

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA



INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTROAMERICA Y PANAMA

(INCAP)

## RELACION DE LA DURACION DEL PERIODO DE LACTANCIA MATERNA CON EL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE

## NIDIA AMERICA VALDES REYES

CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES EN NUTRICION Y CIENCIAS DE ALIMENTOS (CESNA)

Escuela de Nutrición

**GUATEMALA, MARZO DE 1979** 

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

#### INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA

# RELACION DE LA DURACION DEL PERIODO DE LACTANCIA MATERNA CON EL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE

Tesis elaborada por

Nidia América Valdés Reyes

Previo a optar el título de

NUTRICIONISTA

en el grado de Licenciado

Centro de Estudios Superiores en Nutrición y Ciencias de Alimentos

Escuela de Nutrición

INCAP T-269

Guatemala, Marzo de 1979

# JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Decano	Lic.	Leonel Carrillo R.
Secretario	Lic.	Luis Fernando Girón
Vocal lo.	Dr.	José Héctor Aguilar
Vocal 20.	Lic.	Eduardo Robles Aguirre
Vocal 3o.	Lic.	Justo Comas Fuxet
Vocal 40.	Br.	Juan Carlos Godoy
Vocal 50.	Br.	Sergio Rodríguez

#### DEDICO ESTE ACTO

A DIOS

A MIS PADRES

Rafael Valdés

América N. de Valdés

Con voz de agradecimiento a sus esfuerzos,

sacrificios y anhelos coronados en este día

A MIS HERMANOS

Rafael Julio Bélgica Eneida

Marta Isabel José Antonio

María Teresa

Con amor

A MIS FAMILIARES

Con especial cariño

A LA FAMILIA ARRIOLA VELA

Con gratitud

A MIS AMIGOS

Especialmente a: Viode, Mirtha, Doris,

Luchy, Marthita y Maricela

Con afecto

#### DEDICO ESTA TESIS

A MI PATRIA PANAMA

AL INSTITUTO DE NUTRICION DE CENTRO AMERICA Y PANAMA (INCAP)

A LA ESCUELA DE NUTRICION DEL INCAP

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, ESPECIALMENTE

A LA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS Y FARMACIA

A LA CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1

A MIS MAESTROS

A MIS COMPAÑERAS DE PROMOCION

En especial a Esmeralda Martínez A.

#### RECONOCIMIENTOS

Expreso el más sincero reconocimiento a los integrantes de mi comité de tesis:

Dra. Susana Judith Icaza

Dr. Juan José Umutia

Dr. Miguel Angel Guzmán

por su valiosa orientación y estímulo en el desarrollo del presente estudio.

Mi agradecimiento a:

Dra. Susana J. Icaza, cuyos conocimientos y enseñanzas contribuyeron a mi formación profesional.

Lic. Gloria de Ocano y Lic. Colbert Bruña M., por su orientación profesional y el constante estímulo que me ofrecieron.

Al personal de la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1, y al personal de la Biblioteca del INCAP, por las facilidades y ayuda que me ofrecieron en la elaboración de este trabajo.

Y a todas aquellas personas que en una u otra forma han contribuído al alcance de este logro académico.

#### AGRADECIMIENTO

Agradezco al Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y a la Fundación Nestlé, el haberme brindado la oportunidad de realizar mis estudios y el presente trabajo de tesis.

				CONTENIDO	Página
ı.	INTF	ODUC	CIO	N	1
II.	ANT	ECEDE	NTES	3	3
	A.	Cara	cterí	sticas de la Leche Humana	3
		1.	Imp	ortancia	3
		2.	Val	or nutritivo	3
		3.	Pro	piedades inmunológicas	6
		4.	Dig	estibilidad	6
	В.	Lact	ancia	a Materna	7
		1.	Ven	tajas de la alimentación al seno materno	8
			a)	Favorece un crecimiento y desarrollo	
				normal	8
			b)	Favorece la interacción madre-niño	8
			c)	Reduce en gran proporción el costo de la	
				alimentación del hijo	9
			d)	Reduce la prevalencia del cáncer de la	
				mama	10
			e)	Es fácil de administrar	10
			f)	Prolonga el período natural de inferti-	
				lidad	11
		2.	Lin	nitaciones	11
			a)	En el niño	11

		1	o) En la madre	Página 11
	C.	Evolu	ción de los Hábitos de la Lactancia Materna	12
	D.	Dest	ete	15
		1.	Causas del destete	16
		2.	Formas de destete	17
	E.	Suple	em entación	17
	F.	Dura	ción de la Lactancia y la Escolaridad	18
III.	PROP	OSITO	S	20
IV.	MATE	ERIALE	S Y METODOS	21
	A.	Mate	eriales	21
		1.	Lugar del estudio	21
		2.	Descripción de la muestra	22
		3.	Instrumento	22
	В.	Méto	odos	22
		1.	Para la selección de la muestra	22
		2.	Para la recolección de los datos	23
		3.	Para el análisis de los datos	23
V.	RESU	LTADO	os	25
	A.	Cara	cterísticas de los Niños	25
	В.	Prim	er Contacto Madre-Niño	26
	C.	Tipo	de Lactancia que los Niños Recibían en el	
		Mom	ento del Estudio	27

			Página
D.	Lact	ancia Materna Durante las Primeras Doce	
	Hora	as de Vida	29
E.	Alim	entos Ofrecidos Durante las Primeras Vein-	
	ticua	atro Horas de Vida	29
F.	Algu	nos Aspectos de la Lactancia	31
	1.	Horario de lactancia	31
	2.	Frecuencia de mamadas	31
		a) Lactancia materna	31
		b) Lactancia mixta	32
	3.	Algunos aspectos del destete	32
		a) Duración y formas de destete	32
		b) Razones del destete	35
G.	Alim	entación Suplementaria a la Lactancia	36
H.	Algu	nos Aspectos Condicionantes de la Relación	
	Lacta	ancia y Nivel de Escolaridad	37
	1.	Nivel de escolaridad de las madres	38
	2.	Ocupación diaria de las madres	41
	3.	Indice de escolaridad compuesto	43
ı.	Cree	ncias de las Madres en Relación con el Efec-	
	to de	el tipo de Leche y la Salud de los Niños	45
DISC	USION	<b>V</b>	51

VI.

	A.	Metodología Aplicada	Página 51
	В.	Alimentos Ofrecidos Durante las Primeras Vein-	
		ticuatro Horas de Vida	51
	C.	Algunos Aspectos de la Lactancia	52
	D.	Alimentación Suplementaria a la Lactancia	52
	E.	Algunos Aspectos Condicionantes de la Relación	
		Lactancia y Nivel de Escolaridad	53
VIL.	RESU	MEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
	A.	Resumen	56
	В.	Conclusiones	58
	C.	Recomendaciones	59
VIII.	BIBL	IOGRAFIA	60
IX.	APENDICE		

#### I. INTRODUCCION

En las últimas décadas la práctica de la lactancia materna ha venido decreciendo en duración y en prevalencia en los países en vías de desarrollo.

El primer año de vida es un período importante para el niño, desde el punto de vista nutricional, por lo que hay que aprovechar la leche
humana, que es un recurso precioso de la naturaleza, y proporciona una
dieta nutricionalmente adecuada para los niños menores de seis meses,
y para los niños mayores es un suplemento proteínico.

La disminución de la práctica de alimentación al seno materno lleva a una desnutrición temprana del niño, con consecuencias para el crecimiento y la salud. Y puede perjudicar el desarrollo socio-emocional de la madre y el niño.

La tendencia a disminuir la alimentación al seno materno, quizás se debe a la falta de divulgación de las ventajas de la leche humana y a la introducción, en gran escala al mercado, de las leches artificiales y otros alimentos suplementarios para niños. Esta tendencia también se ve determinada por factores como el nivel educativo y el ingreso económico de la familia. Por lo tanto la preparación de la mujer mediante educación formal y no formal para la promoción de la lactancia materna debe comenzar mucho antes de la gestación.

El presente trabajo tuvo por objeto analizar, si la variable educación, en las madres que asistieron en demanda de servicios al Centro de Salud No. 1, de la ciudad de Guatemala, tiene relación con la duración del período de lactancia materna.

#### II. ANTECEDENTES

#### A. Características de la Leche Humana

#### 1. <u>Importancia</u>

La leche humana no solo es un líquido complejo, adaptado a la necesidad del niño sino además, y en contraste con las preparaciones a base de leche de vaca, es un tejido vivo, con enzimas activas, hormonas y corpúsculos funcionales (18).

La leche humana es el mejor alimento, ya que proporciona por sí misma una dieta adecuada para los niños lactantes (8,17). Escudero nos dice "que a igualdad de volumen, ningún alimento es igual o mejor que la leche humana" (8). Y este axioma tiene mayor importancia en las comunidades rurales de los países en vías de desarrollo, ya que usualmente es la leche el único alimento fuente de proteína animal, que el niño acostumbra a recibir en uno o dos años (17,18,21).

#### 2. <u>Valor nutritivo</u>

La superioridad de la leche humana sobre la leche de vaca u otros alimentos, puede explicarse por su compleja composición (32). Es fuente importante de proteínas de alta calidad, vitaminas y minerales; su composición de aminoácidos es buena y se ha logrado usar como norma de referencia para reconocer el valor de la proteína, o sea como un patrón técnico de excelencia proteínica (17,18).

La secreción de la glándula mamaria tiene aspectos diferentes desde el primer día en que se inicia, hasta los 30 días siguientes. Encontramos varios tipos de leche: el primer líquido secretado post-parto es el calostro, que contiene gran cantidad de proteínas y minerales, especialmente sodio y potasio, es rico en vitamina A y contiene mayor concentración de anticuerpos que la leche madura, y menos azúcar y grasa que ésta. La segunda leche llamada "leche intermedia", "leche de transición" o "leche calostrada", es ilamada así por el aspecto que tiene durante la transición entre el calostro y la leche madura; ésta es la leche que secreta la madre después de la segunda semana post-parto. Y la tercera, es la que encontramos al final del primer mes, cuando después de sufrir ciertos cambios graduales, se estabiliza y, adquiere las características de la leche humana madura (2,9,25).

La leche humana tiene una composición adecuada para el lactante menor de seis meses de edad, es rica en cistina, lipasa y contiene, gran cantidad de nucleótidos para la síntesis de proteína (14,51).

Se ha encontrado que los fosfoglicéridos del calostro son ricos en ácidos grasos politinsaturados de cadena larga, necesarios para el crecimiento de las células del cerebro (3,7,14).

Las variaciones en el poder alimenticio de la leche materna, se asocian con un aumento del contenido de lípidos en la leche. En la investigación de Crawford se encontró que cada vez que el recien naci-

do, toma el seno materno se encuentra que la primera secreción tiene un mayor contenido de agua y que la parte final de la secreción es rica en lípidos. Este sistema ofrece al recién nacido un medio para satisfacer los requerimientos de agua y nutrimentos y a la vez actúa como un mecanismo de control del apetito (9).

