MEDIO DE MOVILIDAD (valores relativos) de los niños de 5 años de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Indicador	10%	25%	50%	75%	90%
Temperatura	1.1%	7.6%	71.7%	17.9%	100.0%
Humedad	0%	11.3%	50.0%	0%	100.0%
Peso	0%	0%	100.0%	0%	100.0%
Talla	1.3%	5.3%	77.2%	14.2%	100.0%

Indicador	10%	25%	50%	75%	90%
Temperatura	100%	100%	100%	100%	100%
Humedad	0%	0%	0%	0%	0%
Peso	0%	0%	0%	0%	0%
Talla	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

Aproximadamente el 70% de los alumnos llegan cansados a la escuela. Esto se debe a que el nivel económico al que pertenecen es bajo y no tienen los recursos necesarios para adquirir otro medio de movilidad.

Sin embargo, aunque recorran grandes distancias (VER TABLA N° 41) caminando el consumo de energía es mayor y se generan

TABLA N° 42.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN MEDIO DE MOVILIDAD (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Movilidad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Transeúnte	1	3	28	7	39
Bicicleta	0	2	15	0	17
Público	0	0	1	0	1
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 42.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN MEDIO DE MOVILIDAD (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Movilidad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Transeúnte	2.56%	7.69%	71.79%	17.96%	100.00%
Bicicleta	0%	11.77%	88.23%	0%	100.00%
Público	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Movilidad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Transeúnte	100%	60%	63.64%	100%	68.42%
Bicicleta	0%	40%	34.09%	0%	29.83%
Público	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

Aproximadamente el 70% de los alumnos llegan caminando a la escuela. Esto se debe a que el nivel económico al que pertenecen es bajo y no tienen los recursos necesarios para adquirir otro medio de movilidad.

Sin embargo, aunque recorrer grandes distancias (VER TABLA N° 41) caminando el consumo de energía es mayor y se queman

más calorías, el número más elevado de esta población tiene percentilo peso-talla normal.

TABLA N° 43.A: PATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Categoría	Normal	Obeso	Delgado	Gravemente Obeso	Total
Primaria Inicial	0	0	7	2	9
Primaria Común	1	1	16	1	19
Secundaria Inicial	4	3	6	3	16
Secundaria Común	0	0	6	2	8
Tercera Común	0	0	2	0	2
Quarta Común	0	0	0	1	1
Sin padre	0	1	1	1	3
Total	5	4	38	10	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 43.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGUN ESCOLARIDAD PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Categoría	Normal	Obeso	Delgado	Gravemente Obeso	Total
Primaria Inicial	0%	0%	77.78%	22.22%	100.00%
Primaria Común	5.26%	5.26%	84.21%	4.21%	100.00%
Secundaria Inicial	25%	18.75%	100.00%	0%	100.00%
Secundaria Común	0%	0%	75.00%	25.00%	100.00%
Tercera Común	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Quarta Común	0%	0%	0%	100.00%	100.00%
Sin padre	0%	33.33%	33.33%	33.33%	100.00%
Total	8.77%	9.47%	71.39%	10.37%	100.00%

Categoría	Normal	Obeso	Delgado	Gravemente Obeso	Total
Primaria Inicial	0%	0%	77.78%	22.22%	100.00%
Primaria Común	100.00%	26.32%	87.30%	12.70%	100.00%
Secundaria Inicial	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Secundaria Común	0%	0%	75.00%	25.00%	100.00%
Tercera Común	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Quarta Común	0%	0%	0%	100.00%	100.00%
Sin padre	0%	33.33%	33.33%	33.33%	100.00%
Total	100.00%	35.93%	87.30%	12.70%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 43.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN ESCOLARIDAD PATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incomp	0	0	7	2	9
Primaria compl.	1	4	16	1	22
Secund. incomp	0	0	6	0	6
Secund. Compl	0	0	8	2	10
Terciaria incomp	0	0	2	0	2
Terciaria compl	0	0	0	1	1
Sin padre	0	1	5	1	7
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 43.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN ESCOLARIDAD PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incomp	0%	0%	77.78%	22.22%	100.00%
Primaria compl.	4.54%	18.18%	72.74%	4.54%	100.00%
Secund. incomp	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Secund. Compl	0%	0%	80.00%	20.00%	100.00%
Terciaria incomp	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Terciaria compl	0%	0%	0%	100.00%	100.00%
Sin padre	0%	14.29%	71.42%	14.29%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incomp	0%	0%	15.91%	28.57%	15.79%
Primaria compl.	100.00%	80.00%	36.36%	14.29%	38.60%
Secund. incomp	0%	0%	13.64%	0%	10.53%
Secund. Compl	0%	0%	18.18%	28.56%	17.54%
Terciaria incomp	0%	0%	4.55%	0%	3.51%
Terciaria compl	0%	0%	0%	14.29%	1.75%
Sin padre	0%	20.00%	11.36%	14.29%	12.28%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA 4 Casi el 40% de los padres de los niños estudiados tienen la escuela primaria completa. De los cuales el 72% tienen niños con déficit nutricional, que puede ser causado por la crisis económica, más que por la falta de conocimientos.

Nivel Educativo	Padres	Hijos	Padres	Hijos
Primaria Incompleta	4	1	3	3
Primaria Completa	3	1	3	3
Secundaria Incompleta	1	1	14	14
Secundaria Completa	0	0	0	3
Tercera Incompleta	0	0	0	0
Tercera Completa	0	0	0	0
Sin estudio	0	0	1	1
Total	8	3	18	17

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar

TABLAS N° 46 B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN ESCOLARIDAD MATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mira, 2° semestre del año 2003.

Nivel Educativo	50%	75%	90%	95%	100%
Primaria Incompleta	0%	20,00%	50,00%	20,00%	10,00%
Primaria Completa	0%	0,00%	66,66%	8,70%	24,64%
Secundaria Incompleta	1,20%	13,75%	71,00%	1,20%	12,83%
Secundaria Completa	0%	0%	66,67%	17,17%	15,96%
Tercera Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%
Tercera Completa	0%	0%	0%	0%	0%
Sin estudio	0%	0%	100,00%	0%	100,00%
Total	1,75%	8,75%	77,20%	17,25%	100,00%

Nivel Educativo	50%	75%	90%	95%	100%
Primaria Incompleta	0%	20,00%	5,83%	14,29%	8,70%
Primaria Completa	0%	20,00%	15,43%	24,50%	41,32%
Secundaria Incompleta	100,00%	50,00%	11,52%	14,29%	11,17%
Secundaria Completa	0%	0%	13,89%	42,86%	17,17%
Tercera Incompleta	0%	0%	0%	0%	0%
Tercera Completa	0%	0%	0%	0%	0%
Sin estudio	0%	0%	1,77%	0%	1,17%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar

TABLA N° 44.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN ESCOLARIDAD MATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incompl	0	1	3	1	5
Primaria compl.	0	1	20	2	23
Secund. Incompl	1	3	14	1	19
Secund. Compl.	0	0	6	3	9
Terciaria incompl	0	0	0	0	0
Terciaria compl.	0	0	0	0	0
Sin madre	0	0	1	0	1
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 44.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN ESCOLARIDAD MATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incompl	0%	20.00%	60.00%	20.00%	100.00%
Primaria compl.	0%	4.34%	86.96%	8.70%	100.00%
Secund. Incompl	5.26%	15.79%	73.69%	5.26%	100.00%
Secund. Compl.	0%	0%	66.67%	33.33%	100.00%
Terciaria incompl	0%	0%	0%	0%	0%
Terciaria compl.	0%	0%	0%	0%	0%
Sin madre	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Escolaridad	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Primaria incompl	0%	20.00%	6.82%	14.29%	8.78%
Primaria compl.	0%	20.00%	45.45%	28.56%	40.35%
Secund. Incompl	100.00%	60.00%	31.82%	14.29%	33.33%
Secund. Compl.	0%	0%	13.64%	42.86%	15.79%
Terciaria incompl	0%	0%	0%	0%	0%
Terciaria compl.	0%	0%	0%	0%	0%
Sin madre	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

El 40% de las madres ha completado el nivel primario de educación. De ellas el 87% tiene hijos normales con respecto al percentilo peso-talla.

Aproximadamente el 70% de los niños con déficit nutricional tienen madres con el nivel secundario incompleto. Este grupo materno tiene un cúmulo más grande de conocimientos.

Evidentemente la causa del alto porcentaje de niños con desnutrición es por los problemas económicos y no totalmente por la falta de conocimientos para preparar comidas con los nutrientes esenciales para sus hijos.