Algunas investigaciones demuestran que la leche humana varía en sus diferentes fases y de acuerdo con las diferencias individuales (8). Se ha encontrado que su valor nutritivo es como sigue: (14,25).

Composición de la leche humana en 100 mililitros

Energía, Kcal	<b>7</b> 5
Agua, g	87.1
Sólidos totales, g	12.9
Proteína, g	1.1
Grasa, g	4.5
Lactosa, g	6.8
Cenizas, g	0.2
Calcio, mg	34.0
Fósforo, mg	14.0
Vitaminas	
Vitamina A, U.I.	189.8
Tiamina, mg	0.016
Riboflavina, mg	0.036

0.147

Vitamina C, mg

4.3

## 3. Propiedades inmunológicas

La alta concentración de inmunoglobulina A secretoria, que es el componente principal de los anticuerpos existentes en el calostro, protegen al recién nacido contra: infecciones por bacterias y virus patógenos. Además, la concentración del factor bífido, sustancia protectora de la leche humana que está relacionada con la proliferación de bífidobacterias en el lumen intestinal, ayuda a formar un ambiente favorable para el establecimiento de protozoos y bacterias enteropatógenas (16,25,30,31,40,52). Se ha encontrado que el lactante alimentado con leche humana mantiene un medio intestinal adecuado para el buen desarrollo de la microflora (9,30).

Las heces del niño alimentado con leche humana tiene un pH inferior al del niño alimentado con leche de vaca. El contenido de bacterias de lactobacilos es mayor, ya que los niños alimentados artificialmente tienen más bacilos aerobios, Gram negativo (25,28).

#### 4. <u>Digestibilidad</u>

La leche humana, a diferencia de muchos sustitutos alimenticios se digiere fácilmente, pues necesita menor cantidad de jugos
gástricos para su digestión (15). El tiempo de evacuación gástrica es
más rápido en niños alimentados con leche humana debido a la pobreza

de caseina que da origen a la producción de coágulos finos que se desintegran fácilmente en el estómago (25). La leche humana contiene gran cantidad de oleína, ácido graso que es fácil de absorber (25).

#### B. <u>Lactancia Materna</u>

Se conoce como lactancia materna el período en el cual el recién nacido es alimentado por medio de la leche de la madre, constituyendo por su naturaleza una prolongación de la seguridad intrauterina durante el período de transición en que el niño ha de adaptarse a su nuevo medio (41).

La alimentación al seno materno debe comenzar dentro de las doce primeras horas de vida, pero es preferible que sea inmediatamente después del parto tan pronto como lo permita el estado general del niño y la madre, para aprovechar el mayor período sensitivo de la madre (25,48).

El niño debe estar con ella en el mismo cuarto, si esto no es posible, entonces debe llevársele cada tres horas durante el día y cada cuatro horas durante la noche.

En cada toma se le deben dar ambos pechos, porque sirve de estímulo en la secreción de la leche de la madre. El período de las mamadas oscila entre cinco y veinte minutos, el tiempo depende del vigor con que succione el niño y de la cantidad y facilidad con que ingiere la leche (25, 30,34). Muchas madres cuyos sentimientos sobre la lactancia natural son ambivalentes, podrán lactar al niño con toda normalidad si son tranquilizadas y estimuladas por parte del médico cuya propia convicción concede a la lactancia materna el lugar que le corresponde en la alimentación del niño (25). Las dificultades que la madre a veces encuentra para darle el pecho al lactante pueden ser ocasionados por la forma de darlo y no por defectos cuantitativos de la leche misma, como puede suponerse (25).

#### 1. Ventajas de la alimentación al seno materno

- a) Favorece un crecimiento y desarrollo normal Hay varios estudios, entre ellos las investigaciones en Guatemala y México, donde se ha podido comprobar que los niños menores de seis meses, criados al pecho se desarrollan generalmente bien y los aumentos de peso y estatura son muy satisfactorios en cualquier ambiente, es decir que en esta edad la tasa de crecimiento es similar a la de los países desarrollados (6,39,47,56).
- b) Favorece la interacción madre-niño Es importante en el niño lograr la interacción con su madre a través de una lactancia materna sin limitaciones. La succión del lactante es un medio que sirve para su alimentación y a la vez remedia todo tipo de incomodidades y temores: el niño se tranquiliza con el contacto de su boca con el pezón y el de su cuerpo con la madre. Es una situación que tiende a for-

mar un fuerte vínculo entre ambos y favorece el establecimiento temprano del amamantamiento (36). La madre recibe un estímulo agradable y
además es para ella una experiencia satisfactoria porque tiene la sensación de cumplir con su deber y de ser indispensable, y al niño se le
proporciona una relación con su madre íntima, confortable y duradera
(25,33,48).

Estudios realizados con madres que estuvieron con sus hijos en contacto físico durante 45 minutos después del parto, mostraron ser más afectivas con los niños. Estos estudios sugieren que el período sensitivo materno es menor de doce horas y revelan, que el contacto intimo temprano entre la madre y su hijo puede aumentar la incidencia y la duración del período de lactancia materna (48).

c) Reduce en gran proporción el costo de la alimentación del hijo - Esta economía (4) es obligada en la mayor parte de la población donde el costo de los substitutos de la leche humana en distintas formas de preparación están fuera del alcance financiero de los padres interesados (54). Por otro lado, si el destete es prematuro la compra de la leche o substitutos de la alimentación del niño originan un incremento en la demanda y en los precios, reduciendo de este modo las posibilidades que los padres pobres puedan proporcionar (54).

Aunque al lactante se le compren todos los alimentos, basándose en raciones dietéticas conservadoras, la lactancia materna

tendrá menor costo que la lactancia artificial (27). En estudios realizados en los Estados Unidos de América, en junio de 1970, se encontró que la lactancia natural representaba un costo de \$2.52 por semana y la lactancia artificial con leche de vaca era de \$2.81, ésto sin incluir costo de biberones y esterilización (27). El estudio de Quezada y Dardón hace una estimación económica de la lactancia artificial para la población de Guatemala, tomando el promedio del salario mínimo, ajustado para la industria y la agricultura, establecido por el Ministerio de Trabajo y Previsión Social para el año de 1973. Encontraron que la familia gasta en la compra de leche el 21.5% (Q.12.49) del salario mensual cuando el niño está en su primer mes de vida y 29.9% (Q.17.35) a los tres meses (44).

- d) Reduce la prevalencia del cáncer de la mama Por mucho tiempo se ha creído que con una lactancia prolongada, como en el Japón, la frecuencia del cáncer de la mama es mucho menor que la correspondiente a otras sociedades en que la lactancia natural es breve o nula como en los Estados Unidos. El efecto de la lactancia en la reducción del cáncer de la mama se puede relacionar con los cambios hormonales que la acompañan (26,35,56).
- e) Es fácil de administrar El aspecto práctico de la alimentación natural, es evidente. La leche materna está siempre a la temperatura adecuada, disponible las 24 horas del día, donde quiera

que se encuentren la madre y el hijo. Se encuentra siempre fresca y se evitan errores en el cálculo o en las preparaciones de mezclas, quedando reducidas las probabilidades de un trastorno alimentario (18, 25,54).

f) Prolonga el período natural de infertilidad - Ultimas investigaciones demuestran que la frecuencia de embarazos es mayor en los primeros nueve meses posteriores al parto, en las madres que no dan de mamar. Otros investigadores afirman que aún cuando la lactancia no es un anticonceptivo perfecto, puede contribuir a espaciar los partos, en las madres que alimentan a sus hijos, sólo con leche materna. Este período de infertilidad puede prolongarse de seis meses a dos años, pero no garantiza la prevención de un nuevo embarazo. A veces la duración de la lactancia materna depende en parte de si la madre está convencida de que mientras amamante al niño no pueda concebir (20, 47,53,56).

#### 2. <u>Limitaciones</u>

- a) En el niño Pueden haber condiciones en él, que dificulten o hagan imposible la lactancia como lo son: labio leporino completo y debilidad congénita (prematuro) (34).
- b) En la madre Las limitaciones de la lactancia materna se pueden dividir en causas locales y generales. Entre las causas locales están las malformaciones del pezón, grietas rebeldes y dolorosas,

infecciones severas de las mamas que impiden la lactancia. También se incluyen en este grupo a la agalactia, que es la falta absoluta o casi completa de la secreción láctea; y entre las causas generales están la tuberculosis, que constituye un peligro para el niño debido a la posibilidad de contagio por la leche o por el aire (3,34).

Las enfermedades debilitantes como anemia severa, insuficiencia cardíaca, pulmonía, epilepsia y nefritis; la enfermedad mental ante la posibilidad de que el niño sea maltratado por la madre; y las enfermedades agudas, como fiebre tifoidea, fiebre perniciosa, bronconeumonía, por el peligro de contagio o por la secreción disminuída de leche. Es poco frecuente que la leche contenga alergenos frente a los cuales el niño esté sensibilizado; en esos casos, debe alejarse el alergeno de la dieta de la madre (3,25,34).

#### C. Evolución de los Hábitos de la Lactancia Matema

Desde tiempos muy remotos, según datos registrados en la historia, la forma de alimentar a los niños ha cambiado de lugar a lugar y de una cultura a otra. Esto se debe al proceso de adaptación del hombre a la nueva forma de vida, a los alimentos disponibles, a las costumbres y tradiciones, las cuales algunas veces complican la alimentación de los niños, mediante prácticas dañinas y superticiosas (16,18, 27).

Históricamente, a la leche humana se le ha reconocido a nivel

universal como el medio ideal para alimentar al lactante. Con respecto a este hecho se hallan frecuentes referencias en el folklore, la religión y los sistemas de valores (4). Por ejemplo en el antiguo Egipto, se recomendaba que la lactancia materna se prolongara durante tres años y el Corán prescribe "que las madres amamanten a sus hijos durante dos años" (4,16). Una ley real espartana del siglo cuarto antes de Cristo ordenaba a las madres que criaran a sus hijos amamantándolos (4). En Etiopía se observó que en algunas comunidades tradicionales habían diferencias en el tiempo de la lactancia de los niños según el sexo: los varones tenían mayor período de lactancia que las niñas, porque los primeros necesitaban más fuerza.

En el altiplano de Guatemala, durante el período colonial, los indios mayas-quiché amamantaban al pecho a sus hijos desde el nacimiento, y si tenían leche la práctica la continuaban hasta los tres o cuatro años, porque esto hacía que la gente tuviera más fuerza. La mujer indígena tenía mucha leche, según Landa citado por Tejada, por tomar una bebida caliente en la mañana, por moler maíz en piedra y no llevar los pechos apretados. Los mayas desconocían la leche de los animales domésticos como alimentación humana, por eso utilizaban nodrizas como sustitutas de la madre en la alimentación del niño (24,47,52).

En Guatemala debido a las distintas etapas de aculturación, las comunidades se han dividido en:

- l. Tradicional indígena La madre amamanta a sus hijos desde unas pocas horas después del parto y ésta práctica la continúan, incluso durante el nuevo embarazo, hasta algunas semanas antes del parto (46). En estas comunidades el promedio de lactancia es de 24 ó
  26 meses (30).
- 2. Indígena modificada y clase rural pobre ladina Este grupo amamanta por primera vez a sus hijos después del tercer o cuarto
  día del nacimiento (46).
- 3. Clase urbana pobre En este grupo de pocos recursos económicos, es común que al año, el niño ya no reciba la leche de la madre (46). Investigaciones realizadas, informan de diferentes períodos
  de lactancia, comprendidos entre los tres y nueve meses (48).

Solien de González y Béhar en un estudio realizado en Guatemala, encontraron que la mayoría de las madres no le daban alimentación materna al recién nacido hasta el tercer día post-parto, porque el calostro no era conveniente, aunque existe variación entre las diferentes áreas. En un estudio, en Santa María Cauqué (Guatemala) se encontró que el niño durante sus primeros dos o tres días, es alimentado al seno materno por un familiar u otra mujer de la comunidad que también esté dando pecho. Se encontró que todos los niños del estudio recibieron lactancia materna y algunos calostro tan pronto nacieron (22, 30,47).

También se acostumbra dar al niño agua hervida, sóla o con azúcar, aceite sólo o con hierbas, ésta última práctica es muy común y es usada como laxante, para proteger al niño de los parásitos intestinales (10,13,19,30,47).

Los cambios culturales que se producen en las regiones en vías de desarrollo amenazan la seguridad de la lactancia materna cuando se recurre a la alimentación artificial del lactante en forma inoportuna e inadecuada (41).

La aplicación de la tecnología en este siglo ha logrado un desarrollo tal, especialmente en lechería, en la elaboración de alimentos infantiles, en la higiene del medio ambiente y en el nivel socio económico y educativo que han hecho factible la alimentación artificial de los lactantes y así en los países industrializados se nota que conforme avanza la tecnología hay una disminución paralela en la duración de la lactancia materna, situación que representa un problema real para el presente y aún para el futuro (16,17,18).

#### D. <u>Destete</u>

Aunque no se han utilizado muchos estudios sobre el momento del destete, en América Latina, se conoce que no hay uniformidad a este respecto. En Chile, el destete tiene lugar durante los primeros meses de vida, en Colombia de los seis a los nueve meses (46) y en el área rural indígena de Guatemala se prolonga hasta los 24 ó 26 meses (30).

Al niño comúnmente se le deja de dar el pecho cuando tiene entre seis y veinticuatro meses, aunque cada día hay más niños que se destetan a edades más tempranas (15,46). La práctica tradicional de continuar la lactancia por largos períodos de tiempo tiende a desaparecer debido a distintos factores de orden ambiental que modifican las estructuras sociales, costumbres y creencias de los pueblos (32).

#### 1. <u>Causas del destete</u>

Jelliffe afirma, que existen pruebas en todo el mundo de que la tendencia a reemplazar la alimentación al seno materno por la artificial con fórmulas dadas con biberón va en aumento (17). Este fenómeno se debe a varios factores como son:

- a) El incremento de la publicidad y la comercialización de los productos lácteos (1,32).
- b) La introducción prematura de fórmulas, agua azucarada o agua sola (42).
- c) El aumento de madres que trabajan, porque para ellas el usar la lactancia artificial significa una oportunidad de incorporarse a sus labores y de absorber parcialmente el incremento que experimentará el presupuesto familiar (4,18,46,54).
- d) El concepto de progreso por imitación, ya que se considera que la adopción de costumbres de los grupos sociales privilegiados confiere prestigio (4,46). El alimentar con fórmula láctea se está con-

virtiendo en un símbolo de posición socio-económica alta, puesto que representa una inversión o un gasto regular de dinero, o sea que el biberón se ha convertido en representante de status social (1,15,46).

Burgess (5) señala que a menudo la lactancia materna es considerada como anticuada, un signo de atraso, una práctica vulgar y campesina.

e) La importancia que algunas madres dan a la estética del busto y a la conservación de su figura en general (46).

#### 2. Formas de destete

Algunos autores dicen que el destete debe verificarse entre seis y nueve meses sustituyendo una mamada por un biberón cada mes, para que al llegar el niño a los 12 meses, su alimentación se adapte a la dieta familiar (3,12).

Existen diferentes formas de destetar al lactante; hay comunidades donde se acostumbra a dar golosinas como sustitutos de la leche humana, en otras se practica la separación de la madre y el niño, enviando a éste a casa de algún familiar (16).

#### E. Suplementación

En Centro América y Panamá el período en que se administra alimentación suplementaria al lactante, se inicia en forma variada a partir de los tres meses de edad, siempre y cuando las condiciones económicas, geográficas y culturales de la familia lo permitan. Juárez en-

contró en un área rural de Guatemala que la cantidad de alimentos que se da al niño, es inferior a sus necesidades nutricionales (22,52).

En el estudio de Santa María Cauqué se encontró que los primeros suplementos se introducen en el segundo mes, el más común es el agua azucarada (30). En el área rural de Guatemala los niños reciben alimentos suplementarios a partir del sexto mes usando alimentos variados, pero en poca cantidad y baja frecuencia en su consumo (22, 30,49). Y en el área urbana la suplementación es más temprana, se les da frutas, vegetales amarillos, cereales y carnes; en forma de jugos, purés, atoles y caldos (49).

#### F. <u>Duración de la Lactancia Materna y la Escolaridad</u>

En el campo de la nutrición como en otros, la educación es el proceso esencial para transmitir el conocimiento científico que ha de aplicar el individuo. Sin embargo, la facilidad con que éste se pueda educar depende en gran medida del nivel de escolaridad existente (41). Es importante por lo tanto, que la educación en nutrición se incluya en los programas de todos los ciclos de enseñanza, pero siendo la educación primaria la que tiene carácter obligatorio en los países de Latinoamérica, es allí donde corresponde la mayor responsabilidad de esta tarea (37). Este tipo de educación, a ese nivel, puede tener efectos de largo alcance cuando los niños crezcan y se conviertan en cabezas de familia (45).

La educación de los padres está relacionada con las prácticas de alimentación familiar (45). La educación del padre actúa a través de la educación que posee la madre que es la responsable directa de la alimentación de sus hijos (32,45). Ella debe tener conocimientos sobre la importancia de la lactancia matema para la salud, las técnicas adecuadas para una lactancia materna satisfactoria, suplementación de ésta y el destete en general (10,37,38). La educación de la madre debe ser coherente y sin contraindicaciones (41).

El analfabetismo representa una barrera para los medios de comunicación contemporáneos y ayuda a perpetuar conocimientos tradicionales, muchos de los cuales perjudican al individuo y a la comunidad (41). Al mismo tiempo estudios realizados en la India y Filipinas demuestran que las madres alfabetas tienden a lactar menos tiempo a sus hijos, mientras que las madres analfabetas continúan la lactancia por un período más prolongado (11,43,57).

Los antropólogos, debido a la relación existente entre la lactancia artificial y las diferencias sociales han considerado la duración de la lactancia materna como una medida inversa de la aculturación de algunos países. En la mayoría de los países en desarrollo, a mayor sofisticación, menor es el tiempo de lactancia (1,5,17).

En Guatemala no se han realizado estudios que investiguen la relación de la duración de la lactancia materna con el grado de escola-ridad, lo que motivó el presente estudio.

#### III. PROPOSITOS

- A. Conocer la duración de la lactancia materna en madres con niños menores de 18 meses que demanden atención en la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1.
- B. Relacionar la duración de la lactancia materna con el nivel de escolaridad de la madre.
- C. Conocer las razones por las cuales las madres dejaron de amamantar a sus hijos.

#### IV. MATERIALES Y METODOS

#### A. <u>Materiales</u>

#### 1. <u>Lugar del estudio</u>

El estudio se realizó en la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1, de la ciudad de Guatemala, en el transcurso de cuatro semanas comprendidas entre los meses de noviembre y diciembre de 1977.

En esta clínica se desarrolla el Sub-programa Infantil en el que se presta atención médica a niños de cero meses de edad a seis años y se brinda orientación a las madres en varios aspectos relacionados con la salud del niño, entre los que se incluyen la alimentación del mismo. El horario de trabajo es de 7:00 a 15:30 horas.

El control médico se realiza con la siguiente periodicidad:

Edad	de	i niño	Control medico
0	a	5 meses	Mensual
6	a	11 meses	Bimestral
12	a	23 meses	Trimestral
2	a	6 años	Cuatrimestral

La Clínica del Niño Sano, ha establecido, para el control médico del niño, siete citas para primeras consultas y 43 citas para reconsultas. La asistencia total en promedio es de 50 niños por día. Por lo tanto, la muestra estudiada representa un 17% de la población aten-

dida durante un mes.

#### 2. <u>Descripción de la muestra</u>

La muestra incluyó 168 niños y sus respectivas madres, en su mayoría (97%) ladinas y pocas (3%) indígenas, con diferente formación educativa y residentes en distintas zonas de la ciudad de Guatemala.

Las madres estaban comprendidas entre las edades de 15 a 43 años. Los niños demandaron atención médica de la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1.

#### 3. <u>Instrumento</u>

El cuestionario "Duración de la lactancia matema en relación con el nivel de escolaridad de la madre", fue el instrumento que se usó para entrevistar a las madres, que contuvo los siguientes aspectos:

- a) Datos generales del niño y la madre
- b) Nivel de escolaridad de los padres
- c) Aspectos generales sobre lactancia y destete
- d) Alimentación suplementaria
- e) Creencias de las madres sobre el efecto de los distintos tipos de leche y la salud de sus hijos.

#### B. <u>Métodos</u>

#### 1. Para la selección de la muestra

La selección de los niños se realizó paralelamente a la recolección de los datos, en los días de consulta para los niños de las
edades ya indicadas, o sea los días lunes, miércoles y viernes de cada
semana.

Se incluyeron en el estudio todos los niños que demandaron atención médica de la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1, que no fueran primogénitos y llenaran las siguientes condiciones:

- a) Sanos, nacidos a término y de parto normal.
- b) Lactancia materna durante la primera semana de su nacimiento.
  - c) Edad de uno a dieciocho meses.
  - d) Llevados a consulta en la Clínica por sus madres.

Se eliminaron los primogénitos para evitar las influencias a que están expuestas las madres primigestas.

## 2. Para la recolección de los datos

La información se obtuvo de las madres, por entrevista directa antes de consulta médica (55) y el número de la ficha se tomó del
registro médico de cada niño y se anotaron todos estos datos en el formulario incluído en el apéndice No. 1.

#### 3. Para el análisis de los datos

- a) Características de la muestra:
  - i. Niños Los niños se clasificaron según las ca-

racterísticas siguientes: número de orden de nacimiento, sexo y edad.

Para el número de orden de nacimiento se hicieron cinco grupos que
fueron segundo, tercero, cuarto, quinto, sexto y más; para la edad se
hicieron cuatro grupos con tres meses de intervalos para los tres primeros grupos así de uno a tres, cuatro a seis, siete a nueve y el último
con las edades de diez y más.