TABLA Nº 43. E. PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN INGRESO PER CAPITA (valores relativos) de los niños de 1º año de E.O.B. de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza, 2º semestre del año 2003.

Ingreso	Normal	Deficit	Total	% Normal	% Deficit
\$ 0 hasta \$ 99	11,5%	11,5%	23%	50,0%	50,0%
\$ 100 hasta \$ 199	10%	10%	20%	50,0%	50,0%
\$ 200 hasta \$ 299	15%	15%	30%	50,0%	50,0%
\$ 300 hasta \$ 399	17,5%	17,5%	35%	50,0%	50,0%

Ingreso	Normal	Deficit	Total	% Normal	% Deficit
\$ 0 hasta \$ 99	10,0%	10,0%	20%	50,0%	50,0%
\$ 100 hasta \$ 199	15%	15%	30%	50,0%	50,0%
\$ 200 hasta \$ 299	17,5%	17,5%	35%	50,0%	50,0%
\$ 300 hasta \$ 399	17,5%	17,5%	35%	50,0%	50,0%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de registro escolar y de instrumento propio.

Más del 70% de las familias tienen un ingreso per cápita que oscila entre \$0 y \$99. De los cuales, el 78% tiene percentilo peso-talla normal y el 100% de los niños con déficit nutricional (10% de la población total). Aparentemente, la mayor parte del ingreso lo destinan a la alimentación, caso contrario se hubieran hallado muchos más alumnos con desnutrición.

TABLA N° 45.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN INGRESO PER CÁPITA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ingr. per cápita	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
\$ 0 hasta \$ 99	1	5	33	3	42
\$ 100 hasta \$199	0	0	8	4	12
\$ 200 hasta \$299	0	0	3	0	3
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de registro escolar y de instrumento propio.

TABLAS N° 45.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN INGRESO PER CÁPITA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ingr. per cápita	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
\$ 0 hasta \$ 99	2.38%	11.90%	78.57%	7.15%	100.00%
\$ 100 hasta \$199	0%	0%	66.67%	33.33%	100.00%
\$ 200 hasta \$299	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Ingr. per cápita	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
\$ 0 hasta \$ 99	100.00%	100.00%	75.00%	42.86%	73.68%
\$ 100 hasta \$199	0%	0%	18.18%	57.14%	21.05%
\$ 200 hasta \$299	0%	0%	6.82%	0%	5.27%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de registro escolar y de instrumento propio

Más del 70% de las familias tienen un ingreso per cápita que oscila entre \$0 y \$99. De los cuales, el 78% tiene percentilo peso-talla normal y el 100% de los niños con déficit nutricional (10% de la población total). Aparentemente, la mayor parte del ingreso lo destinan a la alimentación, caso contrario se hubieran hallado muchos más alumnos con desnutrición.

TABLA 1 Las familias que tienen un ingreso per cápita entre \$100 y \$299, no tienen niños desnutridos, pero sí el 57% de los que están con sobrepeso.

Ocupación	Desnutridos	Sobrepeso	Total
Empl. Público	0	2	2
Empl. Privado	1	10	11
Comerciante	0	3	3
Subsiste por su trabajo	0	2	2
Desconocido	0	0	0
Sin padre	0	1	1
Total	1	18	19

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

TABLAS ANEXAS: PERCENTIL O PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN PATERNA (valores relativos) de los niños de 1º año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Niza, 2º semestre del año 2003.

Ocupación	100%	90%	80%	70%	60%
Empl. Público	0%	10.00%	46.52%	71.05%	100.00%
Empl. Privado	1.00%	6.00%	50.00%	67.00%	100.00%
Comerciante	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Subsiste por su trabajo	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Desconocido	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Sin padre	0%	14.29%	71.43%	14.29%	100.00%
Total	1.00%	8.75%	77.20%	12.20%	100.00%

Ocupación	100%	90%	80%	70%	60%
Empl. Público	0%	40.00%	76.59%	87.14%	97.14%
Empl. Privado	100.00%	40.00%	65.40%	78.57%	87.14%
Comerciante	0%	0%	6.25%	0%	6.25%
Subsiste por su trabajo	0%	0%	4.24%	0%	4.24%
Desconocido	0%	0%	2.27%	0%	2.27%
Sin padre	0%	30.00%	71.30%	74.29%	74.29%
Total	100.00%	100.00%	100.14%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

TABLA N° 46.A: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN PATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Empl.Público	0	2	13	4	19
Baja calificac	1	2	20	2	25
Comerciante	0	0	3	0	3
Subsidio jefe de hogar	0	0	2	0	2
Desocupado	0	0	1	0	1
Sin padre	0	1	5	1	7
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 46.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN PATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Empl.Público	0%	10.53%	68.42%	21.05%	100.00%
Baja calificac	4.00%	8.00%	80.00%	8.00%	100.00%
Comerciante	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Subsidio jefe de hogar	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Desocupado	0%	0%	100.00%	0%	100.00%
Sin padre	0%	14.29%	71.42%	14.29%	100.00%
TOTAL	1.75%	8.77%	77.20%	12.28%	100.00%

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Empl.Público	0%	40.00%	29.55%	57.14%	33.33%
Baja calificac	100.00%	40.00%	45.46%	28.57%	43.86%
Comerciante	0%	0%	6.82%	0%	5.26%
Subsidio jefe de hogar	0%	0%	4.54%	0%	3.51%
Desocupado	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
Sin padre	0%	20.00%	11.36%	14.29%	12.28%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar.

Alrededor del 50% de los padres se desempeñan en trabajos categorizados por las autoras como: "baja calificación". De los cuales el 80% tiene hijos con peso-talla normal; el 12% con déficit nutricional y el 8% con sobrenutrición.

El mayor porcentaje de los padres tienen ocupaciones cuya remuneración es baja. En muchos casos apenas alcanzan el 30% del valor de una C.B.T. Si bien es cierto que no necesitan un nivel de estudio alto, su mano de obra, debido a la situación nacional, no es valorada como debiera ser. Sin embargo, se supone, como en el caso de la tabla anterior, que destinan la mayor proporción para alimentar a su familia. Es por ello que se encontró el 35% de los niños con peso- talla normal en este intervalo.

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 17 A. PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN MATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.O.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, Mza. 2° semestre del año 2003.

Ocupación Materna	10%	25%	50%	75%	90%
Alta de rango	100%	100%	100%	100%	100%
Baja de rango	0%	0%	0%	0%	0%
Medio de rango	0%	0%	0%	0%	0%
Sin datos	0%	0%	0%	0%	0%
Alta	0%	0%	0%	0%	0%
Medio	0%	0%	0%	0%	0%
Baja	0%	0%	0%	0%	0%
Sin datos	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Ocupación Materna	10%	25%	50%	75%	90%
Alta de rango	100%	100%	100%	100%	100%
Baja de rango	0%	0%	0%	0%	0%
Medio de rango	0%	0%	0%	0%	0%
Sin datos	0%	0%	0%	0%	0%
Alta	0%	0%	0%	0%	0%
Medio	0%	0%	0%	0%	0%
Baja	0%	0%	0%	0%	0%
Sin datos	0%	0%	0%	0%	0%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLA N° 47.A PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN MATERNA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Ama de casa	1	3	28	4	36
Emp.doméstica	0	2	3	0	5
Emp.Comercio	0	0	4	1	5
Subsidio Jefa de hogar	0	0	4	1	5
Modista	0	0	1	0	1
Docente	0	0	1	0	1
Operaria	0	0	2	1	3
Sin madre	0	0	1	0	1
TOTAL	1	5	44	7	57

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

TABLAS N° 47.B: PERCENTILO PESO-TALLA SEGÚN OCUPACIÓN MATERNA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Ama de casa	100%	60%	63.64%	57.13%	63.17%
Emp.doméstica	0%	40%	6.82%	0%	8.77%
Emp.Comercio	0%	0%	9.09%	14.29%	8.77%
Subsidio Jefa de hogar	0%	0%	9.09%	14.29%	8.77%
Modista	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
Docente	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
Operaria	0%	0%	4.55%	14.29%	5.27%
Sin madre	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

Ocupación	PERCENTILO PESO-TALLA				TOTAL
	Déficit Grado II	Déficit Grado I	Normal	Sobrepeso	
Ama de casa	100%	60%	63.64%	57.13%	63.17%
Emp.doméstica	0%	40%	6.82%	0%	8.77%
Emp.Comercio	0%	0%	9.09%	14.29%	8.77%
Subsidio Jefa de hogar	0%	0%	9.09%	14.29%	8.77%
Modista	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
Docente	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
Operaria	0%	0%	4.55%	14.29%	5.27%
Sin madre	0%	0%	2.27%	0%	1.75%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre la base de datos del registro escolar.