- ii. Madres Las madres se clasificaron en grupos de acuerdo al tipo de alimentación que proporcionaban a sus hijos (materna, mixta y artificial). En cada grupo se distribuyó a las madres por edad, nivel de escolaridad, ocupación diaria y horas de trabajo.
- b) Lactancia y escolaridad El nivel de escolaridad de la madre y el padre, se determinó por el último grado aprobado. Las madres se clasificaron de acuerdo a dicho nivel.

El índice de escolaridad compuesto se obtuvo sumando grados aprobados de los padres y dividiéndolos por 18. Se tabularon ambos índices para cada familia.

Se utilizaron pruebas de "Ji " cuadrado para establecer estadísticamente si la duración del período de lactancia matema del
niño depende o se asocia al nivel de escolaridad de la madre.

#### V. RESULTADOS

#### A. <u>Características de los Niños</u>

En el Cuadro No. 1 se presentan los 168 niños incluídos en el estudio, 79 niños (47%) eran del sexo femenino y 89 (53%) del sexo masculino. El mayor número de niños (45%) estaban comprendidos dentro de la categoría de segundos hijos; le siguieron los terceros con un 29%, los cuartos con un 15% y el resto constituyeron el 11%. El número decreció conforme aumentó el número de orden de nacimiento.

La edad de los niños en el momento de la recolección de los datos osciló de un mes hasta los dieciocho meses; 101 (60%) de ellos tuvieron una edad de seis meses o menos y 67 (40%) siete meses o más.

CUADRO No. 1

NUMERO DE ORDEN DE NACIMIENTO Y SEXO EN NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Número de orden	Sex	0			
de nacimiento	Femenino	Masculino	T	Total	
			No.	%	
Segundo	32	43	75	45	
Tercero	23	26	49	29	
Cuarto	14	11	25	15	
Quinto	5	7	12	7	
Sexto y más	5	2	7	4	
Total	79	89	168		
Porciento	47	53		100	

#### B. Primer Contacto Madre-Niño

El Cuadro No. 2 muestra el tiempo transcurrido entre el nacimiento y el primer contacto madre-niño en los 159 niños nacidos en hospitales. Se observó que el 95% de los niños estudiados nacieron, en el Hospital San Juan de Dios, en el Hospital Roosevelt o en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) y sólo el 5% nació en su casa. Al relacionar el tiempo transcurrido entre el nacimiento de los niños y el lugar de nacimiento, se observó que el 47% de los niños que nacieron en el hospital, tuvieron contacto con su madre antes de las 13 horas, el 38% lo tuvieron entre las 13 y 24 horas y el 15% restante de 25 horas a más, después del parto.

CUADRO No. 2

TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL NACIMIENTO Y EL PRIMER CONTACTO MADRE-NIÑO DE LOS 159 NIÑOS NACIDOS EN HOSPITALES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

	Tier	npo		Nacimient	o en Hospital
	(hor	as)		Número	Porciento
De	1	a	3	6	4
De	4	a	6	17	11
De	7	a	9	26	16
De	10	a	12	25	16
De	13	a	15	7	4
De	16	a	18	9	6
De	19	a	21	5	3
De	22	a	24	40	25
	Más	de	25	24	15
	Tot	a l	<b>.</b>	159*	100

<sup>\*</sup> Se excluyeron 9 niños que nacieron en sus casas.

### C. <u>Tipo de Lactancia que los Niños Recibían en el Momento</u> del Estudio

En el Cuadro No. 3 se presenta el número de orden de nacimiento y el tipo de lactancia. Se observó que, al considerar conjuntamente la lactancia materna y la lactancia mixta, el porciento de niños amamantados, aumentó conforme aumentó el número de orden de nacimiento,
ya que éste fue de 52% para el segundo hijo y de 86% para los mayores.

En cuanto a la lactancia artificial las cifras indicaron que el porciento de niños lactados al pecho disminuyó de acuerdo al número de orden de nacimiento, así para el segundo hijo es de 48% y para el sexto o más hijos es de 14%.

CUADRO No. 3

NUMERO DE ORDEN DE NACIMIENTO Y TIPO DE LACTANCIA DE NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1977.

Número de orden	Tipo de Lactancia										
de nacimiento	Materna		Mix	ta	<u>Artifi</u>	<u>cial</u>	Total				
	No.	%	No.	%	No.	%_	No.	%			
Segundo	22	29	17	23	36	48	75	100			
Tercero	12	24	15	31	22	45	49	100			
Cuarto	7	28	8	32	10	40	25	100			
Quinto	4	33	5	42	3	25	12	100			
Sexto y más	2	29	4	57	1	14	7	100			
TOTAL	47		49		72		168				
Porciento	28		29		43		100_				

 $x^2 = 9.379$  N.S.

En el Cuadro No. 4 se presenta una distribución de los 168 niños incluídos en el estudio, según la edad del niño y el tipo de lactancia que recibió en el momento de la entrevista. Las cifras indican que
el 43% de los niños recibió lactancia artificial, 28% lactancia materna
y 29% lactancia mixta. Se pudo observar que 134 niños (80%) tuvieron
de uno a nueve meses y 34 niños (20%) de 10 a 18 meses de edad.

De los 34 niños incluídos en el intervalo de diez y más meses de edad se encontraron 15 niños mayores de 12 meses, dos (1%) recibieron lactancia mixta y 13 niños (8%) lactancia artificial; no hubo niño mayor de 12 meses que recibiera únicamente lactancia materna.

EDAD Y TIPO DE LACTANCIA EN NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO ME-SES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUA-TEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977.

CUADRO No. 4

Edad			Tip	o de	Lactan	cia		
(meses)	Mate	Materna		Mixta		cial	To	tal
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
1 - 3	20	40	15	30	15	30	50	100
4 - 6	14	27	16	31	21	42	51	100
7 - 9	10	30	10	30	13	40	33	100
10 y más	3	9	8	23	23	68	34	100
TOTAL	47		49		72		168	
Porciento	28		29		43		100	

#### D. Lactancia Materna Durante las Primeras Doce Horas de Vida

En el Cuadro No. 5 se compara el número de niños que recibieron lactancia materna durante las primeras 12 horas de vida y el nivel de escolaridad de la madre.

Como se puede observar, el número de niños que recibieron lactancia materna antes de las 12 horas, no está sujeto a nivel de escolaridad de la madre.

CUADRO No. 5

LACTANCIA MATERNA RECIBIDA DURANTE LAS PRIMERAS DOCE HORAS DE VIDA EN NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES Y NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1977.

Lactancia ma- terna durante las primeras 12 horas de	Ning	uno	Nive	Pri	escola maria 4-6		de la Secuno Parcia comp	laria al o	Total		
vida	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
Si	14	18	20	26	32	42	11	14	77	100	
No	19	21	19	21	38	41	15	17	91	100	
TOTAL	33		39		70		26		168		

 $x^2 = 0.749$  N. S.

# E. <u>Alimentos Ofrecidos Durante las Primeras Veinticuatro Horas de Vida</u>

Se presentan en el Cuadro No. 6 los alimentos ofrecidos al niño en

las primeras 24 horas de vida. Estos alimentos estuvieron sujetos en el 95% de los niños a las normas de alimentación de los centros hospitalarios. Puede observarse que los alimentos ofrecidos al niño en orden de frecuencia fueron: agua hervida, 91 niños (54%), agua hervida y leche en pacha, 18 niños (11%), leche en pacha, 16 niños (9%), agua hervida con azúcar, 12 niños (7%). Entre otros cabe mencionar: agua de arroz hervida, a un niño, agua azucarada con canela, a un niño y agua con Gluco-B, a un niño, correspondiendo un 2% a estos tres niños. No recibieron algún tipo de alimento, 28 niños (17%).

CUADRO No. 6

ALIMENTOS OFRECIDOS DURANTE LAS PRIMERAS VEINTICUATRO HORAS
DE VIDA A NIÑOS QUE ASISTIERON A LA CLINICA DEL NIÑO SANO DEL
CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977.

Alimentos	Niñ	os	
AIIIIeiios	No.	%	
Agua hervida	91	54	
Agua hervida y leche en pacha	18	11	
Leche en pacha	16	9	
Agua hervida con azúcar	12	7	
Otros	3	2	
Ninguno	28	17	
TOTAL	168	100	

#### F. Algunos Aspectos de la Lactancia

#### 1. <u>Horario de la lactancia</u>

En el Cuadro No. 7 se puede observar, que de las 168 madres sólo 53 (32%) tuvo un horario fijo para amamantar a su hijo, el resto, 115 madres (68%) amamantaban al niño cuando éste lo demandaba, ya fuera de día o de noche. Se encontró que 160 (95%) alimentaban al niño con ambos pechos en cada mamada, mientras que ocho (5%) sólo lo alimentaban con un pecho en cada ocasión.

CUADRO No. 7

HORARIO Y TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA POR NIÑOS MENORES DE DIE-CIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

			Tip	o de	Lactan	cia		
Horario	Mate	Mix	ta	<u>Artifi</u>	cial	Total		
***	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fijo	14	26	14	26	25	48	53	100
Libre	33	29	35	30	47	41	115	100
TOTAL	47		49		72		168	

#### 2. <u>Frecuencia de mamadas</u>

a) Lactancia materna - El Cuadro No. 8, muestra el número de mamadas, durante el día y la noche, ofrecido a 47 niños que recibían lactancia materna.

Los niños se agruparon de acuerdo a la edad. En cada uno de los grupos se calculó el total de mamadas durante el día y la no-

che, el valor promedio, la desviación estándar y su amplitud. Los resultados indican que los 47 niños, de uno a doce meses de edad, recibían un promedio de siete mamadas diarias, con desviaciones estándar entre una y dos mamadas.

La frecuencia de las mamadas dependía de si la madre trabajaba o permanecía en el hogar.

b) Lactancia mixta - El Cuadro No. 9, muestra el número de mamadas del día y la noche de 49 niños que recibían lactancia mixta.

Los niños se agruparon de acuerdo a la edad. En cada uno de los grupos de edad se calculó el total de mamadas, el valor promedio, la desviación estándar y la amplitud. Los resultados indican que los 49 niños, de uno a dieciocho meses de edad, recibían en promedio seis mamadas diarias, con desviaciones estándar menores de dos.

#### 3. Algunos aspectos del destete

a) Duración y formas de destete - En el Cuadro No. 10, se presentan los datos referentes a la duración de la lactancia materna en los 72 niños que al momento del estudio habían sido destetados. De ellos, fueron destetados antes de que cumplieran un mes de nacidos un 22%, cuando tenían de uno a seis meses de edad un 53% y pasados los seis meses de edad un 25%. La edad promedio de los niños cuando la

CUADRO No. 8

NUMERO DE MAMADAS DIARIAS Y EDAD DE LOS NIÑOS QUE RECIBIAN LACTANCIA MATERNA. CLINICA
DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

						E	dad						
	1 - 2 meses N = 19			3 - 4 meses N = 8			5 - 6 meses N = 7			7 y más meses N = 13			N = 47
	Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	TOTAL
Número de mamadas	100	39	139	38	15	53	33	6	39	59	28	87	318
Promedio	5	2	7	5	2	7	5	1	6	5	2	7	7
Desviación estándar	1.4	0.9	1.7	1.8	1.0	2.3 .	1.7	1.4	1.9	1.7	1.8	2.5	_
Amplitud	3-9	1-4	5-12	2-8	1-2	3-10	2-6	0-3	3-8	2-9	1-6	4-12	-

CUADRO No. 9

NUMERO DE MAMADAS DIARIAS Y EDAD DE LOS NIÑOS QUE RECIBIAN LACTANCIA MIXTA. CLINICA
DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

						Edad						
1 - 2 meses N = 12			3 - 4 meses N = 12			5 - 6 meses N = 7			7 y más meses N = 18			N = 49
Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	Día	Noche	Total	TOTAL
57	22	79	42	25	67	31	12	43	82	29	111	300
5	2	7	4	2	6	4	2	6	4	2	6	6
1.8	0.7	1.9	1.2	1.6	1.4	1.7	1.1	1.7	1.4	1.2	1.8	-
3-8	1-3	3-10	2-6	0-6	4-8	3-7	1-4	4-8	2-6	0-5	4-10	-
	Día 57 5	N = 12  Día Noche  57 22  5 2  1.8 0.7	N = 12  Día Noche Total  57 22 79  5 2 7  1.8 0.7 1.9	N = 12  Día Noche Total Día  57 22 79 42  5 2 7 4  1.8 0.7 1.9 1.2	N = 12       N = 12         Día       Noche       Total       Día       Noche         57       22       79       42       25         5       2       7       4       2         1.8       0.7       1.9       1.2       1.6	N = 12       N = 12         Día       Noche       Total       Día       Noche       Total         57       22       79       42       25       67         5       2       7       4       2       6         1.8       0.7       1.9       1.2       1.6       1.4	1 - 2 meses     3 - 4 meses     5       N = 12     N = 12       Día     Noche     Total     Día       57     22     79     42     25     67     31       5     2     7     4     2     6     4       1.8     0.7     1.9     1.2     1.6     1.4     1.7	N = 12     N = 12     N = 7       Día     Noche     Total     Día     Noche       57     22     79     42     25     67     31     12       5     2     7     4     2     6     4     2       1.8     0.7     1.9     1.2     1.6     1.4     1.7     1.1	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

madre los destetó, fue de cuatro meses y medio

La forma en que se les quitó el pecho fue, brusco en 26 niños (36%) y gradual en 46 (64%).

CUADRO No. 10

DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS MENORES DE DIECIO-CHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Edad al destete	Niño	OS
(meses)	Número	Porciento
Menor de 1	16	22
1 - 3	23	32
4 - 6	15	21
7 - 9	4	6
10 - 12	10	13
13 - 15	4	6
TOTAL	72	100

b) Razones del destete - En el Cuadro No. 11, se observa que la razón dada por el mayor número de madres, que por propia iniciativa (97%) destetaron a sus hijos menores de 18 meses; fue la falta de leche en la madre (44%), porque el niño no quiso el pecho (28%), por enfermedad de la madre o del niño (15%), por trabajo de la madre (6%), por nuevo embarazo (4%), y por indicación del personal de salud, (3%).

CUADRO No. 11

RAZONES POR LAS CUALES LAS MADRES DESTETARON A 72 NIÑOS MENO-RES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Razones	Mã	dres
	Número	Porciento
Falta de leche en la madre	32	44
El niño no quiso el pecho	20	28
Enfermedad de la madre o del niño	11	15
Trabajo de la madre	4	6
Nuevo embarazo	3	4
Indicación del personal de salud	2	3
TOTAL	72	100

#### G. Alimentación Suplementaria a la Lactancia

En el Cuadro No. 12 se indican los alimentos suplementarios que la madre dió a sus hijos, así como la edad en que comenzaron a consumirlos. Se observó que a la mayoría de los niños (94%) se les proporcionó su primer alimento antes de los cinco meses. El alimento más ofrecido fue el jugo de naranja en un 40%, le sigue el puré de banano con 11% y otros jugos con 9% (tomate, zanahoria, piña, papaya), agua de cereales 9%, puré de güicoy 8%, atole de incaparina 5%, otros alimentos 6%, entre ellos, alimentos industrializados especiales para niños, yema de huevo, puré de manzana y caldo de frijol; no recibieron algún tipo

de alimentos el 13% (aquí se incluyen 22 niños comprendidos entre las edades de uno a ocho meses).

CUADRO No. 12

EDAD DE 146 NIÑOS AL MOMENTO DE LA INCORPORACION DE ALIMEN-TOS ESPECIFICOS, COMO PRIMER ALIMENTO A SU DIETA. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUATEMALA, NO-VIEMBRE-DICIEMBRE 1977

714			Edad en m	eses	
Alimentos	<u>&lt;1</u>	1 - 2	3 - 4	5 - 6	Total
			<del></del>	<del></del>	No. %
Jugo de naranja	3	42	20	2	67 46
Puré de banano		10	7	1	18 12
Otros jugos	1	10	4	1	16 11
Agua de cereales	6	4	5	-	15 10
Puré de güicoy	~	2	9	2	13 9
Atole de incaparina	-	4	3	-	7 5
Otros alimentos	-	3	5	2	10 7
TOTAL	10	75	53	8	146*
Porciento	7	51	36	6	100

<sup>\*</sup> Se excluyen 22 niños que no recibieron alimentos en el momento en que se realizó el estudio.

# H. Algunos Aspectos Condicionantes de la Relación, Lactancia y Nivel de Escolaridad

#### 1. Nivel de escolaridad de las madres

En el Cuadro No. 13 se presenta la distribución por edad y nivel de escolaridad de las madres de los niños menores de dieciocho meses. Se observó que el 19% de todas las madres no posee ningún tipo de educación, mientras que el 66% de las madres ha cursado algún grado de la escuela primaria o la ha terminado; y un 15% ha cursado la secundaria en forma parcial o completa (dentro de este porciento se incluyó un 10% de madres que realizaron estudios parciales de secundaria y un 5% que lo completó).

También se encontró que 28 madres (17%) asistieron a clases nocturnas para adultos, de corte y confección, de mecanografía y a clases ses formales de primaria y secundaria.

CUADRO No. 13

EDAD Y NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1977

				Nive!	<u>d</u>	e esc	colari	.dad			
		Ning	una_		Prin	naria		Secun	<u>daria</u>	Tot	<u>al</u>
	Edad (meses)			1-3		4-6		Parcial o completa			
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
	<b>≤</b> 20	3	18	3	18	9	52	2	12	17	100
21	<b>-</b> 30	19	17	28	25	46	40	21	18	114	100
	≥ 30	10	27	9	24	16	43	2	6	37	100
TO'	TAL	32		40	-	71	- <del></del>	25		168	-
Por	ciento	19		24		42		15			100

El Cuadro No. 14 muestra la relación entre la edad de la madre y el tipo de lactancia recibida. No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre la edad de la madre y el tipo de lactancia recibida por los niños.

Se nota un ligero aumento de la lactancia artificial en las madres menores de 20 años.

CUADRO No. 14

EDAD DE LA MADRE Y TIPO DE LACTANCIA DE LOS NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Edad					Tipo d	de Lacta	ncia		
(años)		Mate	ma	Mix	ta	Artifi	<u>cial</u>	Tot	al
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
≤	20	5	29	3	18	9	53	17	100
21 -	30	32	28	32	28	50	44	114	100
≥	30	10	27	14	38	13	35	37	100
TOTAL	<u> </u>	47		49	•	72		168	

 $x^2 = 3.915$  N. S.

En el Cuadro No. 15 se muestra el nivel de escolaridad de las 168 madres incluídas en el estudio, según el tipo de lactancia que proporcionaban a sus hijos.

Los datos sugieren que el uso de la lactancia artificial aumenta conforme el nivel de escolaridad de la madre aumenta, aunque estadísticamente no existe diferencia.

CUADRO No. 15

NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE Y TIPO DE LACTANCIA RECIBIDO POR LOS NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NI- ÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBREDICIEMBRE 1977

Nivel				Tipo	de Lacta	incia	·	
de	Mate	ma	Mix	ta	Artific	cial	To	tal_
escolaridad	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ninguno	11	34	8	25	13	41	32	100
Primaria								
1 - 3	10	25	14	35	16	40	40	100
4 - 6	22	31	21	30	28	39	71	100
Secundaria								
parcial o								
completa	4	16	6	24	15	60	25	100
TOTAL	47		49		72		168	

 $x^2 = 5.074$  N. s.

#### 2. Ocupación diaria de las madres

En el Cuadro No. 16 se presenta la clasificación de las 168 madres incluídas en el estudio según el tipo de lactancia y la ocupación diaria de la madre.

Los datos indican que 137 madres (82%) eran amas de casa y 31 madres (18%) tenían una ocupación remunerada.

La ocupación de las madres eran las siguientes: empleada doméstica, tortillera, comerciante, cultora de belleza, trabajadora manual, tejedora de textiles típicos, niñera, maestra, secretaria, perito contador y periodista.

Se puede observar que la lactancia artificial aumenta grandemente en el grupo donde la madre trabaja sin el niño. La lactancia materna y mixta es bastante parecida en las amas de casa, así como en las madres que trabajan con sus hijos. Notándose que existe una diferencia altamente significativa en el tipo de lactancia recibido por los niños hijos de madres que son amas de casa y las que trabajan.

CUADRO No. 16

OCUPACION DIARIA DE LAS MADRES Y TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA POR LOS NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DI-CIEMBRE 1977

				Tipo	de Lact	ancia		
Ocupación	Mate	ma	Mix	cta	Artific	Artificial		al
_	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Ama de casa	39	83	43	88	55	76	137	82
Madres que								
trabajan:								
Con n <b>i</b> ño	7	15	5	10	10	14	22	13
Sin niño	1	2	1	2	7	10	9	5
TOTAL	47		49		72		168	100

 $X^2 = 118.17 P \le 0.001$ 

En el Cuadro No. 17 se presenta una clasificación de las 31 madres incluídas en el estudio, que trabajan con o sin su niño, relacionando las horas diarias trabajadas con el tipo de lactancia.

Los datos indican que cuatro madres (13%) trabajan en un período de una a cuatro horas, 17 madres (55%) en un período de cinco a ocho horas y 10 madres (32%) más de nueve horas (se incluyen las empleadas domésticas y comerciantes).

CUADRO No. 17

HORAS DIARIAS TRABAJADAS POR LAS MADRES Y TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA POR TREINTA Y UN NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1977

77		Tip	o de Lactancia		
Horas diarias trabajadas	<u>Materna</u> No.	<u>Mixta</u> No.	Artificial No.	To No.	tal %
1 - 4	0	2	2	4	13
5 - 8	5	3	9	17	55
9 y más	3	1	6	10	32
TOTAL	8	6	17	31	100

#### 3. Indice de escolaridad compuesto

El Cuadro No. 18 presenta el índice de escolaridad compuesto de los padres y el tipo de lactancia. Aquí se puede observar
que al tomar conjuntamente la lactancia matema y mixta: 56 madres
(64%) tenían un índice menor o igual a 0.5, 31 madres (52%) entre 0.6
a 0.9 y 9 madres (45%) tenían un índice de escolaridad compuesto mayor
o igual a uno.