Los niños cuyas madres son amas de casa, son alimentados con comidas mejor elaboradas y con menor costo que la "comida chatarra" que, en muchos casos, deben comprar las madres que trabajan fuera de su hogar por disponer de poco tiempo.

Esto se comprobó al relacionar el percentilo peso-talla con la ocupación materna, resultando que el 63% de las madres son amas de casa y tienen como hijos al 64% de los niños con peso-talla normal.

También en esta categoría hallamos el 67% de los niños desnutridos (Grados I y II)

Fuente: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio encuesta.

Tabla N. 16. PESO SEGUN ALIMENTACION (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. "2 de abril", San Martín, MzA, 2° semestre del año 2003.

	0%	1-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	Total	%
Dieta	0%	38.77%	58.11%	1.74%	0%	0%	1.20	100.00%
Regular	13.04%	31.07%	41.07%	10.34%	1.17%	0%	0%	100.00%
Mala	15.32%	46.97%	30.30%	20.10%	0%	16%	0%	100.00%
Total	15.32%	30.07%	31.38%	24.01%	1.17%	0%	1.15%	100.00%

	0%	1-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%	Total	%
Dieta	0%	20%	31.07%	37%	0%	0%	10%	100.00%
Regular	13.04%	4%	37%	37.38%	100%	0%	0%	100.00%
Mala	31.07%	1%	14.07%	17.38%	0%	0%	0%	100.00%
Total	10%	10%	1.00%	10%	10%	0%	10%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio encuesta.

La mitad de los padres encuestados opinaron que la alimentación que pueden brindarles a sus hijos es regular en cuanto a cantidad. De los cuales aproximadamente las dos terceras partes corresponden a niños que pesan entre 19 y 26 999 kg. El 78% de los niños con bajo peso está en la categoría de alimentación regular.

Evidentemente si el tipo de alimentos que consumen no es el adecuado, los niños tendrán un peso corporal menor del ideal para su edad. Esta situación es más común en poblaciones con escasos recursos.

TABLA N° 48.A: PESO SEGÚN ALIMENTACIÓN (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PESO (Kg)								
ALIMENT.	15-18.9	19-22.9	23-26.9	27-30.9	31-34.9	35-38.9	39-41.9	TOTAL
Buena	0	4	6	2	0	0	1	13
Regular	7	9	9	3	1	0	0	29
Mala	2	7	3	3	0	0	0	15
TOTAL	9	20	18	8	1	0	1	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

TABLA N° 48.B: PESO SEGÚN ALIMENTACIÓN (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

PESO (Kg)								
ALIMENT.	15-18.9	19-22.9	23-26.9	27-30.9	31-34.9	35-38.9	39-41.9	TOTAL
Buena	0%	30.77%	46.15%	15.38%	0%	0%	7.70	100.00%
Regular	24.14%	31.03%	31.03%	10.34%	3.45%	0%	0%	100.00%
Mala	13.33%	46.67%	20.00%	20.00%	0%	0%	0%	100.00%
TOTAL	15.80%	5.09%	31.58%	14.03%	1.75%	0%	1.75%	100.00%

PESO (Kg)								
ALIMENT.	15-18.9	19-22.9	23-26.9	27-30.9	31-34.9	35-38.9	39-41.9	TOTAL
Buena	0%	20%	33.33%	25%	0%	0%	100%	22.81%
Regular	77.78%	45%	50%	37.50%	100%	0%	0%	50.88%
Mala	22.22%	35%	16.67%	37.50%	0%	0%	0%	26.31%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos del registro escolar y del instrumento propio: encuesta.

La mitad de los padres encuestados opinaron que la alimentación que pueden brindarles a sus hijos es regular en cuanto a calidad. De los cuales aproximadamente las dos terceras partes corresponden a niños que pesan entre 19 y 26.999 kg. El 78% de los niños con bajo peso están en la categoría de alimentación regular.

Evidentemente si el tipo de alimentos que consumen no es el adecuado, los niños tendrán un peso corporal menor del ideal para su edad. Esta situación es más común en poblaciones con escasos recursos.

TABLA N° 49.A: ALIMENTACIÓN SEGÚN INGRESOS ECONÓMICOS (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

INGRESOS	ALIMENTACIÓN			TOTAL
	Buena	Regular	Mala	
\$0-\$190	0	1	5	6
\$200-\$390	3	15	9	27
\$400-\$590	3	11	1	15
\$600-\$790	6	1	0	7
\$800-\$990	1	1	0	2
TOTAL	13	29	15	57

FUENTE: Elaboración propia según base de datos de instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 49.B: ALIMENTACIÓN SEGÚN INGRESOS ECONÓMICOS (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc. “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

INGRESOS	ALIMENTACIÓN			TOTAL
	Buena	Regular	Mala	
\$0-\$190	0%	16.67%	83.33%	100.00%
\$200-\$390	11.11%	55.54%	33.33%	100.00%
\$400-\$590	20.00%	73.33%	6.67%	100.00%
\$600-\$790	85.71%	14.29%	0%	100.00%
\$800-\$990	50.00%	50.00%	0%	100.00%
TOTAL	22.81%	50.88%	26.31%	100.00%

INGRESOS	ALIMENTACIÓN			TOTAL
	Buena	Regular	Mala	
\$0-\$190	0%	3.45%	33.33%	10.54%
\$200-\$390	23.08%	51.72%	60%	47.37%
\$400-\$590	23.08%	37.93%	6.67%	26.31%
\$600-\$790	46.15%	3.45%	0%	12.28%
\$800-\$990	7.69%	3.45%	0%	3.50%
TOTAL	100%	100%	100%	100%

FUENTE: Elaboración propia según base de datos de instrumento propio: encuesta.

Relacionando la alimentación con los ingresos, se observa que más de la mitad de las familias cuyos ingresos oscilan entre \$200 y \$390 opinan que la alimentación que les dan a sus hijos es de calidad regular. Esto es obvio ya que sus ingresos apenas sobrepasan el valor del ingreso

per cápita (\$236), que debería tener cada miembro de una familia que ganara lo suficiente como para alcanzar el valor de la C.B.T. (\$945).

la Esc "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

	1	2	3	4	5
Transporte	1	15	20	1	39
Bicicletas	1	1	11	2	17
Público	0	0	0	1	1
Total	2	16	31	4	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

TABLAS Nº 36 B. MEDIO DE MOVILIDAD SEGUN DISTANCIA A LA ESCUELA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc "2 de abril", San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

	1	2	3	4	5
Transporte	7.69%	28.40%	35.48%	5.19%	100.00%
Bicicletas	5.19%	17.63%	24.19%	11.70%	48.79%
Público	0%	0%	0%	100.00%	100.00%
Total	12.87%	46.03%	59.67%	7.89%	100.00%

	1	2	3	4	5
Transporte	75.00%	81.70%	67.42%	25.00%	24.42%
Bicicletas	25.00%	18.30%	32.58%	75.00%	75.58%
Público	0%	0%	0%	25.00%	1.75%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

Dada la situación económica de los habitantes y de las características de la zona, donde las viviendas están dispersas y alejadas de la escuela (en el caso de la mayoría de la población objeto de estudio), es que se encontró, al analizar la relación entre el medio de movilidad y la distancia a la escuela, los siguientes resultados: aproximadamente el 70% de los alumnos caminan para llegar a la escuela. De los cuales la mitad vive entre 1 y 3 km.

TABLA N° 50.A: MEDIO DE MOVILIDAD SEGÚN DISTANCIA A LA ESCUELA (valores absolutos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Movilidad	DISTANCIA A LA ESCUELA				TOTAL
	200 a 500 m.	600 a 900 m.	1 y 3 km.	Más de 4 km.	
Transeúnte	3	15	20	1	39
Bicicleta	1	3	11	2	17
Público	0	0	0	1	1
TOTAL	4	18	31	4	57

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

TABLAS N° 50.B: MEDIO DE MOVILIDAD SEGÚN DISTANCIA A LA ESCUELA (valores relativos) de los niños de 1° año de E.G.B., de la Esc “2 de abril”, San Martín, Mza, 2° semestre del año 2003.

Movilidad	DISTANCIA A LA ESCUELA				TOTAL
	200 a 500 m.	600 a 900 m.	1 y 3 km.	Más de 4 km.	
Transeúnte	7.69%	38.46%	50.40%	3.45%	100.00%
Bicicleta	5.88%	17.65%	64.71%	11.76%	100.00%
Público	0%	0%	0%	100.00%	100.00%
TOTAL	7.02%	31.58%	54.38%	7.02%	100.00%

Movilidad	DISTANCIA A LA ESCUELA				TOTAL
	200 a 500 m.	600 a 900 m.	1 y 3 km.	Más de 4 km.	
Transeúnte	75.00%	83.33%	64.52%	25.00%	68.42%
Bicicleta	25.00%	16.67%	35.48%	50.00%	29.83%
Público	0%	0%	0%	25.00%	1.75%
TOTAL	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

FUENTE: Elaboración propia sobre base de datos de instrumento propio: encuesta.

Dada la situación económica de los habitantes y de las características de la zona, donde las viviendas están dispersas y alejadas de la escuela (en el caso de la mayoría de la población objeto de estudio), es que se encontró, al analizar la relación entre el medio de movilidad y la distancia a la escuela, los siguientes resultados: aproximadamente el 70% de los alumnos caminan para llegar a la escuela. De los cuales la mitad vive entre 1 y 3 km.

CONCLUSIONES

Esta investigación ha resultado ser para nosotras un reto, ya que no sólo nos ha permitido detectar problemas, sino también establecer posibles soluciones.

A partir de este momento hemos asumido la responsabilidad de accionar en busca de respuestas para lograr satisfacer las necesidades primordiales de los niños en cuanto a nutrición.

Ya se comprobó cómo influencia el estado nutricional en el rendimiento escolar, sobre todo en las áreas de la lecto-escritura y las actividades numéricas. Estos aspectos de la currícula escolar son los que requieren de un mayor aprendizaje, el que está seriamente retardado en los casos de déficit nutricional.

El nivel de escolaridad, la ocupación de los padres y el ingreso económico que reciben componen el ambiente socio-cultural de los niños, que los influencia constantemente. En esta población se detectó un bajo nivel tanto social como cultural, puesto que está formada por el 88% de indigentes. Casi la mitad se desempeña en tareas de baja calificación y el 40% del total de la muestra tiene sólo el nivel primario completo.

Este trabajo se llevó a cabo con niños de una zona urbano-marginal, donde es común encontrar las características antes mencionadas del ambiente socio-cultural; además de que deben recorrer grandes distancias, entre 1 y 3km (en el 55% de los casos) caminando como lo hace el 70% de los niños.

El 93% de los alumnos aún no han cumplido los 8 años, edad cronológica que debe tener el niño que cursa el 1° año de E.G.B.

A pesar de existir un elevado porcentaje de familias indigentes, los casos con déficit nutricional agudo es bajo, correspondiendo al 10% del total de la población objeto de estudio. Cabe destacar que no se halló ningún caso de desnutrición grave.

Predominan, en esta población, las familias numerosas (formadas por 5 a 7 personas). Relacionando este indicador con los ingresos económicos, obtuvimos como resultado que casi el 80% tienen un ingreso per cápita equivalente a un tercio del que debería ser, en concordancia con el valor de la canasta básica total.

Las encuestas a los docentes nos indicó que hay entre 2 y 3 alumnos con problemas de nutrición en el primer año de E.G.B., es decir aproximadamente un 5% de los alumnos.

Todos concuerdan en que la causa de la desnutrición se debe, fundamentalmente a los problemas económicos más que a los malos hábitos alimentarios.

El nivel de repitencia es bajo, aunque solamente algunos estén atentos durante las horas de clases. Esta distracción no sólo se debe a que el estado nutricional es regular en cuanto a calidad, sino también a que seguramente están cansados por la distancia que recorren para llegar a la escuela (de los transeúntes, el 50% camina entre 1km y 3km).

Aunque algunos están atentos, es importante resaltar que ninguno se duerme en clase. Ello puede estar favorecido por el turno escolar al que asisten (turno tarde).

No todos los alumnos consumen el refrigerio que se les da, en la escuela, por iniciativa del P.P.N. Sólo algunos compran golosinas, por lo que pensamos que estos dulces podrían ser una de las causas de los problemas de nutrición, ya que la mayoría de los niños sienten más tentación en comprar golosinas que en adquirir un alimento nutritivo.

RECOMENDACIONES

Al conocer ya cómo afecta la malnutrición en el aprendizaje, sería conveniente concienciar a la población, a través de la educación, de la importancia de llevar una dieta equilibrada acorde a las necesidades corporales, sin olvidarse de la escasa disponibilidad monetaria.

Se le debe resaltar a la población que existe una alta probabilidad de que con esta dieta se logre un mejor rendimiento escolar. Esto les favorecerá, en el futuro, el desempeño de un trabajo mejor remunerado. Así, entonces, se mejoraría el grado de nutrición y, a su vez, se incrementaría el nivel socio-económico.

Primordialmente, educando a la gente se consiguen cambios de pensamiento y actitudinales, dándoles los conocimientos necesarios para que, ellos mismos, planifiquen una dieta adecuada a los requerimientos corporales. De todos modos para llegar a este objetivo es importante la aceptación por parte de los educandos, para que juntos con el equipo de salud se busquen soluciones y así poder llegar al propósito, aunque sea a largo plazo.

Estos cambios se deben motivar a través de la educación, como ya lo sugerimos, y de la información, para que cada uno se sienta responsable de su propio organismo.

Para todo ello debemos:

- Buscar la forma más directa, pero no invasiva, de llegar a la población, preservando las características, incentivando el libre albedrío y no perjudicando el acervo cultural del pueblo.
- Informarles sobre las desventajas que tienen “la comida chatarra” y tratar de limitar su consumo.
- Sugerir una serie de dietas equilibradas con bajo costo económico.
- Conseguir el apoyo de los miembros del área de Bienestar Social de la Municipalidad del Departamento, del P.P.N. (Programa Provincial de Nutrición), de otros colegas, del cuerpo docente del establecimiento y sobre todo de la familia de cada uno de los escolares.
- Incentivar a los miembros del Ministerio de Educación y de Acción Social de la provincia a la

instalación de un comedor escolar, para todos los niños y, especialmente, para los que están en riesgo nutricional.

- Dar a conocer los resultados de esta investigación sería un enorme beneficio, no sólo para la población estudiada, sino también para el resto de la comunidad, con el propósito de que se concientice y pueda adoptar medidas preventivas, que producirán mejoras en la calidad de vida. Compréndase el significado de “calidad de vida” como un óptimo estado nutricional, un rendimiento escolar superior y un más elevado nivel socio-económico.

2º GRADO

2º GRADO

PATIO DE JARDIN

BANO DE SEÑORAS

BANO DE SEÑORAS

2º GRADO

2º GRADO

BANO

JARDIN

2º GRADO

BANO DE

ANEXOS

DIRECCION

SALA DE MAESTROS

1º GRADO

1º GRADO

2º GRADO

2º GRADO

CASILLA DE 2º GRADO

CABALLA

PATIO

CARRIL NORTE

CARRIL BUEN ORDEN

PATIO DE JARDÍN	3° GRADO	PATIO CUBIERTO	3° GRADO
	BAÑO DE VARONES		BAÑO DE DAMAS
	5° GRADO		4° GRADO
	BAÑO JARDÍN		4° GRADO
	BAÑO DE VARONES		
	BAÑO DE MUJERES		
	DIRECCIÓN		
	SALA DE MAESTROS		
	1° GRADO		1° GRADO
	2° GRADO		2° GRADO
	CASILLA DE 2° GRADO		
	CASILLA		PATIO

ENCUESTA A PADRES

MARQUE CON UNA CRUZ (X) O COMPLETE SEGÚN CORRESPONDA

1- ¿Cuántos miembros integran su familia?

4 personas entre 5 y 7 personas más de 8 personas

2- ¿Qué ingresos familiares recibe, su familia, por mes?

\$.....

3- ¿A qué distancia vive de la escuela?

Hasta 200 m 200 – 500 m 600 – 900 m

1- 3 km Más de 4 km

4- ¿Qué medio de movilidad utiliza, su hijo, para ir a la escuela?

Caminando Bicicleta Automóvil

Público

5- Según su opinión, ¿cómo es el estado nutricional de su hijo?