En la lactancia artificial el porciento aumenta conforme aumenta el índice de escolaridad compuesto, tenemos 32 madres (36%) con índice menor o igual a 0.5, 29 madres (48%) con índice de escolaridad compuesto de 0.6 a 0.9 y 11 madres (55%) con índice de escolaridad compuesto mayor o igual a uno.

CUADRO No. 18

INDICE DE ESCOLARIDAD COMPUESTO DE LOS PADRES Y EL TIPO DE LACTANCIA RECIBIDO POR LOS NIÑOS MENORES DE DIECIOCHO MESES. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Indice de				Tipo	de Lac	tancia			
escolaridad	Mate	ma	Mix	ta	Artifi	<u>cial</u>	To	tal	
compuesto	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	
≥ 0.5	31	35	25	29	32	36	88	100	
0.6 - 0.9	11	18	20	34	29	48	60	100	
<b>≤</b> 1.0	5	25	4	20	11	55	20	100	
TOTAL	47		49		72		168		

 $x^2 = 4.286$  N. S.

En el Cuadro No. 19 se presenta el índice de escolaridad compuesto de los padres y la suplementación brindada a los niños en los primeros cuatro meses de edad.

Aquí se puede observar que el porciento de niños suplementados antes de los tres meses aumenta conforme aumenta el índice de escolaridad compuesto de los padres y el por ciento de suplementación de los niños entre los tres y cuatro meses de edad disminuye de acuerdo al índice de escolaridad compuesto. Se nota que existe una dependencia altamente significativa, entre el índice de escolaridad compuesto de los padres y la edad en que la madre introduce los primeros alimentos en la dieta del lactante.

CUADRO No. 19

INDICE DE ESCOLARIDAD COMPUESTO DE LOS PADRES Y SUPLEMENTA-CION DE LOS NIÑOS EN LOS PRIMEROS CUATRO MESES DE EDAD. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

Indice de				Eda	d en m	eses		
escolaridad		1	1 -	2	3 -	4	To	tal
compuesto	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
<b>≤</b> 0.5	2	4	24	42	31	54	57	100
0.6 - 0.9	4	7	38	61	20	32	62	100
≥ 1.0	4	21	13	68	2	11	19	100
TOTAL	10		75		53	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	138*	

<sup>\*</sup> Se excluyeron 30 niños que no recibieron alimentos en el momento en que se realizó el estudio o que fueron suplementados después del cuarto mes.

$$x^2 = 17.19 \quad p \le 0.005$$

## I. <u>Creencias de las Madres en Relación con el Efecto del Tipo de</u> <u>Leche y la Salud de los Niños</u>

El Cuadro No. 20 presenta las creencias de las madres en relación con el efecto del tipo de leche y la salud de los niños. La mayoría (75%) de ellas creían que la leche humana era buena para sus hijos, creían que se enfermaban menos y crecían mejor, el 15% creían que la leche de vaca era buena para sus hijos por las razones ya mencionadas, el 12% que ningún tipo de leche enfermaba al niño por sí sola,

sino que eran las medidas de higiene que rodeaban el proceso de lactancia.

CUADRO No. 20

CREENCIAS DE LAS MADRES EN RELACION CON EL EFECTO DEL TIPO DE LECHE Y LA SALUD DE LOS NIÑOS. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD No. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1977.

		Efecto d	e l <b>a le</b> che	
Tipo de leche	Se enferma	n menos	Crecen	mejor
	No.	%	No.	%
Humana	123	73	132	79
De vaca	24	15	19	11
Ambas	0	0	17	10
Ninguna	21	12	0	0
TOTAL	168	100	168	100

El Cuadro No. 21 presenta las razones por las cuales las madres creen que la leche humana o la leche de vaca hace que sus hijos se enfermen menos. Las razones que las madres adujeron fueron las siguientes; para la leche humana: dieciseis (13%) les hace bien a los niños, 26 (21%) tiene sustancias protectoras contra las enfermedades, 24 (20%) tiene muchos alimentos, 15 (12%) es más higiénica, 13 (10%) tiene los alimentos consumidos por la madre, 3 (2%) no sabían expresar la razón por las cuales ellas consideraban que la leche humana prevenía a sus hijos de las enfermedades. En cuanto a las razones que adujeron para la leche de vaca, fueron las siguientes: cinco (21%) les hace bien a los niños, 2(8%) tiene muchos alimentos, 6 (25%) la leche humana está rala y 5 (21%) no sabían expresar la razón por las cuales ellas consideraban que la leche de vaca prevenía a sus hijos de las enfermedades.

CUADRO No. 21

RAZONES POR LAS CUALES LAS MADRES CREEN QUE LA LECHE HUMANA
O LA LECHE DE VACA HACE QUE SUS HIJOS SE ENFERMEN MENOS.
CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUATEMALA
NOVIEMBRE-DICIEMBRE
1977

		Tipo	de Leche		
Razones*	Hum	ana	De	Vaca	
	No.	%	No.	%	
Les hace bien a los niños	16	13	5	21	
Tiene sustancias protectoras contra las enfermedades	26	21	•	-	
Tiene muchos alimentos	24	20	2	8	
Es más higiénica	15	12	-	-	
Tiene los alimentos ingeri- dos por la madre	13	11	-	-	
Es la sangre de la madre	3	2	-	-	
No traspasa problemas emocionales	~	-	6	25	
La leche humana está rala	_	-	6	25	
No sabe	26	21	5	21	·
TOTAL	123	100	24	100	

<sup>\*</sup> Se excluyeron 21 (12%) madres que creían que ningún tipo de leche enfermaba a sus hijos.

El Cuadro No. 22 presenta las razones por las cuales las madres creían que la leche humana o la leche de vaca, ayudaban al mejor crecimiento de sus hijos. Las razones que las madres adujeron, fueron las siguientes: para la leche humana, 19 (14%) les hace bien a los niños, 43(33%) tiene más alimento, 14 (11%) es más limpia y práctica, 11 (8%) tiene los alimentos consumidos por la madre, 7 (5%) es la sangre de la madre, 6 (5%) es saludable, 3 (2%) se necesita en los primeros meses de vida, 4 (2%) es un alimento natural y completo y 25 (19%) no sabían expresar la razón por las cuales ellas consideraban que la leche humana ayudaba al mejor crecimiento de los niños; y para la leche de vaca, 7 (37%) les hace bien a los niños, 3 (16%) tiene más alimento, 9 (47%) no sabían expresar el porqué ellas consideraban que la leche de vaca ayudaba al mejor crecimiento de sus hijos.

CUADRO No. 22

RAZONES POR LAS CUALES LAS MADRES CREEN QUE LA LECHE HUMANA O LA LECHE DE VACA AYUDAN AL MEJOR CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS. CLINICA DEL NIÑO SANO DEL CENTRO DE SALUD NO. 1. GUATEMALA, NOVIEMBRE-DICIEMBRE 1977

		Tipo d	e Leche	
Razones*	Huma	ma	De Vaca	
	No.	%	No.	%
Les hace bien a los niños	19	14	7	37
Tiene más alimento	43	33	3	16
Es limpia y práctica	14	11	-	-
Tiene los alimentos ingeridos por la madre	11	18	_	
Es la sangre de la madre	7	5	-	-
Es saludable	6	5	-	-
Es un alimento natural y completo	4	3	-	_
Se necesita en los primeros seis meses de vida	3	2	-	_
No sabe	25	19	9	47
TOTAL	132	100	19	100

<sup>\*</sup> Se excluyeron 17 (10%) madres que creían que los dos tipos de leche hacían crecer mejor a sus hijos.

#### VI. DISCUSION

Al analizar los resultados de esta investigación, se considera conveniente mencionar algunos aspectos relacionados con los mismos.

#### A. <u>Metodología Aplicada</u>

La metodología aplicada permitió obtener la información necesaria, de tal manera que podría ser utilizada en investigaciones similares; sin embargo es importante señalar una limitación del estudio, ésta fue la selección del período de recolección de datos, ya que por factibilidad se escogieron los meses de noviembre y diciembre, período en
el cual la asistencia al Centro de Salud No. 1, fue menor debido a
las fiestas de fin de año, por lo tanto constituyó un sesgo.

### B. Alimentos Ofrecidos Durante las Primeras Veinticuatro Horas de <u>Vida</u>

Se encontró que la práctica de alimentar al seno materno durante las primeras horas de vida, tiempo en que la madre y el niño permanecen en el hospital, no estaba relacionada con el nivel de escolaridad de la madre, sino con las normas de atención hospitalaria que estaban en práctica cuando la mayoría de los niños estudiados nacieron. Hay estudios que han demostrado, que las prácticas en los hospitales de maternidad favorecen la separación temprana madre-niño (48) y también permiten que los niños sean alimentados con biberón, brindándoles

fórmulas, agua azucarada o agua sola, que sacian el hambre del niño (42) y son negativas para la iniciación de la lactancia materna.

Se observó que el horario para amamantar a los hijos fue en gran parte la libre demanda y los alimentaban de ambos senos.

En términos generales, las madres conocen algunas de las ventajas de la alimentación al seno materno en relación con la salud de los niños, aunque éstos conocimientos, no los ponen en práctica para brindar a su niño una lactancia materna más prolongada.

#### C. Algunos Aspectos de la Lactancia

El destete en el grupo estudiado ocurrió tempranamente, alrededor de los cuatro meses y medio como promedio y por lo general fue en forma gradual. Debido a que el destete ocurre precozmente, gran cantidad de niños no gozan o gozan parcialmente de las ventajas que proporciona la alimentación con leche humana, entre otras que: favorece la interacción madre-niño, un crecimiento y desarrollo normal, y es una barrera natural contra las enfermedades infecciosas.

#### D. Alimentación Suplementaria a la Lactancia

Existe una tendencia muy clara para brindar suplementación al niño con algunos alimentos, específicamente con frutas y vegetales en forma de jugos, a una edad muy temprana, usualmente durante los dos primeros meses de vida. Esta práctica favorece el desarrollo de infecciones y alergias en los niños (19), a causa de la contaminación de los

alimentos por gérmenes enteropatógenos y por la introducción de proteínas de la leche de vaca y cereales en la dieta de los niños.

Estudios recientes señalan, que brindar una suplementación temprana al niño, también es un factor negativo para que no se lleve a cabo la lactancia materna, situación que permite al niño aprender a alimentarse con biberones y saciar su apetito con suplementos semilíquidos que hace que el niño succione menos al seno materno.

Por otra parte, la introducción temprana de alimentos suplementarios, en condiciones higiénicas adecuadas, no sólo completa la dieta sino que educa el paladar del niño y le permite conocer distintos sabores y consistencias, que lo habilitan para aceptar en forma gradual una alimentación completa y lograr que al año se integre totalmente a la dieta familiar. Al mismo tiempo asegura mejores hábitos higiénicos para toda la familia.