Bueno Regular Malo

ENCUESTA A DOCENTES

MARQUE CON UNA CRUZ (X) LO QUE CORRESPONDE

- 1- ¿Cuántos alumnos tiene con problemas de nutrición?
 - 0 a 2
 - 3 a 5
 - 6 a 8
 - más de 9
- 2- Según su opinión este problema es debido fundamentalmente a:
 - problemas económicos
 - malos hábitos alimentarios
 - ambos
- 3- ¿Cómo es el nivel de repitencia?
 - alto
 - medio
 - bajo
- 4- ¿Cuántos niños están atentos a su explicación?
 - todos
 - algunos
 - ninguno
- 5- ¿Cuántos de sus alumnos se duermen en clase?
 - 10% y 30%
 - 30% y 50%
 - más del 50%
 - ninguno
- 6- ¿Ellos sienten algún tipo de malestar?
 - frecuentemente
 - a veces
 - nunca
- 7- ¿Sus alumnos consumen el refrigerio?
 - todos
 - algunos
 - ninguno
- 8- ¿Ellos compran golosinas?
 - siempre
 - a veces
 - nunca

TABLA MADRE

NIÑO	EDAD	PESO(KG)	TALLA(M.)	SEXO	PERCENTILO PESO-TALLA	PERCENTILO PESO-EDAD	PERCENTILO TALLA-EDAD
1	6	20	1,15	masculino	normal	35	50
2	6	17	1,15	masculino	déficit: Grado I	10	50
3	6	21	1,14	masculino	normal	50	50
4	6	23	1,2	masculino	normal	75	50
5	6	25,5	1,13	masculino	sobrepeso	90	75
6	6	40	1,29	masculino	sobrepeso	97	97
7	7	24	1,18	masculino	normal	50	25
8	7	16,5	1,1	masculino	déficit: Grado I	-3	3
9	7	20,5	1,2	masculino	normal	10	50
10	7	24	1,18	masculino	normal	50	25
11	7	21	1,17	masculino	normal	25	25
12	7	27	1,21	masculino	sobrepeso	75	50
13	7	27	1,27	masculino	normal	75	75
14	7	27	1,26	masculino	normal	75	75
15	7	25	1,14	masculino	sobrepeso	65	10
16	7	25	1,22	masculino	normal	65	50
17	8	30	1,35	masculino	normal	80	80
18	7	25	1,25	masculino	normal	65	75
19	6	24	1,25	masculino	normal	75	75
20	6	22	1,19	femenino	normal	50	50
21	6	21,5	1,19	femenino	normal	50	75
22	6	27,5	1,16	femenino	sobrepeso	90	50
23	6	20	1,22	femenino	déficit: Grado I	25	90
24	6	28,5	1,27	femenino	normal	97	97
25	7	31	1,24	femenino	sobrepeso	97	75
26	7	20,5	1,11	femenino	normal	25	3
27	7	24	1,29	femenino	normal	10	90
28	9	29	1,36	femenino	normal	50	75
29	8	30	1,35	femenino	normal	75	90
30	6	18,5	1,13	masculino	normal	25	25
31	6	20	1,12	masculino	normal	25	35
32	6	22	1,18	masculino	normal	75	50
33	6	23	1,2	masculino	normal	90	75
34	6	20	1,14	masculino	normal	50	35
35	6	21	1,14	masculino	normal	50	50
36	6	20	1,24	masculino	normal	97	35
37	6	22	1,14	masculino	normal	50	50
38	7	16	1,25	masculino	déficit: Grado II	25	-3
39	7	26	1,23	masculino	normal	25	75
40	7	25,5	1,25	masculino	normal	25	70
41	8	23	1,21	masculino	déficit: Grado I	10	20
42	7	25	1,22	masculino	normal	50	70
43	7	25	1,14	masculino	sobrepeso	10	70
44	6	24	1,2	masculino	normal	97	75
45	6	20	1,18	masculino	normal	75	35
46	6	22	1,18	femenino	normal	75	35
47	6	18,5	1,09	femenino	normal	25	25
48	6	26,5	1,24	femenino	normal	97	97
49	6	17,8	1,09	femenino	normal	25	10
50	6	22	1,17	femenino	normal	75	75
51	6	22	1,21	femenino	normal	97	75
52	6	15	1,04	femenino	déficit: Grado I	3	-3
53	6	19	1,13	femenino	normal	50	25
54	6	17	1,09	femenino	normal	97	10
55	6	24	1,24	femenino	normal	97	85
56	6	17	1,09	femenino	normal	25	10
57	6	19	1,12	femenino	normal	50	35

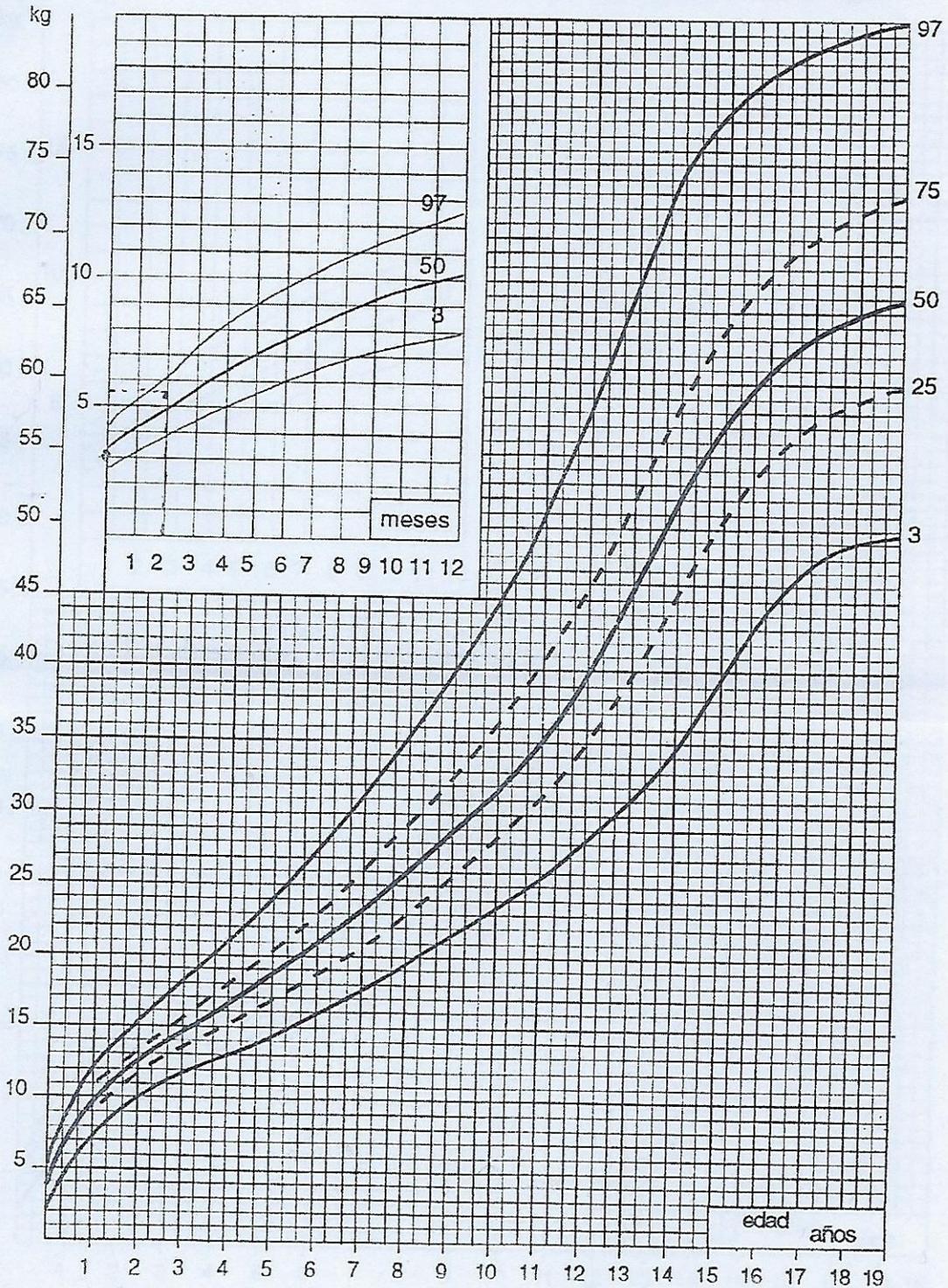
MIEMBROS DE LA FAMILIA	INGRESOS FAMILIARES	INGRESOS PER CÁPITA	ESCOLARIDAD DEL PADRE	ESCOLARIDAD DE LA MADRE	OCUPACIÓN DEL PADRE	OCUPACIÓN DE LA MADRE	DISTRITO
5	350	70	primaria compl.	secund.incomp.	albañil	empl.doméstica	1 k
6	300	50	primaria compl.	secund.incomp.	albañil	empl.doméstica	700
6	150	25	primaria incomp.	primaria compl.	metalúrgico	ama de casa	600
7	430	61	secund.compl.	primaria compl.	empl.público	ama de casa	800
7	300	43	secund.compl.	secund.compl.	empl.público	ama de casa	300
5	500	100	secund.compl.	secund.compl.	empl.público	operaria	600
6	300	50	secund.incomp.	secund.compl.	tapicero	ama de casa	1 k
8	150	19	primaria compl.	primaria compl.	jornalero	ama de casa	3 k
6	300	50	primaria compl.	secund.incomp.	jornalero	ama de casa	800
6	300	50	secund.incomp.	secund.compl.	albañil	ama de casa	1 k
6	300	50	primaria incomp.	primaria incomp.	obrero rural	ama de casa	4 k
5	500	100	primaria compl.	primaria incomp.	empl.público	ama de casa	1 k
5	300	60	primaria compl.	primaria compl.	jornalero	empl.doméstica	700
4	300	75	-----	secund.incomp.	-----	operaria	1 k
4	300	75	primaria incomp.	primaria compl.	obrero rural	ama de casa	600
5	300	60	secund.incomp.	secund.incomp.	obrero rural	ama de casa	500
7	500	71	primaria compl.	secund.incomp.	metalúrgico	ama de casa	700
5	300	60	primaria compl.	primaria compl.	desocupado	modista	700
5	300	60	-----	primaria compl.	-----	operaria	4 k
5	300	60	primaria compl.	primaria compl.	obrero rural	ama de casa	3 k
6	300	50	primaria compl.	primaria incomp.	obrero rural	ama de casa	600
3	300	100	primaria incomp.	secund.incomp.	gomero	ama de casa	1 k
5	300	60	-----	secund.incomp.	-----	empl.doméstica	500
5	150	30	primaria compl.	secund.incomp.	jornalero	ama de casa	4 k
3	150	50	-----	primaria compl.	-----	plan trabajar	2 k
6	800	133	secund.compl.	primaria compl.	policía	ama de casa	3 k
4	300	75	primaria incomp.	primaria compl.	obrero rural	ama de casa	1 k
3	200	67	-----	secund.incomp.	-----	plan trabajar	2 k
4	300	75	primaria incomp.	primaria compl.	jornalero	empl.doméstica	700
6	500	83	primaria compl.	primaria compl.	empl.público	ama de casa	700
4	300	75	primaria incomp.	primaria compl.	plan trabajar	ama de casa	1 k
4	300	75	primaria incomp.	primaria compl.	obrero rural	ama de casa	1 k
4	900	225	secund.compl.	primaria compl.	policía	ama de casa	800
3	700	233	terciaria incomp.	secund.compl.	policía	ama de casa	1 k
6	500	83	secund.compl.	primaria compl.	policía	ama de casa	2 k
4	300	75	primaria compl.	primaria compl.	obrero rural	plan trabajar	2 k
6	300	50	primaria incomp.	primaria compl.	plan trabajar	ama de casa	3 k
4	150	38	primaria compl.	secund.incomp.	vendedor ambul.	ama de casa	900
7	650	93	secund.incomp.	primaria incomp.	policía	ama de casa	1 k
5	350	70	-----	primaria compl.	-----	empleada	3 k
7	500	71	primaria compl.	primaria incomp.	policía	ama de casa	2 k
3	150	50	-----	secund.incomp.	-----	plan trabajar	1 k
5	500	100	terciaria compl.	secund.compl.	profesor	empleada	2 k
3	650	217	secund.compl.	secund.compl.	comerciante	docente	3 k
6	350	58	primaria compl.	secund.incomp.	jornalero	ama de casa	2 k
5	200	40	secund.incomp.	-----	albañil	-----	1 k
4	500	125	primaria compl.	primaria compl.	empl.público	ama de casa	1 k
5	750	150	primaria compl.	secund.incomp.	comerciante	empleada	600
4	350	88	primaria compl.	secund.incomp.	jornalero	plan trabajar	2 k
6	280	47	primaria compl.	primaria compl.	jornalero	ama de casa	500
5	500	100	secund.compl.	secund.compl.	empl.público	ama de casa	2 k
4	380	95	primaria compl.	secund.incomp.	empl.público	ama de casa	1 k
6	500	83	secund.compl.	primaria compl.	comerciante	ama de casa	900
4	500	125	secund.incomp.	secund.incomp.	empl.público	empleada	900
4	500	125	primaria compl.	secund.compl.	empl.público	empleada	4 k
4	500	125	terciaria incomp.	secund.incomp.	empl.público	ama de casa	800

CATEGORÍA	DISTANCIA A LA ESCUELA	MEDIO DE MOVILIDAD	COMUNICACIÓN ORAL	LECTURA
estética	1 km	Caminando	Muy bueno	Muy bueno
estética	700 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
asa	600 m	Caminando	Muy bueno	Muy bueno
asa	800 m	Caminando	Bueno	Regular
asa	300 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
	600 m	Caminando	Excelente	Muy bueno
asa	1 km	Bicicleta	Muy bueno	Muy bueno
asa	3 km	Caminando	Muy bueno	Regular
asa	800 m	Caminando	Excelente	Muy bueno
asa	1 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
asa	4 km	Bicicleta	Excelente	Excelente
asa	1 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
estética	700 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
	1 km	Caminando	Bueno	Regular
asa	600 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
asa	500 m	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
asa	700 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
	700 m	Bicicleta	Bueno	Regular
	4 km	Colectivo	Bueno	Regular
asa	3 km	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
asa	600 m	Caminando	Excelente	Excelente
asa	1 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
estética	500 m	Caminando	Bueno	Regular
asa	4 km	Caminando	Bueno	Regular
ar	2 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
asa	3 km	Caminando	Bueno	Regular
asa	1 km	Bicicleta	Bueno	Regular
ar	2 km	Caminando	Excelente	Excelente
estética	700 m	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
asa	700 m	Caminando	Excelente	Muy bueno
a	1 km	Caminando	Bueno	Bueno
a	1 km	Caminando	Excelente	Muy bueno
a	800 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
a	1 km	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
a	2 km	Caminando	Excelente	Muy bueno
r	2 km	Caminando	Excelente	Muy bueno
a	3 km	Bicicleta	Excelente	Muy bueno
a	900 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
a	1 km	Caminando	Bueno	Regular
	3 km	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
	2 km	Bicicleta	Excelente	Muy bueno
	1 km	Caminando	Bueno	Regular
	2 km	Caminando	Bueno	Regular
	3 km	Bicicleta	Excelente	Regular
	2 km	Caminando	Excelente	Muy bueno
	1 km	Bicicleta	Excelente	Excelente
	1 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
	600 m	Bicicleta	Muy bueno	Bueno
	2 km	Bicicleta	Excelente	Regular
	500 m	Caminando	Excelente	Muy bueno
	2 km	Caminando	Muy bueno	Bueno
	1 km	Caminando	Excelente	Muy bueno
	900 m	Caminando	Excelente	Muy bueno
	900 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
	4 km	Bicicleta	Excelente	Excelente
	800 m	Caminando	Muy bueno	Bueno
	1 km	Caminando	Bueno	Regular