## E. Algunos Aspectos Condicionantes de la Relación Lactancia y Nivel de Escolaridad

Al analizar los datos y relacionar lactancia materna con el nivel de escolaridad se encontró la misma situación que en la mayoría de los estudios anteriores, que a mayor nivel de escolaridad menor la duración de la lactancia materna. También se encontró que la lactancia artificial es mayor en el grupo de mujeres donde la madre trabajaba sin el niño, ya que se le brinda esta alimentación debido a la necesidad que

tiene la madre del empleo.

Cuando se relacionó la práctica de suplementar y el tipo de lactancia brindado al niño, con el índice de escolaridad compuesto de los padres, se encontró que a mayor índice de escolaridad, la suplementación se inicia más temprano y la lactancia artificial se practica más. Además es probable que la práctica de la suplementación pueda estar influída por el ingreso económico de la familia, variable que no se contempló en este estudio.

Los datos proporcionados por este estudio mostraron que únicamente dos de las 72 madres que habían destetado a sus niños, suspendieron la lactancia materna por indicaciones del personal de salud. La mayoría de las madres expuso razones de índole práctica.

También, llamó la atención en el presente estudio que los niños de número de orden de nacimiento segundo, eran alimentados con lactancia artificial más frecuentemente que los de orden de nacimiento del sexto o más. Esto parece indicar que existe una tendencia a dejar de alimentar artificialmente a los niños nacidos ultimamente, práctica que puede estar relacionada con los conceptos recientes sobre alimentación de niños.

Por otra parte, aunque no se ha realizado un estudio sistemático, hay pruebas de que las escuelas no contemplan en sus planes de estudio, temas referentes a las ventajas que proporciona la lactancia ma-

terna. Soto (50), en una encuesta realizada con estudiantes de tercero y cuarto año de la Facultad de Medicina, y excluyendo aquellos que
ya habían pasado por la práctica de materno-infantil, encontró que al
83% de ellos no se les habían enseñado algunos aspectos importantes
sobre psicofisiología de la lactancia materna.

#### VII. RESUMEN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### A. Resumen

El presente estudio se realizó en la Clínica del Niño Sano del Centro de Salud No. 1, de la ciudad de Guatemala. Tuvo como propósito conocer la duración de la lactancia materna en madres con niños menores de dieciocho meses, relacionar la duración de la lactancia materna con el nivel de escolaridad de la madre y conocer las razones por las cuales las madres dejaron de amamantar a sus hijos.

La muestra estuvo constituída por 168 niños y sus respectivas madres, que solicitaron servicios en la Clínica del Niño Sano en no - viembre y diciembre de 1977. Eran niños comprendidos entre las edades de uno a dieciocho meses, no primogénitos, sanos, nacidos a término, de parto normal y que habían recibido lactancia materna en la primera semana de su nacimiento. Todos fueron llevados a consulta por su propia madre. Las madres eran en su mayoría ladinas (97%), con diferente formación educativa y residentes en distintas zonas de la ciudad de Guatemala.

Los datos se obtuvieron por entrevista directa de las madres, utilizando un cuestionario que incluyó los siguientes aspectos: datos generales del niño y la madre, nivel de escolaridad de los padres, aspectos
generales sobre lactancia y destete, alimentación suplementaria, creen-

cias de las madres sobre el efecto de los distintos tipos de leche y la salud de sus hijos.

Para el análisis de los datos se usó "Ji" cuadrado para establecer la asociación entre la duración del período de lactancia materna y
el nivel de escolaridad de la madre.

Los resultados del estudio son los siguientes:

- 1. El 28 porciento de los niños estudiados recibieron lactancia materna, el 29 porciento lactancia mixta y el 43 porciento lactancia artificial.
- 2. El 83 porciento de los niños recibieron algún alimento con biberón durante las primeras 24 horas de vida.
- 3. El 75 porciento de las madres conocen algunas de las ventajas de la leche humana.
- 4. La edad promedio de destete de los niños del estudio fue de cuatro meses y medio.
- 5. El destete en la mayoría de los niños se produjo en forma progresiva (64%); en menor cantidad de niños el destete fue brusco (36%).
- 6. Las causas aducidas por la madre para iniciar el destete de su hijo fueron varias; entre ellas falta de leche, rechazo del niño o enfermedad de la madre o del niño.
- 7. La mayoría de las madres, el 97 porciento que destetaron a sus hijos lo hicieron por iniciativa propia.

- 8. Durante los dos primeros meses de vida el 51 porciento de los niños, recibió algún tipo de alimento.
- 9. El 19 porciento de las madres no habían asistido a la escuela y 42 porciento tenía un nivel de escolaridad comprendido entre el
  cuarto a sexto año de primaria.
- 10. Las madres jóvenes y con mayor nivel de escolaridad tendieron con mayor frecuencia a proporcionar lactancia artificial a sus hijos.
- 11. A medida que aumenta el número de orden de nacimiento, disminuye el porciento de niños que recibe lactancia artificial y aumenta el porciento de los que reciben lactancia mixta.

El estudio realizado permite establecer las siguientes conclusiones y recomendaciones:

#### B. <u>Conclusiones</u>

- 1. La edad promedio de destete, en estos niños, es parecida a la edad promedio para el área urbana de Guatemala.
- 2. La duración de la lactancia materna está relacionada inversamente con el nivel de escolaridad de la madre.
- 3. Algunas de las razones por las cuales las madres dejaron de amamantar a sus hijos se pueden modificar de acuerdo a las causas que lo originan.

#### C. Recomendaciones

- 1. Que se revisen los programas educativos a todo nivel en relación con la enseñanza de la lactancia materna.
- 2. Que se proporcione a las estudiantes mujeres en las escuelas primarias y secundarias, educación apropiada en materia de amamantamiento.
- 3. Que los Departamentos de Atención Materno-Infantil del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, revisen las normas de atención de madres y niños, haciendo énfasis en la promoción de la lactancia materna.

#### VIII. BIBLIOGRAFIA

- 1. Armstrong, K. L. <u>Un breve estudio sobre la aceptación y práctica de la alimentación de pecho en El Salvador</u>. El Salvador, USAID, 1977. pp. 8-16. En: Jiménez, Sandra Elizabeth y K. Beltancourt. <u>Estudio sobre la duración de la alimentación al seno materno en niños de madres seleccionadas por área geográfica, por domicilio y por nivel educativo en la Región Para-Central de Salud. San Salvador Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Centro de Investigación de Enfermedades Tropicales para la América Central, 1977. p. 1. (Mimeografiado).</u>
- 2. Barnett, H. L. y A. H. Einhorn. <u>Pediatrics</u>. 14th ed. New York, Meredith Corporation, 1968. p. 54.
- 3. Béhar, M. y Susana J. Icaza. <u>Nutrición</u>. México ZD. F.7 Editorial Interamericana, S. A. Zc19727 pp. 103-117.
- 4. Berg, A. y R. J. Muscat. <u>The nutrition factor; its role in national development</u>. Washington, D. C. The Brookings Institution /c19737 pp. 126-129.
- 5. Burgess, Anne y R. F. A. Dean. eds. La malnutrición y los hábitos alimentarios; informe de una conferencia internacional e interprofesional. Edición original en inglés de la Federación Mundial para la Salud Mental. Washington, D. C., Organización Panamericana de la Salud-Organización Mundial de la Salud, 1963. p. 41. (OPS, Publicación científica, No. 91)
- 6. \_\_\_\_\_. p. 128.
- 7. Crawford, M. A.; B. Hal, B.M. Laurance, A. Munhambo. "Milk lipids and their variability". Curr. Med. Opin., 4(1): 33-43. 1976.
- 8. Escudero, P. Estudios sobre la alimentación del lactante; calostro, leche humana, mezcla láctea, heces del lactante. Buenos Aires, Instituto Nacional de Nutrición, 1944. pp. 7-8. (Publicación científica CNP 27).
- 9. pp. 17-35.

- 10. Fabián de Tobar, Maribel. Relación entre la lactancia y estado nutricional. Tesis (Licenciado Nutricionista) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición. Guatema-la, 1976. 75 p.
- 11. Ghosh, Shanti; S. Gidwani, S. K. Mittal y R. K. Verma. "So-cio-Cultural factors affecting breast feeding and other infant feeding practices in an urban community". Ind. Pediatr., 13 (11):827-832. 1976.
- 12. Girón, M. A. "Lactancia materna". En: Monsón, C. M. ed.

  Elementos de medicina infantil; apuntes de la Cátedra de Clínica Pediátrica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Editorial Universitaria, 1951. Parte I, Cap. 6, pp. 16-19.
- 13. Gueri, M.; P. Jutsum, R. Hoyte. "Breast-feeding practices in Trinidad". Bull. Pan. Am. Health Organ., 12(4):316-322 1978.
- 14. György, P. "Biochemical aspects". <u>In:</u> "Symposium <u>on</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin. Nutr., 24(8):970-975.</u> 1971.
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, El Salvador, C. A. Clasificación funcional de problemas nutricionales en El Salvador; reporte final, parte 2. Guatemala, 1977. pp. 48-52.
- Jelliffe, D. B. <u>Infant nutrition in the subtropics and tropics</u>.
  2nd ed. Geneva, World Health Organization, 1968. pp. 13-31. (WHO, Monograph series, No. 29).
- . Nutrición infantil en países en desarrollo; manual para trabajadores especializados. Traducción /al castellano del original en inglés/ de A. Bosh Tejada. /2a. ed./
  México /D.F./ Centro Regional de Ayudas Técnicas, Agencia para el Desarrollo Internacional /1972/ pp. 158-163.

- y E. F. Patrice Jelliffe. "An Overview". <u>In:</u> "Symposium <u>on</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin. Nutr.</u>, 24(8):1013-1024. 1971.
- 19. y E. F. Patrice Jelliffe. "Current concepts in nutrition; breast is best: modern meanings". New Engl. J. Med., 297(17):912-915. 1977.
- y E. F. Patrice Jelliffe. "Lactation, conception and the nursing mother and child". J. Pediatr., 81(4):829-833.
- 21. Jiménez, Sandra Elizabeth y K. Beltancourt. Estudio sobre la duración de la alimentación al seno materno en niños menores de madres seleccionadas por área geográfica, por domicilio y por nivel educativo en la Región Para-Central de Salud. San Salvador Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Centro de Investigaciones de Enfermedades Tropicales para la América Central, 1977. 30 p. (Mimeografiado).
- Juárez Moreno, Marta A. Hábitos de lactancia materna y alimentación suplementaria en relación con el peso y la talla de lactantes menores de dos años de la población de Tecpán, República de Guatemala. Tesis (Licenciado Nutricionista) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia INCAP/CESNA/Escuela de Nutrición. Guatemala, 1975. p. 22.
- 23. Knutsson, K. E. y T. Mellbin. "Breast feeding habits and cultural context; a study of three Ethiopian communities". J. Trop. Pediatr., 15(4):40-49. 1969.
- 24. Landa, Fray Diego de. "Relación de las cosas de Yucatán".
  En: Tejada Valenzuela, C. <u>Nutrición y prácticas alimentarias</u>
  en Centro América; un estudio histórico de la población maya.
  Rev. Univ. San Carlos Guatemala, 2(1):73-111. 1970.
- 25. Laupus, W. E. "La alimentación durante la primera infancia". En: Nelson, W. E.; V. C. Vaughan, III y R. J. Makay. eds. <u>Tratado de pediatria</u>. <u>/6a. ed.//Versión castellana de la 9a. ed. norteamericana// Barcelona /España//Salvat Editores, S. A., /c1971//pp. 147-168.</u>

- MacMahon, B.; T. M. Lin, C. R. Lowe, A. P. Mirra, B. Ravnihar, E. J. Salber, D. Thrichopoulos, V. G. Valaoras y S. Yuasa. "Lactation and cancer of the breast; summary of an international study". <u>Bull. WHO.</u>, <u>42</u>:185-194. 1970.
- 27. Mckigney, J. "Economic aspects". <u>In</u>: "Symposium <u>/on/</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin. Nutr., 24</u>(8):1005-1012. 1971.
- 28. Mata, L. J. "Desarrollo de la flora intestinal nativa en lactantes sanos y enfermos". Rev. Cub. Ped., 43(2):167-186.
  1971.
- y C. E. Beteta. "Colonización del instestino de niños lactantes por virus, bacterias y levaduras". Rev. Col. Med. Guatem., 16(2):127-132. 1965.
- R. A. Kronmal y Bertha García. "Feeding practices".