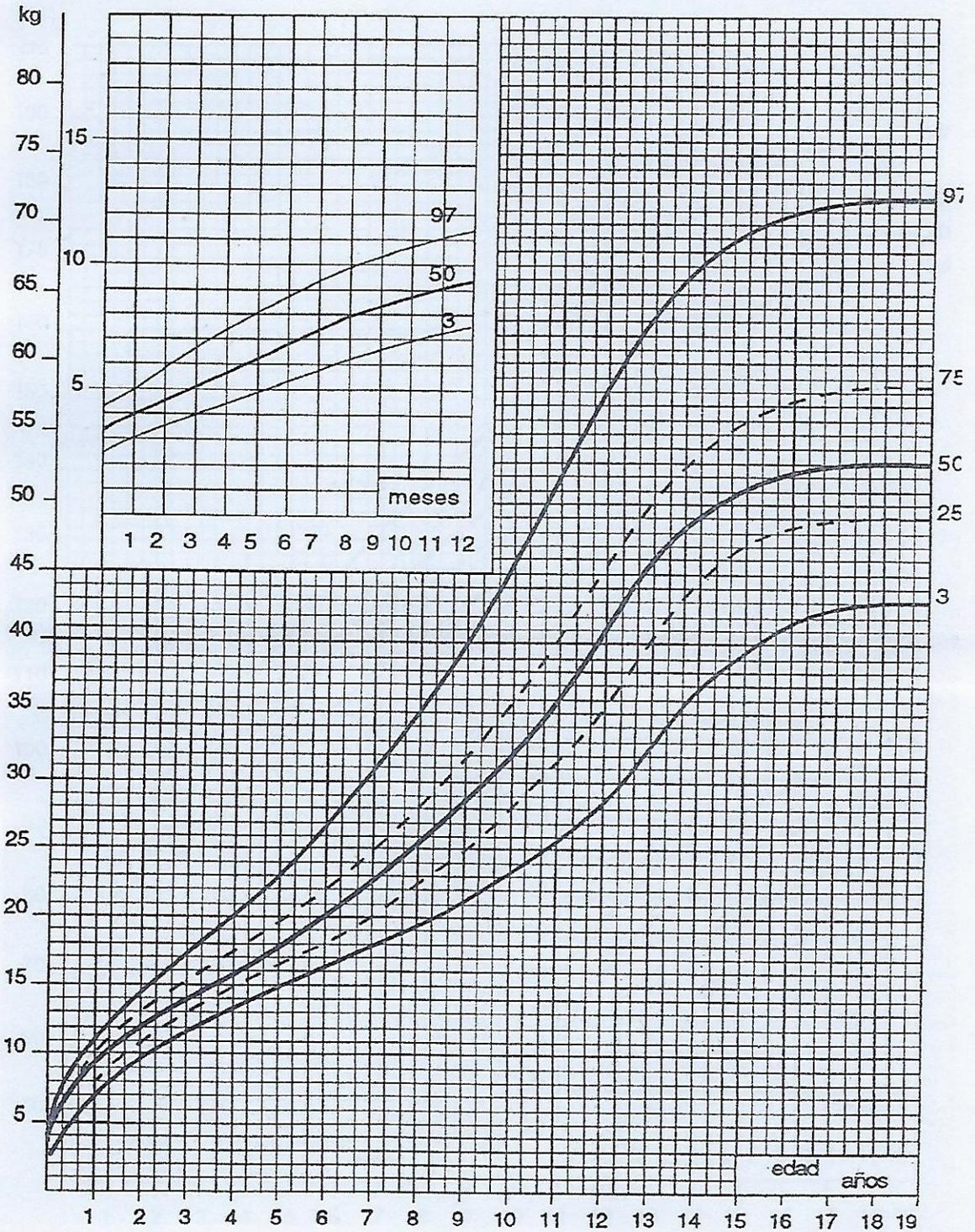
ESCRITURA	ACTIVIDADES NUMÉRICAS	ACTIVIDADES GEOMÉTRICAS	CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Regular	Regular	Regular	Bueno
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Bueno	Muy bueno
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Regular	Regular	Regular	Bueno
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Excelente	Excelente	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Regular	Regular	Regular	Bueno
Muy bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Excelente	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Regular	Regular	Regular	Bueno
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Bueno	Regular	Bueno	Bueno
Muy bueno	Excelente	Muy bueno	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Muy bueno
Excelente	Excelente	Muy bueno	Excelente
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Muy bueno
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Excelente
Regular	Regular	Regular	Bueno
Regular	Regular	Bueno	Bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Excelente
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
Bueno	Regular	Bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Bueno	Bueno	Bueno	Muy bueno
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Excelente
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
Excelente	Excelente	Excelente	Excelente
Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno

TO	MÚSICA	PLÁSTICA	EDUCACIÓN
E			FÍSICA
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Bueno
	Bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Bueno	Bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Bueno	Bueno	Bueno
	Muy bueno	Bueno	Bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Bueno	Bueno
	Bueno	Bueno	Bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Bueno	Bueno	Bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno
	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
	Muy bueno	Muy bueno	Muy bueno

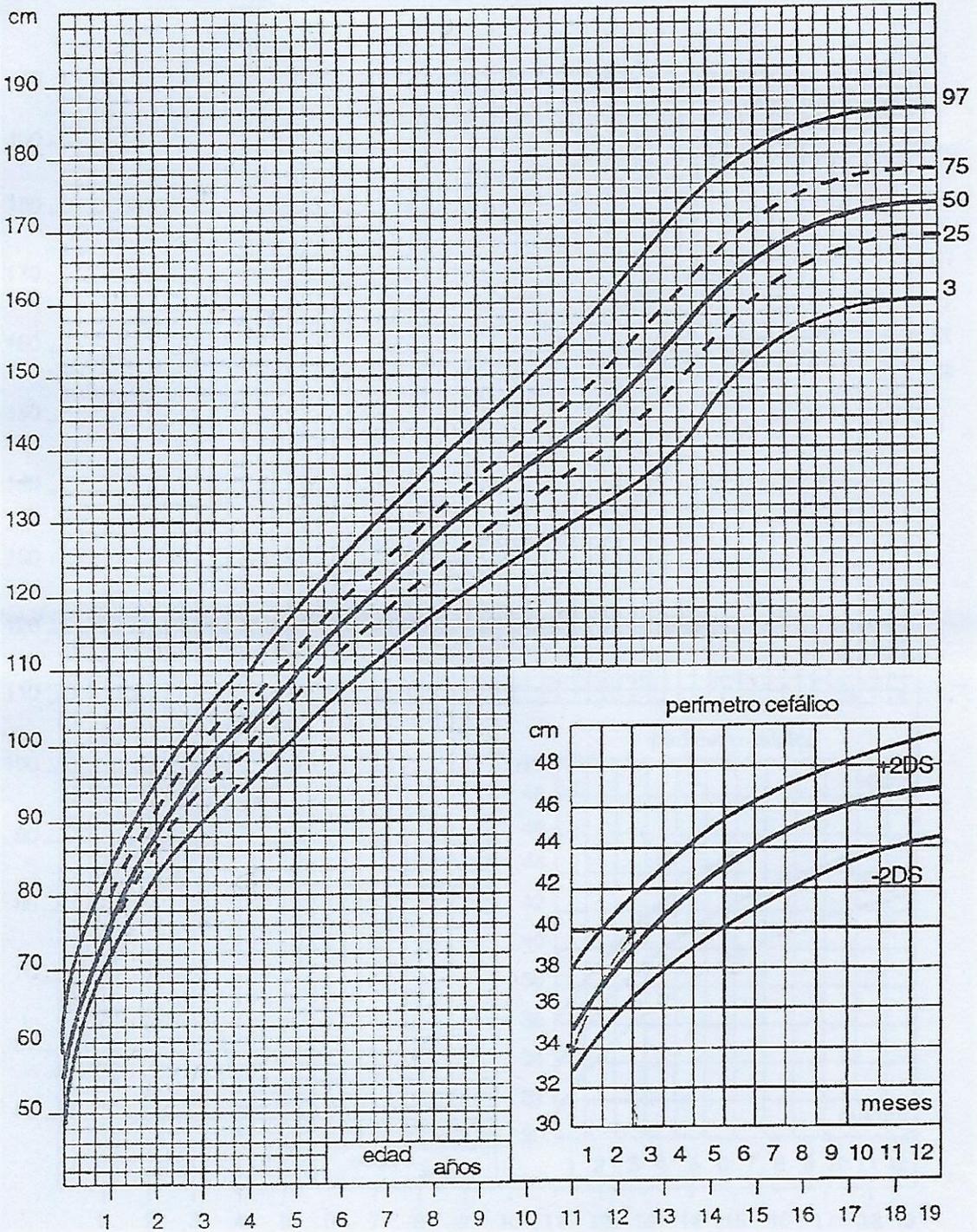
PESO/EDAD - NIÑOS



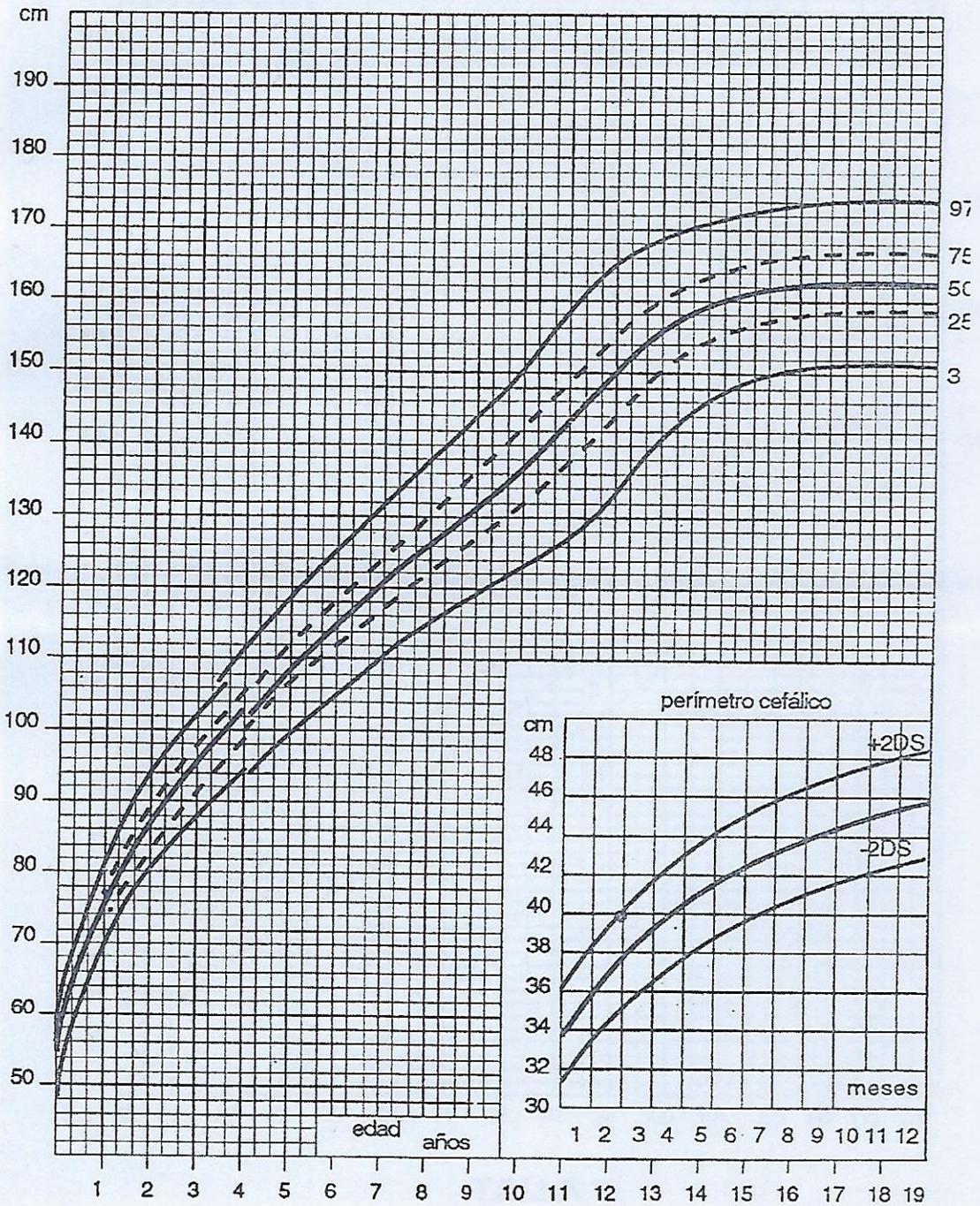
PESO/EDAD - NIÑAS



TALLA/EDAD Y PERIMETRO CEF. NIÑOS



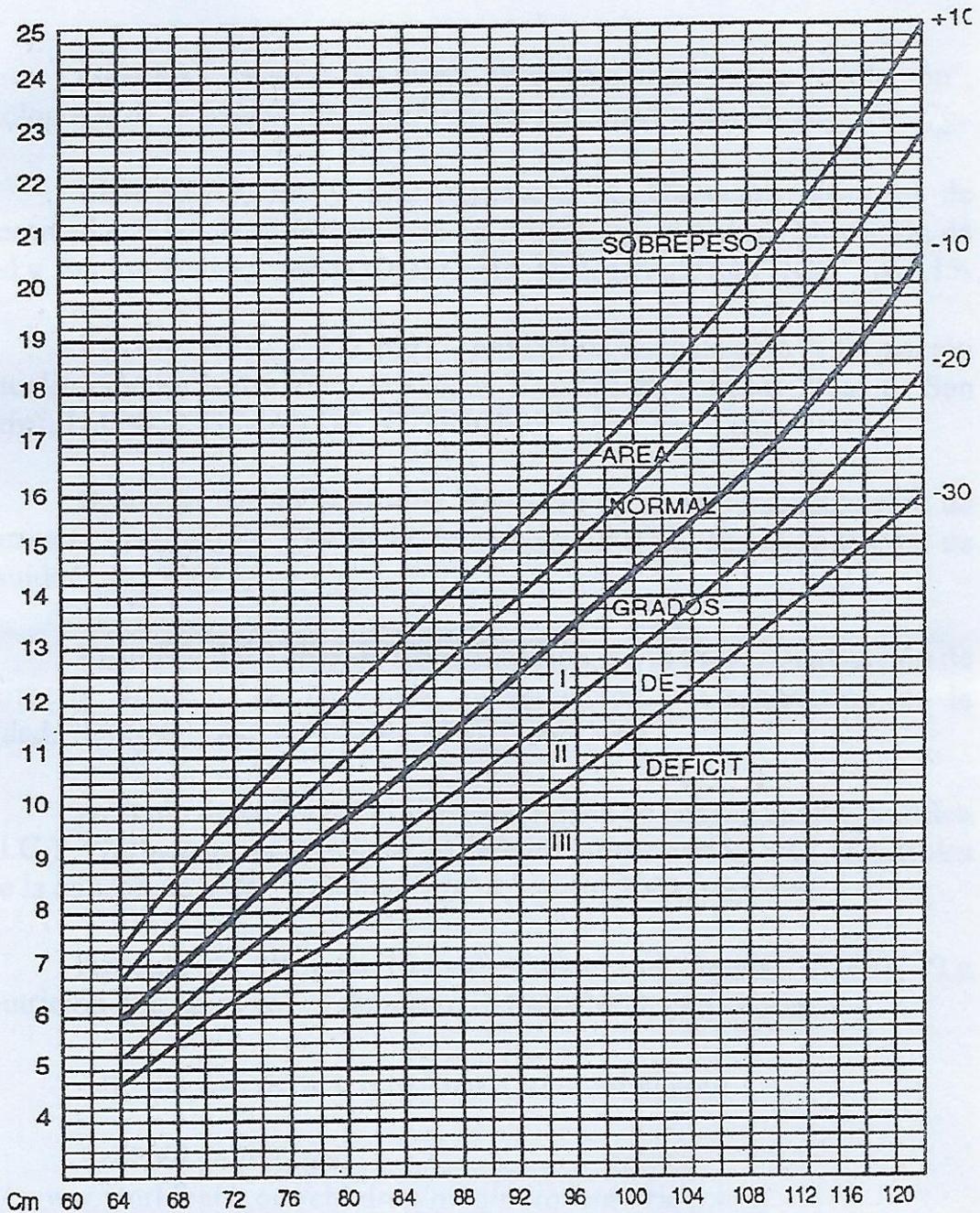
TALLA/EDAD Y PERIMETRO CEF. NIÑAS



RELACION PESO/TALLA

PESO Kg.

Para niñas y niños de 1 a 6 años



TALLA

BIBLIOGRAFÍA

GISPERT, Carlos y otros, "La Psicología y su evolución", Enciclopedia de la Psicología, Editorial: Océano, año tomo: 5, pág. 39 – 76.

MORASSO, M. y LAJARRAGA, H, Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Subsecretaría de Programas de Salud, Ministerio de Salud y Acción Social, "METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO", pág.15-21.

Revista "EPROCAD 2001", Fundación Escuela para la formación y actualización en Nutrición y Diabetes, Hospital de Clínicas "José de San Martín", U.B.A., "TEMAS DE NUTRICIÓN", año 2001, pág. 31-43.

Resumen de la Cátedra de Nutrición de la Profesionalización de Enfermería, Instituto de Docencia, Investigación y Capacitación laboral de la Sanidad, año 2001.

Resumen del Taller de Comunicación, de la Profesionalización de Enfermería, Instituto de Docencia, Investigación y Capacitación de la Sanidad, "DESNUTRICIÓN INFANTIL", año 2003.

Artículo de la Sociedad Iberoamericana de Información Científica (S.I.I.C.), "Influencia beneficiosa de hábitos alimentarios más saludables sobre la calidad de vida", volumen 2 N° 4, agosto 2001, pág. 14.

Artículo de "Revista Nueva", Diario Los Andes, N° 451, "La desnutrición que no se ve", 5 de marzo del año 2000, pág. 32-36.

Artículo de Internet, <http://www.viatusalud.com>.

Artículo de Internet:

<http://www.worldbank.org/children/niño/porque/nutricio.htm>

Artículo de Internet: <http://www.fmed.com> / Desnutrición en Argentina, Cambio Cultural, publicados en la Nación, 15 de setiembre del año 2002.

Artículo de Internet:
<http://colombiamedica.univalle.edu.co/Vol28N°2/nutrición.html>

Artículo de Internet:
<http://ar.geocities.com/paginaperiodismo/paginainvestigativa6>