  In: The children of Santa María Cauqué; a prospective field study of health and growth. Cambridge, Mass., MIT Press.

  /c1978/ Chapter 10, pp. 202-227.
- y R. C. Wyatt. "Host resistence to infection". <u>In:</u>

  "Symposium <u>on</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin.</u>

  Nutr., 24(8):976-986. 1971.
- 32. Menchú, María Teresa, Marina Flores, Marta Yolanda Lara y M.
  Béhar. "Lactancia y destete en el área rural de Centro América y Panamá". Arch. Latinoam. Nutr., 21(2):229-230.
  1971.
- 33. Miguel, Angeles De y Mercedes Valcerce. "Problemas psíquicos de la lactancia materna". <u>Rev. Psicol. Gral. y Apl.</u>, <u>33</u>(151): 251-270. 1978.
- Monsón Malice, M. ed. Elementos de medicina infantil; apuntes de la Cátedra de Clínica Pediátrica de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Editorial Universitaria, 1951. Parte I, Cap 6, pp. 4-11.

- 35. Newton, M. "Mammary effects". <u>In:</u> "Symposium <u>on</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin. Nutr.</u>, <u>24</u>(8):987-990. 1971.
- 36. Newton, N. "Psychologic differences between breast and bottle feeding". <u>In:</u> "Symposium /on/ the Uniqueness of Human Milk". Guest editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin. Nutr.</u>, 24(8):993-1004. 1971.
- 37. Organización de 'as Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Informe del Seminario sobre Educación en Nutrición en Sudamérica. Quintandinha, Brasil, 15-24 de junio 1960. Auspiciado por FAO, OMS, UNICEFF y el gobierno de Brasil. Roma, 1961. p. 29.
- y Organización Mundial de la Salud. Reunión Técnica Conjunta FAO/OMS sobre Métodos de Planificación y Evaluación de los Programas de Nutrición Aplicada. Roma, Italia, 11-16 de enero de 1965. Publicado por FAO y la OMS. Roma, 1966. pp. 73-79. (FAO, Reuniones sobre nutrición, No. 39; OMS, Serie de informes técnicos No. 340).
- 39. Organización Mundial de la Salud. <u>Desarrollo humano y salud</u> <u>pública</u>. Ginebra, 1972. p. 23. (OMS, Serie de informes técnicos No. 485).
- 40. p. 30.
- 41. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. Programa de cuidados de la madre y el niño.

  Washington, D. C., 1966. pp. 89-92. (OPS, Publicación científica No. 130).
- 42. Organización Panamericana de la Salud, División de Salud Familiar. Programas de promoción de lactancia materna. Presentado en el Taller Nacional para la Promoción de la Lactancia Matema. Guatemala, 31 de enero-lo. de febrero de 1979. Guatemala, División Materno-Infantil, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Organización Panamericana de la Salud, 1979 11 p.

- Puri, R. K.; K. K. Khanna, G. Ashok Kumar y D. C. V. Prasada Rao. "Infant feeding and child rearing methods in Pondicherry, South India". Ind. J. Pediatr., 43(346):323-332.

  1976.
- Quezada D., M. A. y Hedi Deman de Dardón. <u>Implicaciones</u>
  económicas de la alimentación artificial en el niño. Presentado en: Taller Nacional para la Promoción de la Lactancia Materna. Guatemala, 31 de enero-10. de febrero de 1979. <u>Guatemala</u>, División Materno-Infantil, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1979 p. 3. (Mineografiado).
- 45. Sanjur, Diva M.; J. Cravioto, A. van Veen y Lydia Rosales.

  "La alimentación de los lactantes y el destete en un medio rural preindustrial; estudio desde el punto de vista sociocultural".

  Bol. Ofic. Sanit. Panamer., 71(4):281-339. 1971.
- 46. Solien de González, Nancie L. "Breast-feeding, weaning, and acculturation". J. Pediatr., 62(4):577-581. 1963.
- y M. Béhar. "Costumbres sobre la crianza de niños y su relación con nutrición y salud". Reimpreso de Ciencias de la Conducta y la Enseñanza Médica en América Latina.

  Milbank Memorial Fund Quarteryl, 44(2):77-96. 1966.
- 48. Sosa, R.; J. H. Kennell, M. Klaus y J. J. Urrutia. "The effect of early mother-infant contact on breast feeding, infection and growth". In: Breast-feeding and the mother. Amsterdam, Elsevier North-Holland, Inc., 1976. pp. 179-193. (Ciba Foundation Symposium 45).
- 49. Soto de Guido, Cecilia Eugenia. Estudio sobre las prácticas alimentarias en niños durante el período del destete. Tesis (Licenciado Nutricionista)-Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia IN-CAP/CESNA/Escuela de Nutrición. Guatemala, 1972. pp. 32-46.
- 50. Soto Vargas, Silvia Yolanda. <u>Lactancia matema; realidad urbana y rural</u>. Tesis (Médico y Cirujano)-Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1977. pp. 31-32.

- 51. Sturman, J. A.; G. Gaull y N. C. R. Raiha. "Absence of cystathionase in human fetal liver; is cystine essencial?".

  Science, 169:74-75. 1970.
- 52. Tejada Valenzuela, C. "Nutrición y prácticas alimentarias en Centro América; un estudio histórico de la población maya".

  Rev. Univ. San Carlos Guatemala, 2(1):73-111. 1970.

  (INCAP E-630).
- Teller, C. H.; W. P. Butz, J. del Pinal, H. Delgado y R. Klein.

  "Urbanization, breastfeeding and birth spacing in Guatemala; implications for nutrition policy". Presentado en: Population Association of America (PAA) Meeting. St. Louis,
  Missouri, 20-23 de abril de 1977. /Guatemala, INCAP,
  1977 30 p. (Mimeografiado).
- 54. Tompson, Marian. "The convenience of breast feeding". <u>In:</u>
  "Symposium <u>on</u> the Uniqueness of Human Milk". Guest
  editors: D. B. Jelliffe y E. F. Patrice Jelliffe. <u>Am. J. Clin.</u>
  Nutr., 24(8):991-992. 1971.
- 55. Van Dalen, D. B. y W. J. Meyer. <u>Manual de técnicas de la investigación educacional</u>. Versión castellana de Oscar Mustera. Buenos Aires, Editorial Paidos, 1971. v.2, Serie Fundamental, pp. 250-252.
- Zañartu, J.; E. Aguilera, J. Jiménez, Gloria Muñoz, Hadassa Peliowsky, María Eugenia Barahona y J. E. Tyson. "Estímulo y mantención de la lactancia post-parto; rol de la hormona hipotalámica sintética que libera prolactina y de algunos progestágenos". Rev. Mcd. Chile., 103(10):699-706. 1975.
- 57. Zeitlin, M.; Z. Masangkay, M. Consolación y M. Nass.
  "Breast feeding and nutritional status in depressed urban areas of Greater Manila, Philippines". <u>Ecol. Food. Nutr.</u>, 7(2):103-113. 1978.

IX. APENDICE

#### APENDICE No. 1

#### FORMULARIO No. 1

# DURACION DE LA LACTANCIA MATERNA EN RELACION CON EL NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LA MADRE

	Fecha
Parte	I Datos generales del niño y la madre
a)	Niño
Nombr	e del niñoNo. de reg. médico
Fecha	de nacimientoEdadSexo: FM
Númer	o de orden de nacimiento
b)	Madre
Nombi	re de la madreEdad
Grupo	étnico: LadinoIndígenaDirección
	<del></del>
Parte	II Escolaridad
1.	Asistió a la escuela? Madre: SíNo Padre: SíNo
2.	Ultimo año escolar aprobado de: La madre El padre
3.	Ha asistido la madre a clases de adultos? SíNo
4.	De qué?
5.	Ocupación de la madre?
6	Trabaja la madre fuera de la casa? Sí No

7.	Número de horas diarias trabajadas por la madre
Parte	III Lactancia y destete
8.	Donde nació su hijo? Casa Hospital Otro
9.	En el hospital permaneció usted con su hijo? SíNo
10.	Durante el: DíaNocheAmbos
11.	Le dió de mamar a su hijo? Sí No
	Le da de mamar a su hijo? Sí No
12.	A las cuantas horas de nacido?
13.	Qué otro alimento le dió al niño durante las primeras 24 horas
	de vida?
14.	Lo alimentó con ambos pechos en cada mamada? Sí No
15.	Lo alimenta con horario: Fijo Libre
16.	Frecuencia de las mamadas? Día Noche
17.	Cuan.o tiempo le dió de mamar?
18.	Porqué dejó de darle de mamar?
19.	Quién se lo aconsejó?
	Médico Enfermera Auxiliar de enfermería
	Amigo Decisión de la madre
20.	Qué le aconsejó?

En qué forma le qu	itó el pecho?	Súbito Gradual
A qué edad introdu	jo regularmente	otros alimentos y qué alime
tos?		
Edad (meses):	Alimento	s:
Se enferma menos	su hijo de acue	rdo al tipo de lactancia que
le brinda?		
Leche humana: Sí_	No	Leche de vaca: SíNo_
Ambas		Ninguna
Porqué?	<del></del>	<del> </del>
Crece mejor su hi	ijo de acuerdo a	al tipo de lactancia que se l
brinda?		
Leche humana: Sí_	No	Leche de vaca: SíNo_
Ambas		Ninguna

Nidsa América Valdés R.

Vo. Bo. Comité de Tesis

Dra. Susana J. Icaza

Asesor

Dr. Man José Drrutia

Revisor

Dr. Miguel Angel Guzmán Representante de la Dirección de la Escuela de Nutrición

Imprimase:

Lic Leonel Carrillo

Decano de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia