

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



Diagnóstico de la Situación de la Lactancia
Materna en los Menores de un año
y algunos de sus efectos en la
Ciudad de Corquín - Copán

TESIS

PRESENTADA POR EL PROFESOR

Victor Manuel Díaz

PREVIA OPCION AL TITULO DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

ASESOR

Dra. Argentina Alas de Chávez



012.667
D54
1.2

TEGUCIGALPA, D. C.

HONDURAS, C. A.

AGOSTO, 1986

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



Diagnóstico de la Situación de la Lactancia
Materna en los Menores de un año
y algunos de sus efectos en la
Ciudad de Corquín - Copán

TESIS

PRESENTADA POR EL PROFESOR

Victor Manuel Díaz

PREVIA OPCION AL TITULO DE

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA

ASESOR

Dra Argentina Alas de Chávez

TEGUCIGALPA, D. C.

HONDURAS, C. A.

AGOSTO, 1986

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

ABOGADO OSWALDO RAMOS SOTO

SECRETARIO GENERAL

LIC. OSCAR ALVARENGA

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO

DR. RAUL FELIPE CALIX

VICE-DECANO

DR. RENATO VALENZUELA

SECREARIA

LIC. EVA LUZ DE ALVARADO

PRO-SECRETARIO

DR. JESUS ADELMO A RITA

VOCAL
VOCAL

DRA. XENIA JOSEFINA PINEDA
DR. CARLOS RAMON GARCIA V.

VOCAL

BR. ISNAYA NUILA

VOCAL

BR. GUSTAVO MONCADA

VOCAL

BR. WALTER GALINDO

VOCAL
VOCAL

BR. MARVIN CALDERON
BR. JOSE OCTAVIO IZAGUIRRE

VOCAL

BR. EDDY JUAREZ

VOCAL

BR. CELINA LINO

VOCAL

BR. HUGO ALONZO

ASESOR

DRA. ARGENTINA ALAS DE CHA VEZ

TERNA EXAMINADORA

LIC. IRMA MEJIA (COORDINADORA)

LIC. HILDA M. DE CONTRERAS

LIC. ANTONIO PONCE G.

SUSTENTANTE

PROF. VICTOR MANUEL DIAZ CRUZ

PADRINOS

PROF: MARTINIANO DIAZ

PROFA: ELVIRA C. DE DIAZ

INDICE

	<u>Pág.</u>
I. INTRODUCCION	1
II. FORMULACION DEL PROBLEMA	3
III. OBJETIVOS	5
IV. MARCO TEORICO	7
A. Situación mundial de lalactancia materna	7
B. Situación de la lactancia natural en Honduras	19
C. Factores que modifican la práctica de la lactancia materna	25
1. <u>Biológicos</u>	25
a. Edad de la madre	25
b. Número de hijos	28
c. Estado de salud materna	28
d. Estado de salud del infante	31
2. <u>Socio Culturales</u>	33
a. Nivel de instrucción materna	33
b. Convivencia padre madre	35
c. Influencia socio cultural	36
3. <u>Económicos</u>	
a. Nivel económico	37
b. Ocupación de la madre	40

	Pag
4. Introducción de sucedáneos de la leche materna y destete	43
D. La leche materna y sus ventajas	48
1. Ventajas nutricionales	52
2. Ventajas inmunológicas anti-infecciosa	65
3. Ventajas maternas	
4. Ventajas económicas	54
5. Ventajas Psicológicas	86
E. Efecto de la lactancia materna en las diarreas e infecciones respiratorias	88
1 . Diarrea	89
2. Infección respiratoria aguda	96
V. HIPOTESIS	99
VI. VARIABLES Y DEFINICION DE VARIABLES	102
VII. METODOS, MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	105
VIII. RESULTADOS	108
IX. CONCLUSIONES	143
X. RECOMENDACIONES	146
XI. BIBLIOGRAFIA	147
XII. ANEXOS	156

DEDICATORIA

ACTO QUE DEDICO:

- **A Dios todo Poderoso que ha sabido iluminarme para el logro de este propósito.**
- **A mis Padres, Prof. Martiniano Díaz, Prof. Elvira de Díaz, por haber alentado en mí el espíritu de superación que hoy me lleva a alcanzar con éxito y a través de su apoyo una más de mis metas propuestas.**
- **A mi Esposa Reyna Hércules que siempre me apoyó y estimuló en los momentos difíciles.-**
- **A mi hijo Víctor Manuel que constituye la razón primordial para llevar a cabo este propósito.-**
- **A mis Hermanos: Oscar, Norma, Martin, Carlos Juan Fernando, Dulce Alejandra.-**
- **A mis Familiares.-**
- **A mis Maestros de la Facultad de Medicina con todo respeto y admiración.-**

I.- I N T R O D U C C I O N

En las últimas décadas y especialmente en los últimos años, ha sido cada vez mayor el reconocimiento de la importancia que - tiene la lactancia natural como base para el crecimiento y desarrollo sano de los lactantes.

En la medida en que la ciencia aporta nuevas pruebas de las excepcionales propiedades nutritivas e inmunológicas de la - leche materna, así como de los efectos que tiene la lactancia- natural en las funciones de reproducción y en el establecimiento to del vínculo madre-niño y niño-madre, se acrecienta la preocupación por los efectos que puede causar en el bienestar de - los infantes, la tendencia a abandonar la práctica de la lactancia materna, especialmente en nuestros países del tercer - mundo.

La eficacia de los programas encaminados a fomentar una mejor alimentación de los lactantes y niños pequeños depende de una adecuada información sobre la situación actual de las prácticas en materia de alimentación infantil y especialmente sobre lactancia materna entre los grupos socio-económicos y culturales de las diferentes regiones del país.

Pretendemos en el presente trabajo, contribuir en este propósito, brindando información sobre algunos de los factores que influyen en las prácticas de lactancia natural en - una de las ciudades del Occidente del país y los efectos que- estas prácticas tienen, específicamente en la morbilidad por infecciones respiratorias y gastrointestinales.

II.- FORMULACION DEL PROBLEMA

Dada la importancia que en la actualidad se da mundialmente a la lactancia materna motivados por los viejos conocimientos y los tan importantes nuevos descubrimientos sobre los grandes beneficios y ventajas que ésta ofrece a nuestra niñez, especialmente en el aspecto nutritivo e inmunológico, es que estamos interesados en estudiarla.

Conscientes de la poca información que sobre el problema tenemos en Honduras, especialmente con respecto a estas zonas del interior del país y conociendo los sorprendentes descubrimientos realizados en este sentido en las regiones centrales, deseamos determinar cuál es la situación real de la lactancia materna en Corquín-Copán, ya que tendemos a creer que las madres en nuestras zonas casi rurales como ésta amamantan en un 100% a sus hijos, pero el modernismo y la incorporación de la mano de obra femenina a la producción del país, así como otros factores también podrán tener su efecto en Corquín, especialmente porque en tiempos de corte del café, la mayor parte de la mano de obra está constituida por mujeres en edad reproductiva. Estudiaremos la incidencia real de niños lactantes menores de un año en este pueblo, y además haremos una relación de los - niños que reciben lactancia materna, sus episodios de diarrea

e infección respiratoria aguda en relación a los que reciben alimentación artificial o mixta.

III - O B J E T I V O S

GENERALES

1. - Conocer la magnitud del problema de los niños que no se amamantan y algunas repercusiones de éste en Corquín-Copán, determinando acciones a seguir para su disminución.
2. - Instaurar una base para estudios posteriores y evaluación de logros después de la implementación del programa de lactancia materna en la zona.

ESPECIFICOS

1. - Determinar el porcentaje de la población infantil menor de un año que ha recibido una lactancia materna adecuada.
2. - Conocer el porcentaje de niños menores de un año que no gozan de la lactancia materna.
3. - Determinar cuál es la duración promedio de la lactancia materna en esa ciudad.
4. - Determinar algunos de los factores que afectan la práctica de la lactancia materna.

5.- Identificar cual es el sustituto de la leche materna más frecuentemente utilizado en el área.

6.- Determinar la incidencia de síndrome diarreico agudo en - los niños alimentados con leche materna, artificial y mixta.

7.- Determinar la incidencia de infección respiratoria aguda en los niños alimentados con leche materna artificial y

mixta.

IV, - MARCO TEORICO

A.- SITUACION DE LA LACTANCIA MATERNA

Desde tiempos inmemorables, la mayor parte de las culturas pre-alfabetas, pre-industriales e históricas han alimentado sus generaciones a través de la lactancia natural sin limitaciones, como lo demuestra un estudio retroactivo realizado por Ford C.S.A., en 1942, en el cual se estudió 46 culturas pre-alfabetas y revela que 31 de estas se destetaba a los niños a partir de los dos o tres años de edad, mientras que en trece, destetaban a partir de los - dieciocho meses y solo una de estas sociedades iniciaba-- el destete a partir de los seis meses. (44)

En estas sociedades antiguas, la mayoría de las familias vivían en un ambiente rural con familias grandes o numerosas pero unidas, dedicados la mujer a colaborar con sus hijos con la economía familiar desde su casa a través de la agricultura, especialmente en el almacenamiento, preparación de los alimentos, crianza y educación de sus hijos y muchas veces a través de la industria manufacturera, forma de producción de la época.

Tanta era la importancia que se le daba a la lactancia materna que en las sociedades griegas y romanas y más tarde

en la Europa Medieval, el recurso de la nodriza llega a - hacerse relativamente popular entre las mujeres, especialmente de las clases acomodadas o cuando por una u otra razón el niño se habrá visto privado de leche humana.

En las clases acomodadas económicamente, esta práctica les permitía descargarse de parte de sus responsabilidades como madre y al mismo tiempo hacía que sus hijos pequeños se beneficiaran de la nutritiva leche de una sirvienta robusta y bondadoza. (43)

Todo este ambiente desde todo punto de vista adecuado, positivo para la lactancia materna, viene a sufrir cambios - radicales y muy acelerados a partir de la invención de la máquina de vapor, pues con ella se inicia lo que se ha dado en llamar Revolución Industrial (fines del siglo XVIII- Mediados Siglo XIX) Revolución para expresar la transformación repentina y total, la no evolutiva; industrial por su aplicación a la actividad elaborada de productos que es donde habrá repercutido de modo más especial. (10)

Actualmente se define no solo como la innovación profunda que provoca un intenso y nuevo sistema técnico, sino también como el conjunto de hechos que determinó la transformación de la humanidad, en el proceso de la producción y - en la organización del trabajo (10).

Tocaremos algunos de estos cambios o transformaciones que afectan en mayor o menor grado, el hecho de que las madres amamantan a sus hijos.

a) La maquinización de la industria trajo consigo la concentración masiva de los trabajadores en las poblaciones, por ventajas de la producción centralizada y así aumentar - la disponibilidad de mano de obra y además para el acercamiento de la masa de consumidores, lo cual a la larga determina no ya el retroceso de la población campesina, sino la despoblación de zonas rurales completas y la rápida urbanización con el consiguiente crecimiento de grandes ciudades y con ella, cambios en su forma de vida como los siguientes: (28)

1. Dependencia de una economía de gastos
2. Escasa oportunidad de cultivar o producir alimentos
3. Hacinamiento e higiene pobre en los barrios bajos
4. Aislamiento de las familias en pequeños grupos
5. Cambio en el rol de hombres, mujeres y niños, surgiendo una inestabilidad familiar.
6. Aumento de la ilegitimidad infantil debido al abandono de niños.

b) Las fábricas necesitan centenares y centenares de operarios para poder aumentar progresivamente su producción y escudándose en la mayor debilidad y en la menor habilidad fabril de la mujer y por considerar que su -

salario era ya una ayuda para la casa y no el sostén único para la familia, se contrata a éstas por salarios menores que los que recibe el hombre, disminuyendo así los costos de producción para los dueños de las fábricas, provocando un cambio en el papel tradicional de - la mujer, alejándola de sus funciones exclusivamente - hogareñas y su constante relación con sus hijos, especialmente si consideramos que en sus centros de trabajo no se les da al binomio madre-hijo, ninguna consideración especial, trabajando hasta la víspera del parto y reintegrándose al trabajo apenas lo permitían las fuerzas, pocos días después, sin gozar además de los - necesarios descansos para poder lactar a sus hijos,

(38) lo que obliga a las madres a inclinarse por la alimentación artificial de los niños pequeños, que en las condiciones de higiene y el tipo de alimentos proporcionados, sin tener en cuenta si estos eran digeribles o no, tiene consecuencias desastrosas para la salud y nutrición infantil en las nuevas e insalubres- zonas urbanas.

- c) Los avances en la ciencia llevan la respuesta para evitar estos métodos agresivos de alimentación artificial que se desarrollan en estos barrios bajos urbanos y es hasta en el decenio de 1881-1 890. que se empieza a utilizar la leche de vaca como fuente alimentación suplemen-

taria en las más modernas clínicas de pediatría de Francia; estos centros recomendaban resueltamente la lactancia natural, pero al mismo tiempo facilitaban gratuitamente leche de vaca esterilizada, a veces con la adición de malta y azúcar, a los niños a los que se consideraba especialmente necesitados; práctica que luego se generaliza en otras clínicas y otros países europeos. (43)

Con el descubrimiento del proceso de la fermentación, - por Pasteur, y la subsiguiente explosión de nuevos conocimientos en el campo de la microbiología, dan lugar a una reevaluación en la higiene y la preparación de los alimentos, paralelamente a la cual se consiguieron grandes logros en materia de saneamiento, agua y otros medios para la conservación de alimentos.

Pese a todo, el empleo de la leche animal seguía siendo fundamentalmente un procedimiento doméstico, hasta fines del decenio 1921-1930 en el cual la industria alimenticia empezó a producir primero medios productos y - más tarde fórmulas completas, tanto que a fines de los años 30, la preparación de fórmulas había pasado de la cocina familiar a la fábrica y con ello la existencia- de una serie cada vez mayor de productos profesionales y especializados, preparados para atender todas las distintas necesidades alimentarias de los lactantes y- los niños pequeños de diferentes edades.

Estos sucedáneos de la leche materna se difunden cada - vez más en estos países industrializados donde fueron - creados pero luego se hace corriente su uso en los países del tercer mundo, en donde están asociados a una serie de problemas propios de estos países, tales como: saneamiento deficiente, escasez de agua, falta .6 inadecuada esterilización de biberones y tetinas, combinado todo ello con una situación económica en la que el precio de la fórmula suele ser prohibitivo y lleva con frecuencia a una dilución excesiva. (43)

d) Además de la disponibilidad para toda persona de los sucedáneos de leche materna, las compañías elaboradas de estos productos (leches, alimentos infantiles, utensilios, etc.) a través de la propaganda realizada aprovechando los grandes avances en la comunicación, despliegan una gran campaña en favor de sus productos, lo cual llega a convencer a la población de las ventajas - de la leche artificial, sin que haya ninguna acción para contrarrestar esta campaña. (48)

e) La formación de los nuevos profesionales de la salud no hace ningún énfasis en los métodos naturales y cada vez más mecaniza la educación, volviéndose un proceso dominado por el laboratorio y el adiestramiento en hospitales, orientados a la patología, sin darle importancia a

los aspectos sociales y psicológicos del parto y la lactancia (28) y donde se emplean prácticas que en vez de fomentar, impiden la madre amamantar a sus hijos.

f) El aparecimiento de los movimientos feministas que luchan por la igualdad de la mujer con el hombre en todos los derechos político, económico y sexual.

Todos estos factores y algunos que se nos escapan, se conjugan en el transcurso del tiempo desde la revolución industrial hasta nuestros días y talvéz con diferente intensidad en cada país, afectan tan importante costumbre de lactar a sus hijos en cada una de las sociedades del mundo desarrollado primero y luego de nuestros países en vías de desarrollo, especialmente de las zonas urbanas, de tal manera que la lactancia materna se asocia con una moda o costumbre antigua, a lo primitivo, a un retraso; en cambio la alimentación artificial simboliza la vida urbana, lo moderno, científico y deseable (48), específicamente para la comodidad de la madre y nos han llevado a la situación que a continuación enunciamos.

Como se apuntaba antes, en tiempos pasados en casi todas las sociedades se amamantaba a los niños en forma exclusiva y el destete era tardío generalmente, así lo demuestra también un estudio realizado en los Estados Unidos entre

1911 y 1916 por WOODB.URY, con 21 ,000 niños de la zona urbana, los que indicaron que él 90% todavía era amamantado a los 12 meses de edad (44) o un libro de texto de pediatría también publicado en los Estados Unidos en 1906, en el que se recomendaba que se amamantara al niño diez veces por día durante el primer mes, y que se redujera esta frecuencia paulatinamente a seis del sexto al undécimo mes (44). Es en estos países desarrollados donde más se ha vis to el menoscabo de la costumbre de amamantar a los niños - hasta llegar a frecuencias bajísimas, especialmente las madres de clase alta económicamente y mujeres instruidas - primero, luego en las clases desposeídas; Meyer señala que la prevalencia de la lactancia natural en el momento de alta del Hospital de Maternidad, descendió de un 381 en 1946 a un 211 en 1956 y a un 18% en 1966. Esta caída casi perpendicular de la lactancia materna en los Estados Unidos, - luego es transmitida o imitada por otros países desarrollados y luego por moda es en nuestros países subdesarrollados, especialmente en las áreas urbanas y luego en los cinturones de miseria de estas ciudades grandes en donde se - encuentra la mayor concentración poblacional y donde las condiciones económicas, higiénicas y sanitarias son excesivamente precarias y por lo tanto los resultados en la morbilidad y mortalidad infantil son desastrosos.

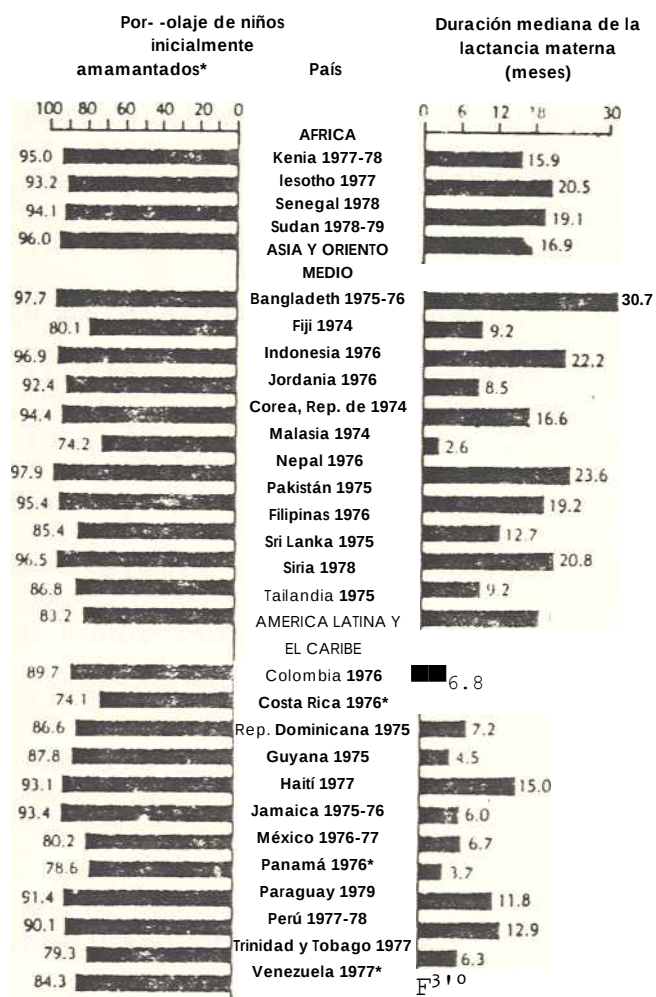
Es en esta etapa en que viendo la gravedad de la situación, movimientos especialmente de madres de las clases altas de

las sociedades de varios países y en los E.U.A., se organiza en 1956 la Liga Internacional de la Leche, formada por un grupo de madres interesadas en promover la lactancia - materna, acción que consiguió despertar considerable interés en el tema; y que ha estimulado la constitución de grupos análogos en todo el mundo, los cuales han sido apoyados en las últimas dos décadas por los movimientos cada vez más activos de: Retorno a la naturaleza (11) y así también los gobiernos y las instituciones internacionales se han - interesado en el fomento o recuperación de la lactancia - en el mundo para beneficio de la niñez.

Presentamos a continuación algunas investigaciones que revelan la alarmante situación actual de la lactancia materna en el mundo.

La Encuesta Mundial de Fecundidad realizada entre 1974 - 1979, en 28 países en vías de desarrollo. (28) Ver Figura No. 1.

Figura 1. Porcentaje de niños inicialmente amamantados y duración de la lactancia materna en 28 países en desarrollo, según datos de la Encuesta Mundial de Fecundidad



* Niños nacidos en los cinco años que anteceden a la encuesta

† Mujeres entre 20 y 49 años de edad

Revela que la mayoría de las mujeres de los países en desarrollo, amamantan a sus hijos al nacer, especialmente en - África y más de la mitad de los países asiáticos, en donde más del 92% de las madres inician el amamantamiento de sus hijos y menor en América Latina y el Caribe, en donde solo dos países presentan porcentajes mayores de 921, pero se - mantiene en porcentajes altos en la mayoría de 80% y ninguno menor de 74%, por lo cual el problema mayor no es cuántas mujeres inician el amamantamiento, sino cuántas mujeres mantienen esta alimentación; haciendo la comparación - en cuanto a continentes, encontramos que en promedio la duración de la lactancia materna es: África 18.1 meses, Asia 16.18 meses y América Latina y el Caribe 7.1 meses, - como podemos observar, es en el área de los países latinoamericanos en donde encontramos menor tamaño de las tablas, 1/3 de los países mantienen una lactancia menor de 5 meses, con un rango de 1.8 meses en Costa Rica a 15 meses en Haití. Estudio colaborativo de la OMS en 9 países, siete de ellos del tercer mundo, y publicado en 1981 revela datos similares en los países subdesarrollados, encontrándose la incidencia más baja de lactancia materna en Guatemala y Filipinas, especialmente en las clases favorecidas de ambos países. Con respecto a los países desarrollados encontramos - el mismo fenómeno pues el 95% de las madres de Hungría y -

Suecia habían iniciado el pecho a sus hijos sin notarse ninguna diferencia entre las clases socio-económicas. (43)

Con respecto a la duración de la lactancia un mes después- del parto se dieron porcentajes en los grupos económicamente favorecidos de Guatemala y Filipinas de 44 y 611 respectivamente, a los 6 meses, habían disminuido al 4 y al 19%.

En Etiopía, Nigeria y Zaire, todas las madres interrogadas al mes del parto amamantaban a sus hijos; la lactancia al- mes del puerperio era casi general en todos los grupos rurales. En los países desarrollados, Hungría y Suecia, en - donde no podrían apreciarse diferencias entre los grupos - de población, la proporción de madres que amamantaban a - sus hijos al mes del parto se aproximaba al 75%. A los 6 meses del 21% en Hungría y 34% en Suecia. (34)

Es de hacer notar que estos países desarrollados han dado gran énfasis a la promoción de la lactancia materna y han podido así, restablecer la incidencia y prolongar la frecuencia de lactancia materna, en los últimos años, como lo demuestran un estudio realizado en los E.U.A., de 1971 a - 1979, pues la incidencia de lactancia materna no solo se - incrementó en el nivel socio-económico alto, sino en todos los niveles y en todas las edades, pasando de 24.7% en 1971 a 51% de incidencia de lactancia materna al alta del Hospital.

En los menores de 6 meses, el porcentaje de niños recibiendo lactancia materna se ha incrementado de 5.5 en 1971 a - 23.0 en 1979 y lo mismo ha sucedido en los otros países de desarrollados (44).

En los Estados Unidos, el porcentaje de niños amamantados a la semana de nacer está aumentando rápidamente tras una declinación sufrida durante varias décadas. También se ha observado incrementos en el amamantamiento inicial en Suecia y Australia (2).

SITUACION DE LA LACTANCIA NATURAL EN HONDURAS

Según la ENPA/1981, en Honduras el porcentaje de madres que inician la lactancia natural, tanto en el área urbano como rural es mayor de 90% pero al cabo del tercer mes de vida del niño, en el área urbana, este porcentaje desciende a 57% y en el área rural a 79% (54) .

La duración promedio de la lactancia natural en el área rural fue de 11.1 meses y en el área urbana de 7.3 meses.
(54) .

En Tegucigalpa, Honduras, en 1980, se realiza un Seminario sobre Promoción de la Lactancia Natural y Alimentación Materno Infantil de Centroamérica y Panamá, auspiciado por A.I.D., lo que trae como consecuencia algunas acciones ais

ladas de los profesionales motivados en ese Seminario.

(54)

En 7 de septiembre de 1982, cuatro Instituciones, Ministerio de Salud Pública, Junta Nacional de Bienestar Social, Instituto Hondureño de Seguridad Social y con el financiamiento de la AID, firman un acuerdo mediante el cual se crea el Proyecto de Apoyo a la Lactancia Materna, (PROALMA), cuyo propósito era el desarrollo, implementación y - evaluación de un programa nacional autosuficiente de lactancia materna, cuya meta es promover la salud y bienestar de los infantes de Honduras. (54)

En esta primera etapa del Proyecto, las acciones estuvieron circunscritas a la población urbana de las dos ciudades más grandes del país, Tegucigalpa y San Pedro Sula, a través de Clínicas del I.H.S.S. y Hospital Materno Infantil, - los CESAMOS de la Región de Salud Metropolitana en Tegucigalpa y solamente los usuarios del IHSS en San Pedro Sula.

Para efecto de hacernos una mejor idea de los logros alcanzados en estas dos comunidades y conocer a la vez la - situación imperante a finales de 1982 y a principios de - 1983, haremos una comparación en algunos aspectos entre - el estudio de la Dra. O'Gara (1983) y la última evaluación de PROALMA, elaborada por la International Nutrition Communication Service (INCS). (58).

Para iniciar, haremos un enfoque de la opinión de los médicos, enfermeras y demás personal de salud en las dos épocas, ya que son estos los principales responsables de - la realización de las acciones que tendrán como resultado el cambio de comportamiento de la población con respecto al decaimiento que la lactancia materna había tenido - hasta 1982.

En los cuales encontramos que el 77% de este personal, - había para entonces, recibido algún adiestramiento formal de PROALMA, distribuido así: 88% de las enfermeras y 57% de los médicos.

El apego precoz o inicio de la lactancia materna inmediatamente después del parto en 1982, lo recomendaban el 35% de los médicos y el 20% de las enfermeras y otro personal; en 1985 lo recomendaban el 75% de los médicos y el 89% de las enfermeras.

En cuanto al horario de alimentación, también se han dado logros importantes, pues tenemos un mayor porcentaje de - personal recomendando la alimentación natural a libre demanda, sin horario, favoreciendo así la mejor alimentación del niño y disminuyendo los problemas de mamas adoloridas, plétora, ductos obstruidos, mastitis y abscesos mamarios - ya que en 1982 el 46% de los médicos y el 33% de las en'

fermeras y otro personal de salud, recomendaban la lactancia materna y en 1985 un 681 y 901 respectivamente, lo - cual significa un cambio positivo al respecto. (58)

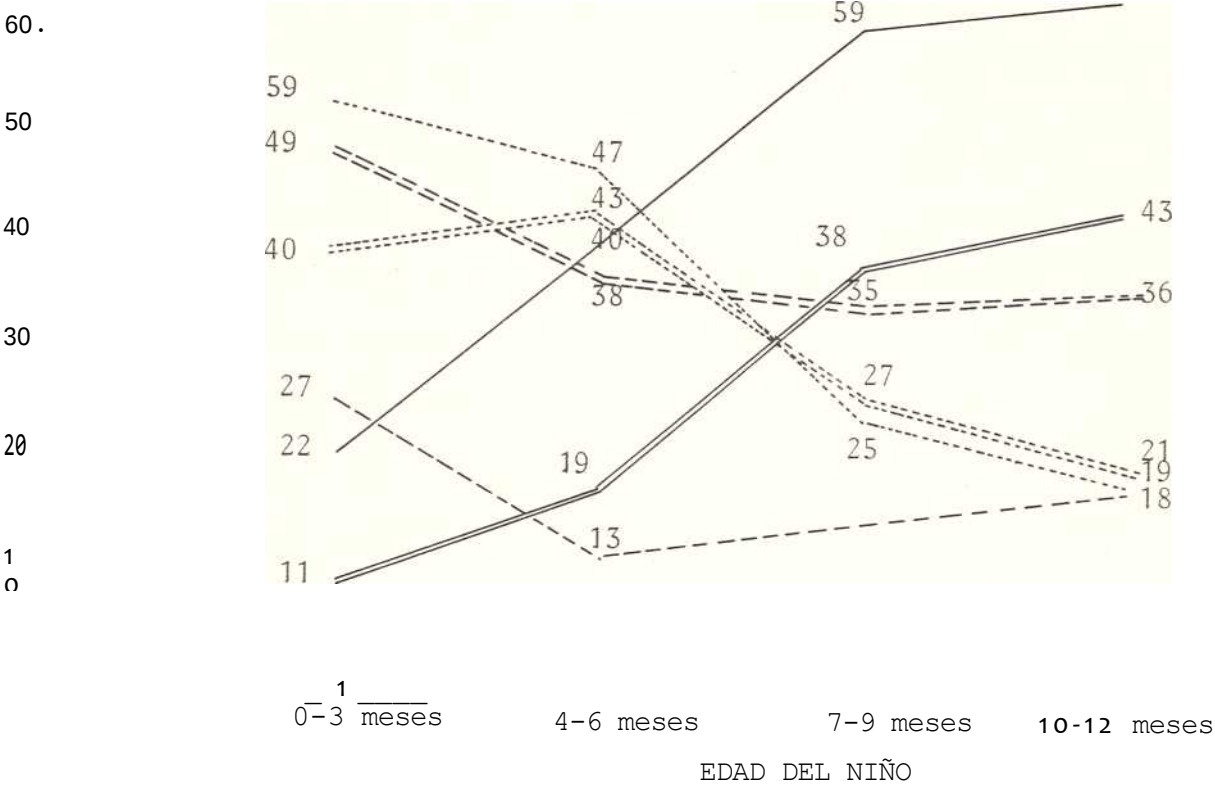
El efecto a nivel de la población de Tegucigalpa y San Pedro Sula de los entrevistados, según la encuesta de 1985 el 40% amamantan en forma exclusiva, 351 amamanta y da biberón y el 25% dan biberón exclusivo. Es de hacer notar que en 1982, solo el 20% amamantaba exclusivamente.

Como podemos observar en la Figura No. 2, en 1982 la lactancia materna era el método de alimentación menos popular en todos los grupos de edad, a excepción de los primeros - dos meses, en donde era ligeramente más prevalente que la- alimentación por biberón; en 1985, ya la lactancia materna era el método prevalente hasta los tres meses más o menos y además se mantiene en segundo lugar en todas las otras - edades.

El cumplimiento de todas las metas de PROALMA I habría la posibilidad para que AID continuarla financiando este programa y en 1985 se firma entre las mismas instituciones el convenio PROALMA II en el cual el radio acción se amplía a todo el país a través de un representante en cada una de las ocho regiones de salud, quien se encargará de coordinar y estimular todas las acciones encaminadas a la promoción - de la lactancia natural.

FIGURA No. Z

PORCENTAJE DE NIÑOS POR TIPO DE ALIMENTACION CON LECHE
Y EDAD



Pecho Exclusivo	-	=====
Rope Exclusivo		
Mixto		

Por los beneficios que a la niñez hondureña le generaría el aumento en la práctica y duración de la lactancia materna, además de su participación en PROALMA, el Estado creó a través del Ministerio de Salud Pública, mediante Decreto ministerial en diciembre de 1983, el Programa Nacional de Planificación Familiar y Lactancia Materna, con carácter- permanente, mediante el cual se está dando énfasis en la lactancia materna, llevando a cabo la institucionalización del Programa de Planificación Familiar y Lactancia Materna en las ocho (8) regiones del país; para lo cual se cuenta con el apoyo técnico y financiero de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), OPS/OMS, el cual ha ejecutado muchas actividades entre las cuales se destacan: Elaboración de documentos base y normas .- Discusión de Normas con Niveles Operativos Divulgación de normas en todo el país.

Iniciar la capacitación del personal institucional de todo el país.

Actualmente se tiene ya revisado y listo el código de comercialización de sucedáneos de la leche materna para ser presentado al soberano Congreso Nacional para - su aprobación.

Además de PROALMA, Ministerio de Salud Pública y I.H.S.S. que realizan grandes esfuerzos y emplea gran cantidad de recursos hay otras dependencias o instituciones públicas

o privadas que también realizan acciones en apoyo a la lactancia. Sector público: dentro de este sector tenemos Ministerio de Trabajo y Previsión Social a través de sus guarderías infantiles en todo el país, Junta Nacional de Bienestar Social a través de PROALMA y sus comedores, lactarios en todo el país, Ministerio de Educación a través de la inclusión del tema en los currículos de: Ciclo Común de Cultura General, Educación Normal y la Especialidad de Nutrición y Dietética de la Escuela Superior del Profesorado, - la Universidad Nacional Autónoma de Honduras a través de - la inclusión del tema en el currículo de la Carrera de Medicina y Enfermería, así como en los estudios de postgrado en Ginecología y Obstetricia y pediatría.

Sector Privado: Entre las instituciones privadas que dentro de sus acciones realizan algunas o muchas acciones en favor de la lactancia natural tenemos: Save the Children Inc., Save The Children Found, Cruz Roja Hondurena, Alimentos para Millones, Caritas, CEDEN.

EACJORES QUE MODIFICAN LA PRACTTCA DE LACTANCIA MATERNA

1. - BIOLOGICOS

a. - Edad de la madre:

La mayoría de los estudios realizados para comparar edad de la madre y lactancia materna han indicado que las madres jóvenes tienden a dar con -

menos frecuencia y por menor tiempo el pecho a sus hijos, mas estos resultados no han sido uniformes como lo demuestran los estudios a continuación presentados. Bauza y Col. Uruguay, 1982. En un estudio en el - cual se hace una comparación en las prácticas de lactancia materna entre las madres adolescentes - (12-19 años) y las no adolescentes, se encontraron los siguientes resultados.

Por motivos de trabajo, las madres adolescentes permanecen más en el hogar que los no adolescentes (88.7 - 81.6/), las madres adolescentes conviven con el padre de su hijo con menor proporción (75.9 - 83.2%), la calidad del control prenatal es menor en las madres adolescentes (72.3- 8 8.7%).

Las madres adolescentes recibieron menor información en su etapa prenatal sobre cuidado de las - mamas y ventajas de la lactancia materna, la edad de destete total fue también más prematura en las madres adolescentes. (37)

El 68% de las madres adolescentes habían realizado un destete prematuro (antes de 2 meses) en comparación con solo el 51% de las madres de mayor - edad y la diferencia en el promedio de días ama-

mantados fue de 38 días mayor él de las madres no adolescentes; no se encontró diferencia significativa entre estos dos grupos de madres en lo que - respecta a: Alimentación del niño al alta del hospital, instrucción materna, duración de la lactan materna exclusiva. (37)

En otro estudio también realizado en el Uruguay y por el mismo médico en 198], se había encontrado- que las madres menores de 29 años, introdujeron - alimentos semi-sólidos en la dieta de sus hijos en los primeros meses de vida, en mayor proporción que las madres de 30 y más años (36.20 -26.2 1) U7), costumbre que según el grupo de lactancia - materna de la Universidad Haveriana en Colombia,- acorta la duración de la lactancia. (17)

En el estudio realizado por la OMS (publicado en 1981) en los siete países sub-desarrollados no se encontraron diferencias en las prácticas relacionadas con la edad de las madres; en los países desarrollados como Suecia, se encontró que a los tres meses de edad del niño, la lactancia natural era más corriente entre las madres jóvenes y las de mayor edad (43) lo que nos demuestra que estos países desarrollados ya están viendo los efectos

de la promoción de la lactancia materna en las nuevas generaciones.

Por el contrario Sepúlveda y Col, en 1979, en Concepción, Chile, en un estudio en el que las madres se catalogaron - en 3 categorías: Menores de 20 años, adulta joven hasta 30 años, adulta madura mayor de 30 años. En la categoría adolescentes y adulta joven, no hubo diferencia entre el porcentaje de madres que amamantan y de las que no amamantaron, en la categoría madura, en cambio, fue menor el porcentaje de madres lactando. (52).

b.) Número de hijos:

Sepúlveda y Col. 1979 en Concepción, Chile, encontró que el número de hijos en el grupo que amamantó, predominaban las madres de dos a cuatro hijos, a diferencia de los que no - amamantaron, en que predominaron las madres de hijo único. (53).

En la E.N.P.A. 1981. Encontramos que en Honduras, en general en el área urbana se cumple también lo encontrado por - Sepúlveda en Chile, las madres que tienen más hijos, tienen una frecuencia mayor de lactancia natural dada por un 79.41 para las madres que tienen un hijo vivo y asciende a un - 87.9% en las madres que tienen seis o más hijos vivos. (56)

c) Estado de salud materno

El estado de salud materno si puede afectar la frecuencia

y/o duración de la lactancia materna, en Argentina, en el estudio de la Doctora Sepúlveda, encontraron que las madres con patología en el transcurso del amamantamiento lactaron por breve tiempo, y el período de hospitalización des pues del parto fue predominantemente más breve en el grupo que amamantó, en contraste con el grupo que no amamantó, - en que un porcentaje significativo tuvo un período de hospitalización largo después del parto. (53)

Las madres que sufren cualquier enfermedad infecciosa aguda o crónica, temen transmitirla a sus - hijos directamente o a través de su leche, se sienten débiles o son internadas en una clínica, lo que condiciona a veces la introducción del primer biberón, el mismo miedo se presenta en aquellas madres que toman medicamentos específicamente auto indicados. (51, 53).

Mayor efecto negativo tiene en el hábito de lactar, cualquier problema o infección en las mamas, ya sea ulceración, fisuras, mamas congestionadas, mastitis o absceso mamario, resultando generalmente de la falta de preparación de la madre para lactar, pues la posición adecuada del pecho (33)

y la lactancia a libre demanda son la clave para prevenir y evitar estos problemas y si la madre - no cuenta con la ayuda adecuada, puede esta patología determinar el fin del amamantamiento.

Un tema muy discutido es el caso de las madres que se les diagnostica (T.B.C.) Tuberculosis Cavítaria durante el período de amamantamiento y por el temor a la transmisión de la enfermedad, la madre o el médico separan al niño, privándolo así - de la leche materna, está bien establecido que en este caso debe iniciarse tratamiento de la madre y aplicar B.C.G. al niño, nada más; con el tratamiento acortado en menos de una semana la madre - generalmente será Bacilífera negativa.

En cuanto a si las drogas antituberculosas se excretan en la leche materna, si pero en cantidades bajas que solo llegan a representar el 20% de la dosis terapéutica usual, para los infantes en cualquiera de estas drogas, por lo que el riesgo de reacciones toxicas en infantes es bajo. (55)

Al igual que con otras drogas sería recomendable orientar a la madre que tome sus medicamentos inmediatamente después de lactar al niño. (55)

La desnutrición también puede ser causa de suspensión del seno materno (35} aunque es precisamente en países afectados por un déficit nutricional endémico, donde se registra una lactancia natural - exitosa y prolongada (6) .

Especialmente porque la madre piensa o es inducida a pensar que la calidad de su leche es baja, - lo que se ha comprobado es falso, pues solo en casos de hambruna extrema, o desnutrición muy severa, se altera el contenido de la leche materna. (51)

Con respecto a la cantidad, en África, madres con ingesta calórica adecuada producen entre 700 Y 800 cc. por día, un nivel similar al de Europa y Norte América. Cuando la ingesta calórica es inferior a 2.000 calorías-día, como se observó en México, la India y Nueva Guinea, el volumen disminuye alrededor de 600 cc. por día. En Egipto, la cantidad de leche producida por madres desnutridas excedió a las de las madres bien nutridas hacia el tercero y cuarto raes (_28) se ha documentado que - cualquier mejoría en la dieta materna aumenta el - volumen de la producción láctea (_28) .

d.- Estado de Salud del Infante

En la zona rural de la República Dominicana,

según la Doctora Rondón de Nova, se comete el error de suspender el seno materno cuando el niño tiene diarrea, estos por ignorancia creen que su leche le hace daño al niño y algunas veces no la vuelven a ofrecer. (51)

Sepúlveda y Col, .1979, en Concepción, Chile, encontraron que de los recién nacidos que quedaban hospitalizados, después del alta materna, el 641 no recibió alimentación natural durante su permanencia en el Hospital (.53) y en el mismo estudio se encontró también que el 1001 de los niños no - amamantados no recibieron lactancia materna en la maternidad,

La enfermedad del niño es segunda causa de destete en el estudio de Rueda Plata en Argentina, del 16°í de los destetes prematuros (antes de 2 meses) de Souza y Col en río de Janeiro, Brasil, (51) y del 3.77% de los destetes en Sabá , Colón, Honduras, el estudio de Lezama Ríos y no aparece como causa de destete en el estudio para evaluar PROAL MA de mayo de 1985.

FACTORES SOCIO-CULTURALES

a. " Nivel de Instrucción Materna

La influencia del nivel de instrucción materna en la incidencia de la lactancia materna y su período de mantenimiento, estará en relación con el desarrollo del país, del cual estamos tratando, - así, en los países desarrollados la recuperación- de la alimentación al seno ha sido más notoria en los grupos con mayor instrucción, mientras que en los países, subdesarrollados, es este grupo de la sociedad en donde más a declinado la práctica de la lactancia natural como lo demuestra el estudio realizado por la OMS y corroborado por otros autores (.23, 28, 34, 43).

El cual se demuestra que las madres con mayor instrucción en las sociedades desarrolladas, no solo tienen una alta incidencia en el primer mes, sino también son las que mantienen en mayor porcentaje la lactancia materna en el grupo de 6-8 meses de edad de los niños. (43)

La situación en los países subdesarrollados ha sido reafirmada por muchos estudios entre los cuales tenemos:

Germán Barrera en 1980, encontró en Colombia que

las madres con menor instrucción tendrán no solo a tener una mayor incidencia de lactancia, sino- a un período de amamantamiento mucho más largo, - encontrando que las madres sin instrucción formal amamantaban por 16 meses comparada con los de nivel universitario que su período de lactancia era de 4.9 meses.

Carlos Blauza y Col, 19 81 (Uruguay) en su estudio también ratifican estos hallazgos, pues encontraron que las madres con instrucción de enseñanza - secundaria o universitaria, introdujeron alimentos semi-sólidos, antes del segundo mes en un porcentaje más elevado que las madres sin instrucción primaria, lo cual repercute en una menor duración de la lactancia natural que en el grupo de mayor instrucción. (.17)

En Honduras en la ENPA (1981) encontramos que en- las madres que habían realizado cualquier tipo de estudio a nivel secundario o universitario, incluso en los que tenían 1 a 3 años de instrucción media nada más, más del 50% de estas madres había - destetado antes de los 3 meses; en comparación con un 18% en las madres que no tenían ningún grado- de instrucción 'y en los cuales a los 13 meses todavía estaban lactando el 40.6% que contrasta con

un 4.1% en las madres con educación universitaria o que realizaron algún estudio en diversificado,- lo cual ha sido verificado en otros estudios realizados en el país. (29, 56).

h. - Convivencia Padre-Madre

Sepúlveda y Col, 1979, Concepción, Chile, encontraron que la reanudación de la vida sexual activa de las madres y la convivencia de éstos con - el padre del niño se observan como favorecedores de una prolongación de la lactancia, fenómeno - concordante con lo observado por otros autores. Además, esto nos permitiría inferir que la estabilidad hogareña sería quizás el factor que está influyendo favorablemente una lactancia prolongada, C53)

En Honduras, Lezama Ríos, G.R., en Sabá, Colón, encontró que a los 3 meses ya se había destetado al 43.75% de los niños de los hogares en que - no convivían padre-madre, en comparación con el - 8.7% de los que si cumplían esta característica; y más notable es esta diferencia a los 6 meses de edad de los niños en el cual el 97% de los niños que no convivían con el padre, ya habían sido destetados en comparación con el 22% del otro

Grupo. (29)

c.- Influencia socio-cultura

En la medida en que los países van desarrollando, las influencias culturales de las grandes ciudades penetran en las ciudades más pequeñas y en los hogares humildes (51) esto es lo que ha pasado con la lactancia materna.

Muchas familias campesinas que emigran a la ciudad, cambian rápidamente sus costumbres de lactar a su niño porque les da vergüenza lactar o lo consideran algo de inferior categoría. (51)

Este mismo grupo de inmigrantes que antes no tuvieron la oportunidad de tener acceso a los servicios de salud y por lo tanto durante el embarazo, parto y puerperio, estuvieron en contacto y fueron atendidos por sus abuelas o por parteras de la misma comunidad, en donde no existía otra forma de alimentar a su hijo al inicio de su vida, más que a través del medio que DIOS le dotó a la mujer, sus pechos, vienen hoy a tener sus niños a un hospital donde desgraciadamente se practican rutinas en contra de la lactancia materna, y es acá donde al niño se les ofrece el primer biberón, lo que en otras palabras con la confianza, con la fe

que se tiene a los hombres de blanco, la madre no puede creer otra cosa sino que "esto es lo mejor- para mi niño"; muy documentado está en Europa del Norte, la influencia de la expansión de los servicios de salud y la disminución de la práctica - de la lactancia natural, sin que de ninguna manera se trate de menospreciar los grandes beneficios en la morbilidad y mortalidad en general, producto de esta aplicación de servicios. (.23)

FACTORES ECONOMICOS

a.- Nivel Económico

El nivel socio-económico está en relación directa con el grado de instrucción; en la mayoría de los estudios realizados en Europa y en los Estados Unidos y otros países desarrollados, los datos muestran una mayor frecuencia de alimentación al- pecho entre las mujeres de clase socio-económica- alta y en las mujeres educadas, debido a que éstas tienen una mayor conciencia de las ventajas - fisiológicas y psicológicas del amamantamiento, - ya que pueden comprar libros o se valen mejor de la información existente (.23); por ejemplo, en el estudio prospectivo realizado por Martínez, G.A. y Malexienski; J.P. durante los años 1971 a 1979 en los Estados Unidos, encontramos los siguien-

tes resultados en los niños a la salida del Hospital (.34)
(Ver cuadro No. 1).

C U A D R O No. 1

PORCENTAJE DE MADRES QUE LACTABAN AL MOMENTO DE SALIR DEL HOSPI- TAL 1971-79

Ingreso Familiar Anual	1971	1978	1979	Incremento 1978-1979
Menores de \$7.000	22.3	34.0	37.3	3.3
\$7.000-14.999.	26.7	47.3	49.3	2.0
\$15.000 o más	-	50.0	55.2	5.2

En las familias con ingresos mayores, hay una mayor incidencia de lactancia materna y el incremento en el último año también es mayor en el grupo- de mayores ingresos anuales. (34)

En los países sub.-desarrollados, la incidencia es al contrario, como lo demuestran los siguientes - estudios.

Mendoza y Col, en Santo Domingo, República Dominicana (1976), encontraron que 100% de la clase urbana pobre iniciaba- el seno materno, al tercer mes, solo el 57% lo' mantenía y un 21% llegaba has

ta el año; la clase media urbana, iniciaba el seno materno un 20% y llegaba al tercer mes lactando un 5%. La clase urbana alta iniciaba la lactancia materna solo un 41 y antes del tercer mes había terminado (.51) aunque en 1981, la incidencia de lactancia materna había mejorado en la República Dominicana, la tendencia con respecto a la clase social se mantenía en el estudio de Rondón y Col, de las madres que tuvieron sus hijos - en la maternidad pública el 93% iniciaron la lactancia materna y al tercer mes la mantenían el 73%, al sexto mes el 48%. En la clase media y alta urbana, únicamente el 37% inician la alimentación materna, pero antes de los 28 días solo quedaba el 17% lactando y a los seis meses solo el 4%. (.51)

Sepúlveda y Col (1979) en Concepción, Chile, encontraron que la situación económica de las madres que amamantaban era satisfactoria en el 36% y en los que no lactaron, este porcentaje ascendía a 43%. (53)

Rondón de Nova, encontró también en una clínica privada el 92% de las madres se prepararon para no lactar, comprando biberones aprendiendo a esterilizarlos, manejando la olla y otros utenci-

lios necesarios para una alimentación artificial en comparación con el 61o de las madres de la maternidad pública que hicieron lo mismo. (51)

Bauza y Col en Uruguay, encontró que en los hogares de mayor nivel económico, la introducción de alimentos semi-sólidos antes del segundo mes es - más frecuente 41.5-32.6%. (17)

h.- Ocupación de la Madre

Lógicamente la ubicación del lugar de trabajo de una mujer y los arreglos que ella haga para atender a su hijo, no pueden dejar de afectar las posibilidades de darle el pecho (28) especialmente si no - hay guarderías de lactantes cerca de su trabajo y la legislación no protege a la madre como en Hungría y Suecia, en donde se establece el permiso - de maternidad a la madre, que sólo en un 50% se - reintegra al trabajo antes del año y con jornada incompleta. (.31)

Sin embargo no ha quedado del todo claro el vínculo entre el trabajo y la práctica de la lactancia materna, los estudios son contradictorios, especialmente porque son las mujeres entrevistadas las que no mencionan el empleo como razón para no dar el pecho, al igual que éstos tampoco mencionan la

residencia urbana, la influencia de la publicidad, ni el consejo de amigos.

Estudio realizado en el Oeste de Noruega, 1981, - revela que el 321 de las madres que habían estado en trabajo remunerado antes del alumbramiento, todavía amamantaban a los seis meses, en comparación con 231 de las madres que no habían tenido antes - trabajo retribuido (.23) y ratificado por Holm Arstad en otro estudio realizado en Oslo.

Estos hallazgos también fueron encontrados por algunos autores- en Latinoamérica, Sepúlveda y Col, en Concepción, Chile, en cuanto a la variable reincorporación al trabajo después del reposo post-natal el 891 de las madres mantuvieron o disminuyeron la lactancia materna y solo el 111 la suspendió. (23)

Rauza y Col en Uruguay, observó una tendencia entre las madres que permanecen en el hogar como amas de casa o como trabajadores, independientes a la introducción de alimentos semisólidos en la dieta de los lactantes antes del segundo mes, en - mayor proporción que las madres que trabajan fuera del hogar. (39.25-31.21) (.1 7)

Lo que siempre ha estado definido es que el traba

jo agrícola que es a menudo la función de la mujer en la sociedad tradicional, tiende más a vincularse con prolongadas lactancias que cualquier otro tipo de empleo o que los casos en que las - mujeres se queden en su hogar sin realizar ningún otro tipo de trabajo. (28)

En Honduras en la E.N.P.A. se encontró que si había una influencia del empleo en la incidencia de lactancia materna, especialmente en las - áreas urbanas, en la cual el 83.51 de las madres que no trabajan lactaron a sus hijos en comparación con el 75.91 de las madres que trabajan. (56).

En Sabá, Colón, en el estudio realizado por Lezama Ríos G., encontró también la misma relación de las madres que daban lactancia materna exclusiva el 93.361 tenían una ocupación hogareña. (29)

En el estudio realizado para la evaluación de PROALMA en 1982, se encontró que en promedio, las madres que trabajaban, regresan a su trabajo a los dos meses post-parto, solo el 17% llevaba sus hijos al trabajo y solo el 22% toma la hora de lactancia (_59).

4.- INTRODUCCION DE SUCEDANEOS DE LA LECHE MATERNA Y

DESTETE

Hay una relación bien clara entre estos dos sucesos - en la medida en que a menor edad se introduzcan sucedáneos de la leche materna en la dieta del niño, menor será la prolongación del período de lactancia (37) como lo demostró Barrera en los Departamentos de Colombia (Cuadro No. 2)

C U A D R O N o . 2

LACTANCIA NATURAL Y DURACION PROMEDIO EN MESES SEGUN INICIACION DE ALIMENTACION COMPLEMENTARIA

Edad de Iniciación de complementos en meses	BOGOTA	ATLANTICO	QUINDALO RISARALDA	SANTANDER	PROMEDIO
0-2	1.9	7.7	1.9	6.7	4.5
3-6	6.3	9.4	3.0	10.2	7.2
7 y más	11.5	13.0	10.8	18.0	13.3

Y más grave es el caso en el cual el niño no recibe - alimentación al pecho en el Hospital, en los que en - su gran mayoría nunca reciben leche materna (51), pues cualquier cosa dada en el biberón disminuye el - apetito y no favorece la succión, un biberón puede - ser suficiente para que el niño prefiera el biberón y rechaze el pecho, ya que le cuesta mucho menos tra-

bajo alimentarse al pepe, por lo que debe considerarse el daño que podemos causar, cuando se aconseja por ignorancia, que para poder dejar al niño en caso de necesidad, es mejor acostumbrarlo a tomar pepe y pecho- al mismo tiempo.

Se ha considerado que a partir de los seis meses de - edad, el niño ya no recibe en la mayoría de los casos, el aporte lácteo suficiente para cubrir sus demandas fisiológicas, es entonces que se hace necesario complementarla con jugos, papillas, caldos y demás.

Como su objeto es complementar el ofrecer estos alimentos después del seno, es lo más adecuado, pues así el niño recibirá realmente lo necesario sin menos cabo de la lactancia natural; de esta manera el destete ocurrirá en forma gradual y natural.

Muchas son las causas que se han argumentado por las madres para realizar un destete precoz y en la mayoría de los estudios como primera causa, generalmente se aduce insuficiencia de producción láctea (hipogalactia) manifestada como "no bajó la leche", "cantidad insuficiente", "el niño rechazó el seno" y otros **(6)**.

Este problema de la hipo o agalactia no es muy confiable, pues en casos de guerra y no disponibilidad - de alimentos infantiles, se ha visto una súbita declinación del mismo.

Los dos factores que realmente influyen en este problema son:

- a) La labilidad del reflejo lacto eyector, cuyo mecanismo psicosomático lo hace sensible a los estrés psicosociales, inseguridad, actitud ambivalente o desincentivante del personal de salud y falta - de educación en el consultorio prenatal o la maternidad.
- b) Un mal manejo de la técnica de la lactancia, dado por colocación demorada del neonato al seno, puesta al seno de lactantes deprimidos farmacológicamente, uso de fórmulas lácteas o soluciones glucosadas en la maternidad, horarios rígidos de lactancia, falta de vaciamiento nocturno de las glándulas mamarias.

Este mal manejo nos lleva a una cadena, mamas congestionadas, traumatismos de pezón, aparecimiento de fisuras, plétora, mastitis, absceso mamario, lo que representa una poderosa desinsentivación de la lactan-

cia y puede conducir al fracaso de la misma. (8)

Bauza, 1952, manifiesta que: En nuestra cultura el -
amamantamiento exitoso es todavía un elemento de prestigio
social y de autoestima como individuo biológico y es presumible
pensar que muchas madres se escudan - bajo la causa hipo o
agalactia -lo que tiende a eximir las de responsabilidad- en
casos en que ellas hayan decidido el destete por causas no
imputables a falta de leche materna. Douglas en Gran Bretaña,
señala que: las; razones (del destete), son dadas a menudo más
bien con el fin de justificar a la madre que de descubrir la
causa real. También Plata Rueda, Argentina, 1977, expresa
reservas sobre la confiabilidad de dicho dato y postula como
hipótesis de trabajo que tanto la agalactia primaria como la
secundaria, serían debidas a errores en el manejo de la
lactancia, tanto en la maternidad como en el hogar. (8)

Bauza y Col presentan un análisis sobre los factores que
realmente están asociados al riesgo de un destete ultra precoz
en su criterio (38) y en los cuales los médicos tenemos mucho
que hacer.

1.- MATERNOS

1.1. Nivel educacional de enseñanza secundaria

1.2. Control prenatal inadecuado

1.3. Falta de educación sanitaria sobre ventajas de la lactancia materna, durante el embarazo y en el consultorio pediátrico.

1.4. Falta de educación sanitaria sobre cuidado de las mamas y técnicas de amamantamiento.

2. INFANTILES'

2.1 Introducción precoz, antes de los dos meses de edad, de alimentos-semisólidos en la dieta.

Puede especularse que estos serna los verdaderos factores subyacentes a los motivos insatisfactorios de - destete, expresados finalmente por la madre como "falta de leche", "mala calidad de ella", o "rechazo del pezón por parte del lactante.

Dejando de lado la interpretación del nivel de educación secundaria, aparecen dos grandes grupos de factores asociados significativamente al riesgo de - una interrupción precoz de la lactancia: La falta de educación sanitaria en lactancia y la introducción precoz de alimentos semisólidos en la dieta del lactante. ('8)

En Honduras, las; causas de destete concuerdan con las encontradas, por otros autores- en otras partes del mun

do; en el estudio de la Doctora O'Gara y la última - evaluación de PROALMA, realizados en Tegucigalpa y - San Pedro Sula, la causa más común fue rechazo del - pecho por el niño seguida por hipogalactia y en tercer lugar, el trabajo de la madre (59) .

En sabá, Colón, la Doctora Lezama encontró que las - tres principales causas de destete precoz fueron en- su orden, leche insuficiente, rechazo por el niño y- otro embarazo. ('23)

En el estudio realizado en las tribus Xicaques de Yoro por Díaz Mejía, también se reporta como primera causa; de destete en ellos la "leche escasa". (16)

LA LECHE MATERNA Y SUS VENTAJAS

La leche humana es un alimento completo y suficiente - para responder a los requerimientos específicos del niño hasta el 4to....a 6to. mes de vida y continua siendo un buen alimento por mucho más tiempo y su composición está determinada por las demandas fisiológicas del niño (no por un comité de expertos) 7, para asegurar - el desarrollo y supervivencia de la especie.

La leche de vaca siempre será el mejor alimento, el más adecuado, estará a la temperatura más adecuada para el

hijo de la vaca el TERNERO.

La composición de la leche humana no solo es diferente a la de las otras especies, no solo también varía entre una mujer y la otra, entre el día y la noche, al comienzo o al final de la misma tetada a pesar de estas diferencias su calidad se mantiene. (22, 39, 5).

A continuación se presenta un cuadro con algunas diferencias cuantitativas entre la leche de vaca y la - leche humana.

CUADRO No. 3

COMPOSICION NUTRICIONAL DE LA LECHE DE LA MUJER Y DE LA VACA, POR 100 ml.

COMPONENTE	MUJER	VACA
Energía, Kcal.	75	66
Grasa total, g	4,5	3,7
Lactosa, g	6,8	4,9
Proteína total, g	0,9	3,5
Nitrógeno proteico, mg*	1,3	5,3
Nitrógeno no-proteico, mg*	0,4	0,3
B-lactoglobulina, mg.	0	300
Cenizas, g	0,2	0,7
Aminoácidos esenciales, mg		
histidina	22	95
isoleucina	68	228
leucina	100	350
lisina	73	277
metionina	25	88
fenilalanina	48	172
treonina	50	164
triptofano	18	49
valina	70	245
Calcio, mg	34	117
Fósforo, mg	14	92
Sodio, mEq**	7	22
Potasio, mEq**	13	35
Cloro, mEq**	11	29
Vitamina A.U.I.	190	102
Tiamina, pg.	16	44
Niacina, pg.	147	94
Vitamina C, mg	4,3	1,1
Vitamina D, U. I.	2,2	1,4
Vitamina E, mg	0,18	0,04
Vitamina K, pg	1,5	6,0

* Por mililitro

** Por litro

Como podemos observar, ambas leches difieren en la composición de todos sus elementos, y más difieren en- la calidad ó biodisponibilidad de los mismos, debido- a la especificad de cada leche, el ternero duplicará su peso en 47 días y el hombre en 180 días, ambos tienen además, un patrón digestivo diferente por lo cual para la digestión de la leche humana se necesita una- flora completamente diferente, a la requerida por el - rumiante (27}.

Es de hacer notar que hay una marcada diferencia entre la leche humana madura y el calostro, el cual se produce en los primeros cinco días después del parto, es más viscoso, rico en proteínas, minerales y especialmente factores de defensa pero pobre en vitaminas, carbohidratos y grasas e incluye productos celulares y restos que persisten de los procesos de preparación y acondicionamiento de los conductos y glándulas mamarias antes de la formal evacuación láctea, y se considera indispensable en la alimentación del recién nacido, a término o prematuro ya que se ha comprobado que su composición cambia, según la edad gestacional- del niño recién nacido, constituyendo un factor primordial para el crecimiento y defensa de éstos. (3)

VENTAJAS

1.- Nutricionales

- a) Agua: Proporciona suficiente agua para mantener hidratado a un niño menor de 6 meses, en un clima cálido. (58)
- h) Las grasas: Los lípidos constituyen el 31 del- peso de la leche materna y proporcionan- más del 401. de calorías, son asimilados- con un 951 a 981 de eficiencia por el bebé, a diferencia de si es alimentado - con una fórmula basada en leche de vaca que deja de asimilar un 201 de la grasa y en los prematuros el porcentaje no asimilado es mayor, debido a que la leche - materna (Dr. John B. Watking) tiene una- estructura especial de triglicéridos y - conduce sus propias lipasas, las que no- están presentes en la leche de vaca, (26,14.) Además.,; la- leche humana tiene un alto - contenido de ácidos grasos poliinsatura- dos, especialmente linoleico.

Los estudios han demostrado que los mono glicéridos con ácido graso en la posición dos, se absorben como tales en el tubo - digestivo, en la leche humana el ácido -

palmitico está en posición 2 a diferencia de la leche de vaca, en la que se encuentra en las posiciones 1 y 3, por lo que - para absorberse, debe ser liberada por la lipasa. (44, 47)

Al ser liberado para su absorción, precipita con el calcio en el lumen intestinal y es eliminado como jabón de palmitato de calcio en las deposiciones. Esto significa pérdida de grasa y más pérdida de calcio. (2 7)

La lipasa contenida en la leche humana,- actúa sobre las grasas de esta, aún en la etapa gástrica de la digestión, liberando ácidos grasos para su absorción, acelerando así el proceso digestivo. Se ha descubierto en la leche humana y de primates,- una lipasa dependiente de sales biliares, y por lo tanto inactiva en la leche que - permitiría hidrolizar invitro la totalidad de las grasas de la leche, contrariamente a otras lipasas no tiene especificidad posicional y libera ácidos grasos libres y glicerol. (47)

Hay en la actualidad estudios sobre si el alto contenido de colesterol de la leche materna tiene un propósito específico ya sea a corto o largo plazo.

Corto plazo. Se relaciona con la formación de membranas con altos requerimientos de colesterol, como la vaina medular de los nervios en desarrollo y los trabajos realizados por la Dra. Pitt de la Universidad de Columbia, indican que el- colesterol desarrolla una acción antiinfecciosa al mantener la integridad de los macrófagos cargados de lípidos que - protegen el intestino. (26)

A largo plazo el colesterol de la leche- materna se le ha relacionado con la capacidad de manejo del mismo en la vida adulta; por ejemplo, el Dr. Raymond Reiser, - basado en un estudio que señala que las - altas concentraciones de colesterol en el suero de los bebés alimentados con leche- materna, de algún modo estimulan la producción de enzimas que les permitirán resistir el reto del colesterol en su vida- futura.

El respaldo clínico de la hipótesis del Dr. Re Riser, está a punto de salir a luz, a partir de un estudio comenzado hace 49 años en la Escuela de Salud Pública de - Harvard por el Dr. Harold C. Stuart y hoy continuado por la Dra. Isabelle Valadian, en el cual se estudian 126 adultos que ahora cuentan con 40 años de edad, - desde antes de su nacimiento hasta la fecha, no se midió niveles de colesterol hace 30 o 40 años, pero al ser cruzados los datos con los de otros 3 centros con un total de 420 adultos, los descubrimientos resultan paralelos. Hombres y mujeres que fueron alimentados exclusivamente con la leche materna por más de dos meses, - tienen niveles de colesterol más bajos - como adultos aunque su ingestión de grasa sea alta (.26).

Con respecto a que el peso! de los niños alimentados con leche artificial es mayor, hay también mucha discusión pues según - la Doctora Anne Brasel (del Instituto de Nutrición Humana de la Universidad de Colombia), el 801 de los niños regorditos.

dejan atrás la gordura de los primeros - años cuando alcanzan la edad escolar pero también está el hecho de que la gente que es obesa, cuando es adulta tiene incidencia de obesidad mayor que - el promedio cuando son niños. Y, que los más obesos muestran un principio más temprano de obesidad, es como si por medio de la alimentación artificial se pudiera lograr que el bebé revelara su tendencia a la gordura, la cual no es ninguna ventaja psicológica para este niño.

La leche de madres con hijos prematuros contiene concentración de grasa de 40 a 50% más elevados que las de la leche de término, al final de la mamada se produce lo que se ha dado en llamar leche terminal, en la cual aumenta 3 veces la concentración de grasa y en i.31 la concentración de proteínas (22, 39).

Proteínas: La leche humana, como podemos observar en el cuadro número 7, tiene menor cantidad de proteínas que la leche de vaca, pero estas son diferentes cuali

tativamente ; la leche humana contiene menor cantidad de caseína (40") que la - leche de vaca (60®) (46), lo cual reduce el tamaño del coágulo y la hace más digerible , el resto de las proteínas del suero es aún más diferente ya que la B Lacto albúmina es la fracción dominante del lactosuero bovino y está totalmente ausente de la leche humana, (además de ser un alérgeno común para los niños) (26), en la cual .las tres fracciones protéicas dominantes son las A lactoalbúmina (3), las inmunoglobulinas y la Lactoferrina de los cuales en la leche de vaca solo - existen trazas.

Según un estudio realizado por el Dr. Gerald Gaull del Hospital Monte de Sinaí de Nueva York, en los últimos tres años- de la década de los 70, los bebés prematuros alimentados con leche materna dona da, crecieron en la misma proporción en todos los parámetros que los alimentados con leche abundante en proteínas, pero - con perfil similar en minerales, además los niños alimentados con altas dosis -

de proteínas desarrollaron con frecuencia axotemia, acidosis metabólica y amino acidemias, debido a que las fórmulas con muy altos contenidos protéicos rebasan la capacidad del prematuro para degradar aminoácidos y sintetizar proteínas (3 2).

La leche de vaca es extremadamente baja en cistina aminoácido que contiene azufre y es rica en metionina que también - lo contiene, pero el hígado del prematuro y del recién nacido tiene deficiencia de cistationasa enzima que transforma la metionina en cistina por lo cual es necesario incluir cistina en la dieta de los niños de bajo peso al nacer, pues los prematuros que han recibido suficientes proteínas de leche de vaca para mantener reservas de cistina, desarrollan niveles **muy** elevados de otros aminoácidos. Metiónina, cistationina, fenilalanina y tirosina, de los cuales las altas concentraciones de las últimas dos son implicadas como causa de deficiencia neurológica.

En contraste, la leche humana tiene de -

30 a 40 veces más elevadas las cantidades de **TAURINA** (normalmente presente en el cerebro, nervios y otros tejidos excitables) el cual se considera muy importante para el desarrollo del cerebro y - retina. (26)

El calostro como la leche madura humana, contiene una variedad de nucleótidos específicos que son una fuente de nitrógeno no proteico, los que en la leche humana representa 251 y en la bovina 51 y juegan un rol importante en el anabolismo y por tanto favorable en el crecimiento C2, II, 25, 21).

La leche humana contiene una actividad - estimulante del crecimiento bien definida, este es el factor de crecimiento epidermal, el cual es un polipeptido (N W_ 60.00 D) que promueve el crecimiento y diferenciación de la epidermis, epitelio pulmonar y mucosa gastrointestinal; aunque esta actividad mitogénica no se detuvo con la aplicación de un antisuero contra el factor de crecimiento epider-

mal y es más, se encontró que la leche - materna ayudaba al crecimiento **de** una línea celular libre de receptores **de** este factor, lo que demuestra que hay otros - componentes de la leche materna que también promueven el desarrollo celular.

(24)

- d) Carbohidratos: En la leche humana, el principal carbohidrato existente es la - lactosa, un B disacárido que proporciona un 40% del valor calórico total, sintetizada por la glándula mamaria y es aparentemente específico para el crecimiento del niño; es una fuente de galactosa que a su vez es esencial en la producción de galactolípidos que son esenciales para el desarrollo del sistema nervioso central (.14) y es aprovechada con mayor facilidad por los hematíes y el hígado - del lactante en las primeras semanas de vida, convirtiéndola en ácido glucorónico, esencial para los procesos de desintoxicación. (30)

Además el exceso de lactosa contribuye a

bajar el PH del intestino y en las deposiciones lo que condiciona el tipo de flora intestinal que se desarrolla, aumenta la absorción de calcio y también - hace que el lactante a pecho tenga deposiciones más frecuentes y por lo tanto - presenta menor tendencia a la constipación.

La leche humana es también notable por - su elevado contenido de oligosacáridos (47} de 1 a 1.2 gr/100 ml en la leche madura y de 2 a 2.5 gr/100 ml. en el calostro a diferencia con la leche de vaca, en la que solo contiene 0.1 gr.

e) Minerales: El bajo nivel de sodio no afecta la calidad de la leche y es suficiente para el niño y además proporciona un menor contenido de salutos, lo cual disminuye la recarga del riñón del recién nacido y lactante; igual ventaja produce la baja - concentración de fósforo, calcio y magnesio; es de hacer notar que aunque el calcio y el fósforo se encuentran en una concentración menor pero en una propor-

ción más favorable 2.5 es a 1 respectivamente, lo que disminuye la frecuencia de Tetania Neonatal (32).

El nivel de hierro en la leche materna - también es baja (100 mcg/100 ml) y se han hecho diferentes estudios incluso desde 1982, cuando MacKay investigaba el nivel de hemoglobina de un pequeño grupo de niños alimentados exclusivamente con leche materna durante los primeros 8 meses de vida, encontrando que éstos presentaban valores de hemoglobina persistentemente más altos que el grupo alimentado con leche artificial, aunque la diferencia entre los dos grupos disminuyó cuando se suministraron otros alimentos; últimamente se han realizado otros estudios los cuales ratifican estos hallazgos (37) que demuestran que el hierro de la leche materna su absorción es mayor, lo que se ha atribuido a la presencia de la vitamina C, la Lactoferrina.. y la lactosa y que esta absorción no es interrumpida por mucho fósforo o mucha proteína como ocurre en la leche de vaca (3). El

49% del hierro disponible en la leche humana es absorbido por el lactante en comparación con el 10% del hierro de la leche de vaca y el 4% del hierro de las fórmulas fortificadas con dicho mineral.

(5 8)

Los suplementos de hierro para la madre - lactante de hasta 30 mg. /día no se han - podido correlacionar con ningún cambio en la concentración de hierro en la leche materna. (.22)

La leche humana también contiene otros minerales llamados elementos traza, esenciales y constituidos por el Zinc, cobre, magnesio y cromo, los cuales están siendo estudiados para determinar sus funciones en el lactante y se requiere más información sobre la absorción, metabolismo y - excreción de estos elementos traza, para poder determinar los requerimientos reales de los infantes, ya que en la actualidad se están recomendando a los infantes dosis mucho más elevadas que los que contiene la leche humana sin saber si éstos

pueden ir en detrimento de la salud del infante (.12).

Las concentraciones de zinc y cobre en - la leche materna, son muy elevados en el calostro pero disminuyen a partir de la primera semana, por lo cual a pesar del poco volumen de leche materna, los ingestas son mayores en el niño en la primera semana, contrario a esto, los niveles de cromo y magnesio no fueron particularmente elevados en la primera semana y por lo tanto los ingestas fueron menores debido al volumen ingerido, pero se mantienen más elevados por más tiempo durante el período de lactancia. (12)

Según el Doctor Margozzini Roca, el Zinc parece involucrado en la acrodermitis enteropática, en la dermatitis periorificial que aparece en algunos lactantes en ocasión del destete y que desaparece al - reinstalarse la alimentación natural.

f) Vitaminas.: Hay muchos estudios que demuestran que la concentración de vitaminas hidrosolubles ácido asbórbico, ácido ni-

cotínico, rivo flavina, tiamina, ácido pantoténico, Vitamina B12, Piridoxina en la leche humana responde relativamente a la cantidad ingerida en la dieta más reciente o a la aplicación parenteral de algunas de éstas, en contraste con las proteínas, grasas, minerales y las vitaminas liposolubles que en la leche reflejan también las reservas del organismo, incluso en detrimento de la situación nutricional de la madre (3, 31)

En promedio, la leche madura contiene 75 mcg/100 ml. de Vitamina A, 6 mcg/100 ml de vitamina D y 0.25 mcg/100 ml de Vitamina E, los cuales se cree son suficientes para suplir las necesidades del lactante; la vitamina K, es producida por la flora intestinal, pero este proceso - toma varios días en el intestino estéril e inmaduro del recién nacido, por lo cual se recomienda aplicar una dosis de vitamina K a todo recién nacido. (58)

Ventajas Inmunológicas y Anti-Infecciosas La leche materna además de ser una excelente fuente de nutrición para el niño, se constitu

ye como un agente antimicrobiano, produciéndose una relación directa entre lactancia materna y disminución de infecciones, alergias y una mayor benignidad de estos procesos.

Dentro de las infecciones se encuentran especialmente las respiratorias y enterales, a tal grado que en numerosas culturas se describe como algo característico del lactante LA - DIARREA DEL DESTETE o como afirma V.M. Crosse, 1966, en Londres en el Artículo El Niño Prematuro, no haber visto nunca un solo caso de infección entérica por E. Coli en recién nacidos criados al seno. (18)

Cómo se produce este efecto antimicrobiano ?

Los factores de protección incluyen factores celulares y humorales y otros factores.

Factores Celulares:

Encontramos normalmente macrófagos, células - epiteliales, linfocitos y neutrófilos en un número aproximado de 40.0.000/mm, entre los cuales se destacan los Macrófagos que representan el 90% de las células y que poseen actividad fagocitaria, además la habilidad de-

Sintetizar C3 y C4, Lisozima y lacto-terrina. (3, 26).

Además de los macrófagos se han encontrado linfocitos B y T, en el calostro hasta 2.700/ mm y en leche madura 800/mm³, éstos tienen la capacidad de sintetizar inmunoglobulina A en reacción a organismos que invaden el tracto intestinal como se ha comprobado en estudios realizados sobre alergia, enteritis necrotizante, tuberculosis y meningitis neonatal, que además evidencian la actividad protectora de la leche - materna. (14)

Estas células son capaces de sobrevivir en el tracto gastro-intestinal luego del paso a través del jugo gástrico, incluso cuando la leche se almacena, pero no toleran temperaturas superiores a 63°C o inferiores a -23C como el caso de la liofilización. (14)

Factores Humorales:

La aplicación de la inmuno-electroforesis al estudio del calostro humano reveló más de - 30 componentes que en el caso de la leche de vaca, 19. de éstos relacionados con las pro-

teínas del suero, y 13 peculiares de la leche materna.

En la leche humana están presentes los Inmunoglobulinas 1g A, 1 gG, 1gM, 1gD, 1gE, de los cuales la más importante para su concentración y su actividad biológica es la 1gA, ya que el 90% de esto lo constituye la 1gA secretoria.

Una inmunoglobulina que no es propia de la - leche, sino se encuentra en todas las secreciones formando un sistema especialmente destinado a la protección local de las mucosas.

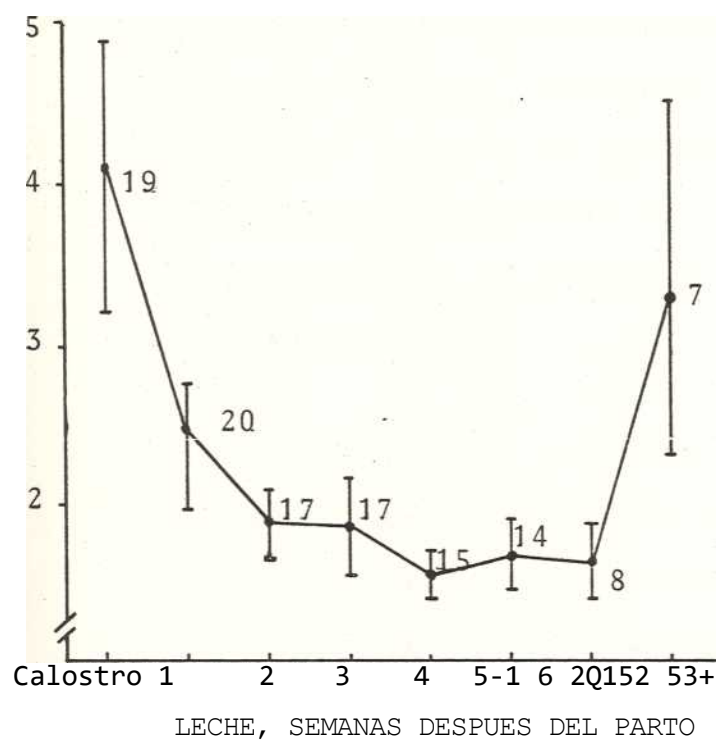
El resto de inmunoglobulinas parecen poseer idénticas estructuras a los de las inmunoglobulinas del plasma, solo la 1gA secretoria es diferente consistiendo en un dímero de 1gA que incluye dos cadenas polipeptídicas suplementarias, con el constituyente secretorio y- una cadena de unión (j) la cual le confiere propiedades antigénicas especiales, la molécula así formada es más estable que la 1gA sérica y resiste las variaciones de PH y la - acción de las enzimas; esta inmunoglobulina se produce en la mama, los dímeros 1gA y la - cadena T. provienen de plasmocitos situados

en las estructuras glandulares submucosas y - el componente secretorio se sintetiza en las células epiteliales de la misma y se conjugan al pasar a través del epitelio glandular antes de penetrar en la secreción. (26, 46).

El tenor de IgA secretoria en el calostro es muy elevado y se encuentra de 20 a 50 mg/ml - pero desciende rápidamente a niveles de 1 mg/ ml en la leche madura pero se mantiene por encima del resto de inmunoglobulinas, de las- cuales las concentraciones de IgG es de 0.01 a 0.5 mg/ml y de IgM menor de 0.01 mg/ml (46), Además es de hacer notar que estas titulaciones de IgA secretoria no se modifican en el transcurso de la mamada, lo que demuestra la gran aptitud para sintetizar inmunoglobulina de la glándula mamaria; ni con la prolongación del tiempo de amamantamiento como - lo demuestra este estudio de los indígenas de Guatemala, en el cual se mantiene una concentración promedio de 1.8 mg/ml de IgA secretoria y en el que en las muestras de leche recolectada de 7 mujeres después de un año de lactancia, la concentración de IgA todavía era - de 2.4 ± 0.4 mg/ml (44) ver figura No.

3

FIGURA No. 3: Concentraciones (promedio + 1 desviación estándar) de IGA 11-S en calostro y leche de mujeres indígenas mayas, Santa María Cauqué, Guatemala, 1968. El número de mujeres estudiadas se indica en la curva.



En contraste con la leche bovina la cual contiene principalmente 1gG e 1gM y la concentración de la 1gA es menor **que** la concentración - de 1gA sérica.

1gA secretoria actúa no impidiendo la colonización del tubo digestivo por las enterobacterias sino que es capaz igual que la 1gA producida - localmente en la mucosa intestinal de inhibirla fijación de estas sobre las glicoproteínas de la membrana intestinal y proteger de este - modo el huésped de sus efectos patógenos; se - ha verificado además que puede inactivar la enterotoxina producida por algunos de ellos. - (46, 26).

Junto con otros factores inmunológicos la 1gA-S pueden inhibir la absorción de diferentes- antígenos alimenticios, previniendo así - las manifestaciones alérgicas.

En la leche de mujer se han encontrado anticuerpos contra micro-organismos muy diversos, Virus (poliomelítico, ECHO, COXSACKIE, gripal, etc.), bacilo tetánico, estreptococo, H. influencias, estafilococo, neumococo, E. Coli Shiguela (.19) Riskettsias, protozoos, AgH de-

Salmonella, antitoxinas bacterianas, anti-reaginas de sífilis, contra antígeno de enterobacterias. (.28)

Últimamente se ha descubierto lo que se ha llamado Sistema Enteromamario, Ogra en 1977, describió este fenómeno que se inicia durante el embarazo, las células entéricas sensibilizadas por antígenos en la mucosa intestinal - emigran a la glándula mamaria y a las superficies de las mucosas externas y poblan la lámina propia como células plasmáticas productoras, de Anticuerpos, especialmente de tipo - IgA Secretoria contra los antígenos, inicialmente encontrados en la mucosa intestinal; de acá la protección que brinda contra las enfermedades respiratorias y gastro-intestinales, - respondiendo a antígenos con los cuales el niño nunca ha estado en contacto. (2)

La protección contra virus ha sido objeto de estudio y además de los anticuerpos que la - leche materna contiene o que producen los linfocitos que ésta contiene, se ha confirmado que la leche humana inhibe el crecimiento de los virus en cultivo tisular, y se ha atribuido esta propiedad a sustancias no específicas

cas que se encuentran en la fracción lipídica propiedad que es resistente al calor, lo que- la distingue de los anticuerpos. Estas macro- moléculas no inmunoglobulinas con actividad antiviral existentes en la leche humana y consisten, según Welsh y Col (1978) en ácidos grasos y monoglicéridos (2, 24).

Estudios recientes han demostrado que la leche humana contiene una actividad que aumenta la función de las células B del Bazo de tipo murina medida como proliferación celular y síntesis de anticuerpos en respuesta a lipopolisacáridos de Cel B independientes de Células T.

Este, mitógeno fue encontrado tanto en el calostro como en la leche tardía y representa - un mecanismo inmunológico importante que explica las propiedades anti-infecciosas de la leche materna y es una forma de la naturaleza de proveer al niño con esta actividad, para poder ayudar las respuestas inmunes de sus células B de respuesta inmadura, esta actividad - actúa sobre la Célula B. sin interacción con - la Célula T auxiliar. (24)

Esta actividad fue resistente a la diálisis, pero no al calor, por lo cual se supone que su actividad reside en una proteína termo - **lábil**. (24)

Lisozima:

La IgA secretoria actuando en combinación con las lisozimas y el complemento presentes en - la producción láctea, pueden producir la destrucción de la célula bacteriana en la luz intertinal. (.14)

La lisozima es un factor antimicrobiano no específico termo estable a 100°C a PH Acido, presente en la leche humana en concentraciones de 0.2 a 0.5 mg/ml o sea cerca de 3000 veces más que en la leche de vaca y es dos veces más activa que la lisozima de la clara- de huevo.(.44)

Esta enzima es bacteriolítica para las enterobacteriáceas y las bacterias gram positivas. (44)

Factor Bufido:

Tissier (1908) aisló un bacilo gram positivo

anaerobio e inmóvil al cual se le llamo *Bacterium Bifidum* que predominaba y era casi exclusivo componente de la flora intestinal de los niños alimentados al pecho materno.

Como fue demostrada por Gyllenberg y Roine, - quienes encontraron que los Bifido Bacterias representaban hasta un 99% de la Flora Fecal de los niños amamantados, en contraste con menos del 60.1 en los niños alimentados con leche humana hervida o leche de vaca (44), caso en el que los componentes bacterianos de la flora fecal son los coliformes, los enterococos, hifidobacterias.

Esta flora intestinal es inhibitoria y supresoras del crecimiento de ciertas bacterias - patógenas y constituye un mecanismo de resistencia contra infecciones por estafilococos - aureus., *Shigella* y protozoos. (14)

Es en un principio la leche humana la responsable del desarrollo de esta flora característica al cual se le ha llamado factor Bífido - que fue caracterizado como un Carbohidrato No Dializable y que contiene Nitrógeno (Metil-N -Acetilo-D-Glucosaminida). (44)

Esta micro-flora predominante de Bífido Bacteria, es importante debido a que este bacilo - produce grandes cantidades de ácido acético,- láctico, fórmico y sauccinico, produciendo así un PH ácido de las heces del niño amamantado.

Complemento:

El componente C3 y C4 del complemento presente en la leche humana como se demostró en un estudio en Guatemala, mediante inmuno difusión radial, tiene un efecto lítico sobre la pared de ciertas bacterias, especialmente gram negativas permitiendo así mayor acción de IgA (S) (14, **44**).

Interferon

Aunque no está comprobado, es probable que el interferón, esta substancia de protección especialmente antiviral pueda encontrarse en la - leche humana por analogía como lo que ocurre en otros fluidos corporales (13, 44).

Lactoferrina

La leche materna contiene importantes cantidades de lactoferrina, la cual fija con faci-

lidad el hierro entérico que algunos organismos patógenos necesitan para sobrevivir, en- especial la **E.COLI** y lo cual **disminuye la** posibilidad de infección por esta bacteria; - es una proteína bacteriostática potente fijadora de hierro.

Sistema de Peroxidasas

Este sistema tiene actividad bactericida con-acción sobre bacterias como: Streptococcus, Pseudomonas, E.-Coli y Salmonella Typhimurium. Se encuentran 20 veces más en la leche materna que en la de vaca. (4)

3. - Ventajas Maternas

Además del ahorro de trabajo en la preparación de agua, lavado y esterilización de pepes, de la facilidad de lactar, especialmente por la noche, que no hay necesidad de levantarse a calentar pepes ó a prepararlos, con el apego precoz a través del estímulo del pezón se produce secreción a nivel de la glándula pituitaria, posterior de oxitocina, la cual aumenta la contracción uterina ayudando a la expulsión de la placenta y disminuyendo así la cantidad de hemorragia post-parto.

Moir (.1934) fue el primero que midió las contracciones uterinas que ocurren durante y después de la mamada, lo cual se comprobó que producen una - hiperinvolución uterina en el puerperio. (44)

En cuanto a la forma y consistencia de la mama se ha comprobado que no es la lactancia la que produce mayor flacidez o no en la mamas, sino es- debido a la preparación fisiológica de esta para cumplir su función durante el embarazo en el cual aumenta su tamaño y peso en aproximadamente libra y media por cada mama, lo cual estira los ligamen tos, en un estudio realizado por Oski F.A. (1968), el 50% de las mujeres que habían amamantado a sus primeros hijos por más de dos semanas, notifica-- ron una reducción del tamaño del pecho y solo un- 141 dieron cuenta de un aumento, más sin embargo, estos cambios no eran para ellos tan importantes como el placer de la lactancia materna, ni afec- taban la futura capacidad de lactación. (44)

La lactancia también ayuda a la movilización de - las grasas; y reservas acumuladas con tal fin durante el embarazo, lo que ayuda a recuperar la figura.

Con respecto al cáncer mamario, se ha comprobado que tiene una frecuencia muy menor en los lugares donde la lactancia es frecuente y prolongada. (44)

La Lactancia Materna como Método Anticonceptivo son muchos los estudios que han analizado la relación entre lactancia materna y la amenorrea.

Anovulación post-parto y todos han concluido que- la duración de la lactancia y la frecuencia con - que se amamanta está asociada a la duración de la amenorrea y el inicio de la ovulación, las mujeres que no lactan ovulan a los 73.5 días después del parto como término medio ('44) aunque en algunos - casos pueden ocurrir inclusive a los 25 días.

En las mujeres que lactan y que esta lactancia no va acompañada de una alimentación complementaria- apreciable, demora la ovulación y menstruación pero a medida que la lactancia se prolonga, la proporción de mujeres menstruando aumenta, lo que constituye este método poco seguro a medida que - se prolonga el período post-parto, especialmente después de introducir comidas suplementarias.

A comienzos de los años 70 se reportan una serie de estudios, los cuales identifican **a la prolactina, secretada por la hipófisis anterior en respuesta** a la succión del pezón, como el factor responsable de inhibir la menstruación y ovulación durante la lactancia, por lo tanto sus niveles están asociados a la frecuencia de episodios de succión del pezón, los cuales aumentan la concentración de prolactina en el plasma de 2-20 veces más durante 5 o 15 minutos de estimulación mecánica con una vida media en el plasma de 10-30 minutos.

La respuesta de la prolactina a la frecuencia de la succión, disminuye con el tiempo post-parto, - pero si la succión es frecuente, los niveles se - mantienen hasta por 18 meses.

Las investigaciones al respecto se han orientado en 3 aspectos y la duración de la lactancia:

a) Reanudación de la menstruación

Las mujeres que no amamantan en absoluto tiene un promedio de 1-3 meses de amenorrea, las que amamantan durante .18 meses experimentan amenorrea por 8 a 13 meses, se había discutido mucho el porqué de esta diferencia y se cree que se debe a la forma de amamantamiento (.28).

b) Ovulación y duración de la lactancia

Debido a lo difícil de medir el comienzo de la ovulación y al elevado costo, la mayoría de los pocos estudios existentes centra su atención - en determinar con qué frecuencia la ovulación- precede a la menstruación con el consiguiente riesgo de quedar embarazada nuevamente antes - de darse cuenta de que están fértiles.

En un estudio realizado en Chile por Alfredo - Pérez, determinó que la ovulación antes de la- menstruación era más probable en las mujeres que no amamantaban, intermedia en las que practicaban la lactancia mixta y muy poco probable en los que practicaban la lactancia exclusiva.

Otra forma de medir la frecuencia de ovulación es determinar los embarazos que ocurren durante la amenorrea.

Según el estudio cooperativo de la OMS entre - el 1 y 111 de las mujeres dijeron haber concebido sus hijos durante el período amenorreico. (1981)

Otros estudios prospectivos reportan del 0-191 la frecuencia, pero la mayoría de los estudios

revelan del 1 al 10°s.

Es de hacer notar que el número de embarazos - pueden bajar debido a procesos fisiológicos diferentes a la ovulación, tales como el desarrollo del endometrio o del cuerpo lúteo que pueden no-;estar en una etapa adecuada de desarrollo como para preservar el embarazo. (28)

- c) Intervalo entre embarazo y lactancia materna La mayor amenaza para la salud del lactante y del niño pequeño está constituido por el espaciamiento insuficiente de los partos. Tanto - el niño nacido antes como el que nace después de un breve intervalo, están expuestos, el primero a ser destetado tempranamente y privarse así de todos los beneficios de la lactancia y el nuevo hijo viene a competir por el - alimento, amor y cuidado por lo que es más probable que muera durante el primer año como se demuestra en el siguiente cuadro de la O.M.S.

INTERVALO ENTRE NA- CIMIENTOS (EN AÑOS)	TASA DE MORTALIDAD EN MENORES DE 1 AÑO
--	---

1	200%
2	145%
2-3	100%
3-4	80%

Se han realizado varios estudios, los cuales creemos muy significativos; el estudio realizado en 1969-1971 en la población Kung en Botswana, en la cual se observó estas características.

La edad de destete normalmente es después de los 3 años de edad, el 1001 de los menores de un año mamaban exclusivamente, en el segundo- año el 901 y el tercer año el 751.

Todas las madres de menores de 3 años, manifestaron que sus hijos se despertaban más de una vez cada noche para mamar, Las mamadas durante el día aunque breves eran muy frecuentes; al - observar a las parejas (madre-hijo) de los menores de 3 años, menos del 251 de los períodos de 15 minutos de observación pasaron sin sesión de lactancia.

El intervalo entre nacimientos era inusitadamente largo, de 44 meses sin el uso de anticonceptivos ni abstinencia, lo que los daba una - fecundidad natural de 4.7 hijos vivos por mujer (25), todo esto demuestra que la lactancia materna aumenta el espaciamiento entre los hijos.

4) Ventajas Económicas

Al considerar el costo que significa la lactancia artificial, hay que considerar pepes y mamaderas, utensilios para esterilización, utensilios para lavado, detergentes, agua, electricidad o leña para preparar el agua y el costo leche en sí, la cual se ha calculado en Base a esta tabla. (30) (Ver cuadro No. 4)

Calculado en Honduras. Si al niño se le da leche Ceteco a un valor de L. 5.50 la libra, en- estos dos años gastaría la madre L. 705.43, es el caso de usar leche pasteurizada cuyo valor es de L. 0.90 el litro, gastaría L. 393.30 en los mismos dos años; es de hacer notar que en los primeros meses debe de usar leche materna, lo cual aumentaría estos costos, pues tiene un valor mayor por libra.

CUADRO No. 4

PRODUCCION LACTEA PROMEDIA DE LA MADRE Y COSTOS
DE SUCEDANEOS

INTERVALOS DE EIDADES INFAN- TILES EN ME - SES.	PRODUCCION DE LECHE MATERNA			EQUIVALENTE EN LECHE FRESCA DE VACA.		EQUIVALENTE EN LECHE EN POLVO ENTERA(FORMULA)	
	MILI LITROS POR DIA	CALORIAS POR DIA	TOTAL EN LITROS	LITROS	COSTOS EN DOLARES	KILO GRAMOS	COSTO EN DOLARES
0:6	850.0	600	155.5	183	27	24.6	59.0
7-12	500.0	385	91.5	105	16	14.0	33.5
13-18	500.0	385	91.5	105	16	14.0	33.5
19-24	200.0	154	36.5	42	6	5.7	13.7
0:24	512.5	381	375.0	437	65	58.3	139.7

Si sumamos todos estos costos nos daremos cuenta que es imposible para la mayor parte de - nuestro pueblo cumplir con la necesidad económica que la lactancia artificial implica, más si tomamos en cuenta que el 40% de las familias en Honduras, reciben menos de L. 1,000.00 anuales, valor que sería consumido por una sola - persona, el lactante. Esto lleva a las madres a sustituir la leche materna por otros fluidos menos nutritivos pero más baratos, atol de maicena, té, café, Coca cola, etc., a diluir exageradamente la leche que le da y de allí, a la desnutrición que casi, ineludiblemente, está-condenado ese niño de clase baja alimentado artificialmente a temprana edad.

Además de las ventajas nutritivas y de defensa -

contra infecciones, la lactancia materna significa para el niño un soporte psicológico tan importante y tan poco valorado por la sociedad, es en este momento en el cual el hijo y la madre están junto a veces piel a piel completamente, hay reciprocidad en la mirada, el niño puede tocar a - la madre, es arrullado por ésta y es más fácil - hacerle sentir amor e iniciar la comunicación, - provee al niño de los estímulos sensoriales y las experiencias afectivas y sociales primordiales. (44). En ella se cumple la palabra bíblica. Tuve hambre y me diste de comer, tuve sed y me diste de beber, tuve frío y me cobijaste.

La lactancia materna no solo realiza a la madre sino también provee al niño de amor y seguridad.

Según Klaus y Kennell, éstas son las interacciones madre-niño favorecida por la lactancia natural.

MADRE	NIÑO
Mirada	Mirada
Tacto	Tacto
Voz de alto timbre	Llanto
Calor	Calor
Atracción	Atracción

Arrullo	Succión del pezón
Latido del Corazón	Estímulo de la oxitocina
Olor	Olor
Flora microbiana	

E.- EFFECTO DE LA LACTANCIA MATERNA EN LA INCIDENCIA DE DIARREAS E INFECCIONES RESPIRATORIAS

Como se ha tratado ampliamente en este trabajo y se ha demostrado en muchas investigaciones realizadas al respecto, el efecto de la lactancia materna al actuar todos y cada - uno de sus componentes, ya sea a través de sus propiedades inmunológicas o antibacterianos, a través de la creación - de una flora casi exclusiva de Basilos Bifidos o por el - buen estado nutricional proporcionado especialmente por la Biodisponibilidad o facilidad de digerir de sus componentes explican la mayor posibilidad de supervivencia del niño alimentado al seno materno, como consecuencia directa de la - menor frecuencia de morbilidad y de la mayor benignidad de los procesos cuando estos se padecen. (11)

Al grado que se ha llegado a usar como un medicamento en - algunas salas cunas, como es el caso del Dr. Larguía y Col. que han erradicado E. Coli Toxigenica y Salmonella con la administración a los recién nacidos de 5 ml/kg/día de calostro fresco. (6)

Otro caso que no se puede quedar sin mencionar, es la experiencia de la Doctora Natividad Relució Clavane, de la Sala cuna del Hospital General de Baguio en Filipinas, en - donde después de la aplicación de normas que exigían el - apego precoz, alojamiento conjunto y especialmente la lactancia materna disminuye en una forma fabulosa la incidencia de Neonatos clínicamente sépticos y también la mortalidad de éstos. (Ver figs. No.4. y No.51

Resultados similares fueron encontrados en el Hospital San Juan de Dios en Costa Rica, con la introducción de éstas y otras medidas que hacen que el niño esté en contacto con - la leche materna, especialmente al inicio -de su vida, en - el que la mortalidad neonatal por diarrea fue reducida a - cero a partir de 1978 a 1981, con la aplicación de alejamiento conjunto, calostro a neonatos de alto riesgo y por ultimo, se está aplicando también estimulación temprana; - todas estas acciones redujeron en estos seis años la tasa de incidencia de diarrea en los neonatos en un 99.41, la - tasa de membrana hiliar en un 74.7% y las muertes por esta en un 81.21, beneficios que también fueron encontrados por Grulee en 1924.

1 • - DIARREA

En 1984 se realizó una revisión de 35 estudios de 14 países por R.G. Feachem y M.A. Koblinsky, en el cual

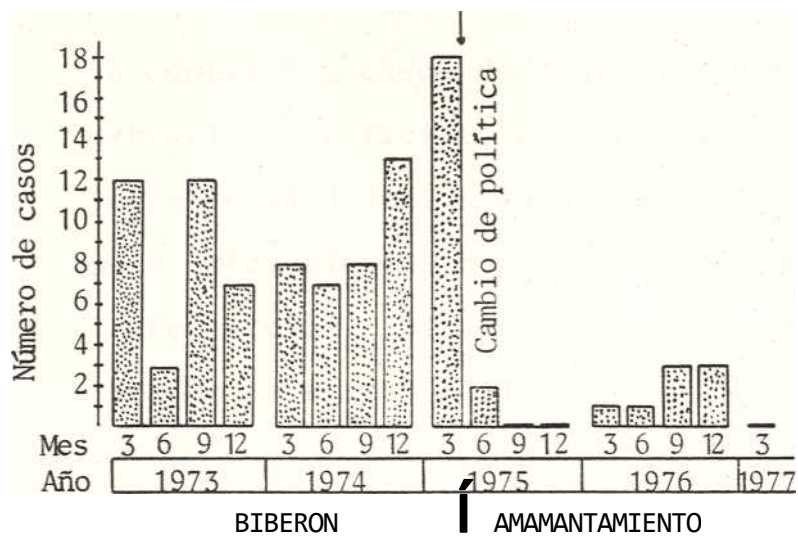


FIGURA 4 Incidencia de neonatos clínicamente sépticos (trimestralmente)

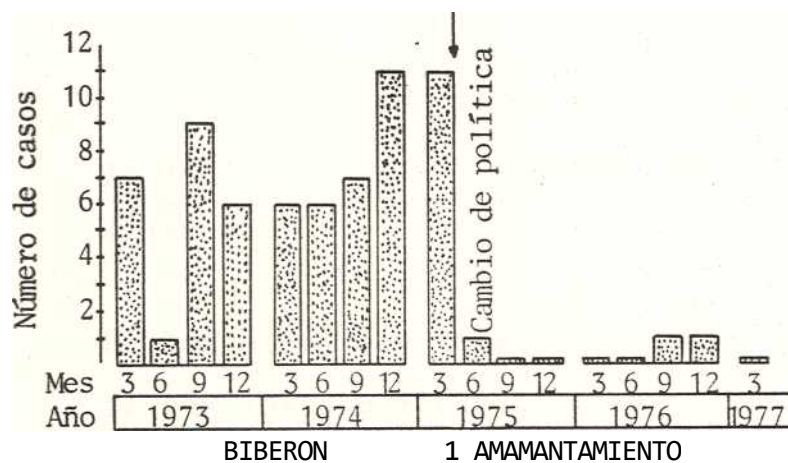


FIGURA 5 Mortalidad de neonatos clínicamente sépticos (trimestralmente)

encontraron que la lactancia materna exclusiva - o mixta en más del 50% de los estudios, fue protectora contra los casos de diarrea comparada con la alimentación artificial, existe también evidencia de mayor severidad de los casos de diarrea en estos niños, pero estos efectos protectores de la alimentación con leche materna, no parece continuar después de la cesación de la misma. (.19)

Cuando se comparó los lactantes que no recibían lactancia materna, con los que si recibían total o parcialmente los riesgos relativos medianos de los primeros - de padecer una enfermedad diarreica fue de 3.0 para la edad de 0-2 meses; 2.4 para la edad de 3-5 meses; 1.3-1.5 para las edades de 6-11 meses.

En los niños mayores de un año, la alimentación materna no tenía efecto protector sobre la morbilidad por diarrea.

En los niños que recibían leche artificial en contraste con los que recibían leche materna exclusiva, tenían un riesgo relativo mediano de 3.5 a 4.9 en los primeros seis meses de vida de morbilidad por diarrea.

Con respecto al riesgo de mortalidad por diarrea de los nueve trabajos realizados, la mayoría demostró

que la lactancia materna protegía contra la muerte - por diarrea y al comparar los niños que recibían lactancia artificial con los que recibían lactancia materna exclusiva, presentaban un riesgo relativo mediano de muerte por diarrea de 25 durante los primeros - seis meses, al comparar los niños recibiendo lactancia materna mixta, y exclusiva, presentaban un riesgo- relativo mediano de muerte por diarrea 8-6 entre ambos. (19)

Son muchos los estudios realizados comparando el tipo de alimentación y la diarrea, a continuación presentamos algunos de ellos.

En Santiago de Chile, en 1975 a 1976, se realizó un estudio en ¿Q/ niños del Consultorio Nogales, en el - cual se encuentra una influencia marcada de la lactancia materna en los niños menores de 5 meses con respecto a los alimentados artificialmente y es a partir del sexto mes, debido al contacto del niño con el ambiente que el riesgo de diarrea es semejante, lo que le permite inferir que la leche materna recibida por los niños que reciben lactancia mixta, es suficiente para protegerlos de esta infección.

En un estudio realizado en una población india en los Estados Unidos, (...los indios PIMA) se encontró también que la mayor protección o efectividad de la lactancia materna para prevenir las diarreas, se notaba en los primeros 4 meses de vida del infante, pero se mantenía aunque en menor proporción hasta los 12 meses.

En la experiencia y estudio retrospectivo de la Doctora Clavano, en Filipinas, recalca la importancia de - la lactancia materna en Neonatos y divide el estudio en dos períodos antes de la aplicación de las medidas para fomentar la lactancia materna y el segundo período después de la aplicación de estas medidas.

Durante los cuatro años y cuatro meses de este estudio, 138 recién nacidos desarrollaron diarrea, de los cuales 64 (46.381) tuvieron bajo peso al nacer. Mientras que 130 casos (94.201) ocurrieron dentro del primer período, solo 8 (5.801) se produjeron en el segundo. De los 138 neonatos, 124 (89.851) fueron alimentados con biberón, 8 (5.801) en forma mixta y 6 (4. - 351) amamantados. Treinta y ocho murieron, todos ellos durante el primer período. Lo más significativo es que los que fallecieron habían sido criados con biberón, mientras que no se produjeron muertes entre los 14 bebés alimentados al pecho o en forma mixta.

Los resultados de este estudio, indicaron una incidencia de diarrea, en el primer período, de 27.5 por mil neonatos; en el segundo fue solo de 1.5 por mil. Esto significó una reducción de 93.85%. El índice de - mortalidad durante el primer período fue 8.05 por mil bebés, mientras que no hubo ni una sola muerte por -- causa de diarrea durante el segundo. (50).

Mata y Col, en Guatemala, encontraron que la mayoría de los casos de D.P.E. ocurría al inicio de la época lluviosa que era el período del año caracterizado por la mayor abundancia de alimentos, así como por el pico de muchas enfermedades transmisibles, particularmente la diarrea, por lo cual postulan que muchas de las restricciones de calorías en los niños resultan de las frecuentes enfermedades infecciosas y no de otros factores.

Por lo tanto es necesario en los países subdesarrollados especialmente, un período prolongado de destete, - ya que en este período, los niños se vuelven inmunes a la mayoría de los patógenos prevalecientes, responden mejor a la dieta, contando con la ayuda de la protección de la leche materna. (36).

Este mismo autor encontró también en Guatemala, que los lactantes alimentados con leche materna suelen -

tener Shiguella en el intestino, sin manifestar síntomas de infección, mientras que los alimentados artificialmente, enferman con mucha frecuencia, cuando se infectan con este micro-organismo. (22).

En Honduras, Tovar S. N. en los niños que consultan - el Hospital Manuel de Jesús Subirana, encontraron que no era significativo estadísticamente la relación entre enfermedad diarreica y tipo de alimentación, pero existía una tendencia de los niños alimentados con pecho exclusivo a padecer con menos frecuencia de diarreas , tampoco se encontró una diferencia estadística mente significativa al comparar la duración de los -- episodios de diarrea y el tipo de alimentación, más - bien se encontró una tendencia de los niños alimentados con leche artificial a tener menor duración de el episodio diarreico. (57).

En el estudio realizado para evaluar PROALMA se encontró que 61 % de los niños que se alimentan exclusivamente con lactancia materna, reportaron que nunca habían sufrido un episodio de diarrea en su vida, comparado con el 44 y 22°ó para los que habían recibido lactancia mixta y lactancia artificial respectivamente. (6) -

Sólo un 6" para los que habían recibido lactancia ex

clusiva o mixta, habían sufrido alguna vez deshidratación moderada o severa, en contraste con el 13o de -- los que recibían alimentación exclusiva por biberón.

2. - INFECCION RESPIRATORIA AGUDA (IRA).

Son muchos los estudios epidemiológicos que confirman la protección que ejerce la lactancia materna en las infecciones del tracto respiratorio superior e inferior; la inmunidad mucosa ha sido objeto de extensas investigaciones y los datos producidos sugieren que - existe un considerable tráfico de células entre los - sitios secretorios mucosos asociados con tejido linfoide que incluye intestino, pulmón, glándula mamaria, glándulas salíviales y lacrimales y tracto genital. Este concepto implica que la inmunización de un sitio probablemente sea un medio efectivo para producir inmunidad en sitios distantes, especialmente por IgA Secretoria. Anticuerpos de la leche también fueron encontrados en la saliva, es el mismo razonamiento del sistema entero mamario ya mencionado.

El contacto directo entre el antígeno y las células - linfoides del pecho, quizá sea el mecanismo más probable de sensibilización.

En muestras de calostro humano se ha encontrado actividad neutralizante contra el virus sincitial respira

torio, el cual ha venido a ser una amenaza para los niños y es la razón más común de hospitalización en - algunos países desarrollados y tiene una alta mortalidad.

La respuesta inmune a Virus Sincitial Respiratorio fue estudiada en forma prospectiva en 26 madres lactantes por algunos meses por Fichant y colaboradores; IgM e IgG antiviral fueron raramente encontrados en - calostro y leche. IgA específica contra RSV fue identificada; sin embargo, en 49% de los especímenes, 2 - madres con la enfermedad tuvieron IgA específicas en el suero y secreciones nasofaríngeas, pero solamente se encontró IgA secretoria en su leche. Esto confirma que anticuerpos IgA secretoria contra patógenos específicos del tracto respiratorio están presentes en el producto de la lactancia.

Recientes investigaciones han sugerido que la respuesta de IgE en el tracto respiratorio puede ser muy importante en la patogénesis de la bronquilitis y la leche materna en ratas ha demostrado suprimir la respuesta de IgE. (2).

Se ha sugerido que la protección del tracto respiratorio probablemente involucre regurgitación de leche a vías aéreas superiores, aunque también se ha menciona

do como causa de otitis media en casos de alimentación artificial factores no específicos pueden brindar protección contra virus recubiertos por lípidos - (Flavivirus, herpes simplex y alfavirus) a través de un daño en la superficie viral por ácidos grasos no - saturados o monoglicéridos, los cuales están presentes en la leche materna. (2).

En Honduras, Tovas S. N., en 1983, encontró que hubo una mayor incidencia de casos de enfermedad respiratorias en los niños alimentados con lactancia artificial y mixta (34.37 y 35.42 respectivamente) que cuando recibieron lactancia materna (30.21%) pero no hubo diferencia estadísticamente significativa. (57).

Con respecto a la duración de los episodios de Infección Respiratoria, no hubo diferencia significativa - entre los diferentes grupos de acuerdo al tipo de alimentación (57).

En el estudio para evaluar PROALMA en 1985, se encontraron 7 muertes en menores de un año de los cuales 4 se debieron a infección respiratoria, dos murieron inmediatamente después de nacer y 1 falleció por diarrea, de estos cinco, sólo uno era alimentado con pecho exclusivo y otro con lactancia mixta, el resto (3) eran alimentados con biberón. (59).

V.- HIPOTESIS

1. La prevalencia de la lactancia materna en los menores de un año será mayor de el 80% encontrado en la ENPA en 1981 a nivel nacional.
2. La duración promedio de la lactancia materna en los niños - nacidos durante el último año, es menor de 7.3 meses encontrado en la ENPA 1981.
3. El sustituto de la leche materna dado en el pecho al niño más frecuentemente será la leche de vaca o artificial pero habrá un porcentaje importante que recibirá generalmente «otros líquidos de menor calidad nutritiva que está.
4. La edad materna influirá en la incidencia de la lactancia - materna, en el sentido que las madres de menor edad, lactarán con menor frecuencia a sus hijos y viceversa.
5. El número de hijos influirá en la prevalencia de la lactancia materna, en el sentido que a mayor número de hijos, con mayor frecuencia las madres lactarán y viceversa.
6. Las madres que en algún momento después del parto inmediato o tardío presentaron enfermedad, tendrán una menor incidencia

cia de lactancia materna.

7. Los episodios de enfermedad del niño, especialmente la diarrea, afecta la incidencia de lactancia materna, pues un alto porcentaje de las madres cree que su leche le hace daño al niño.
8. El grado de escolaridad, incidirá en la prevalencia de la - lactancia materna, en el sentido que a menor grado de educación mayor será la prevalencia de la lactancia natural y viceversa.
9. Las madres que conviven con el padre del niño, tendrán mayor incidencia de la lactancia materna que aquellos que no cumplen este requisito.
10. El nivel económico familiar influirá en la prevalencia de la lactancia natural, en el sentido que a menor ingreso mensual, mayor será la práctica de la alimentación natural y - viceversa.
11. La práctica de la lactancia natural será mayor en el grupo materno sin empleo extrahogareño, que en el grupo de madres que trabajan fuera del hogar.
12. La causa más común de destete argumentada por las madres es la hipogalactia o agalactia.

13. Los niños alimentados con leche materna tendrán una frecuencia menor de episodios de diarrea que los alimentados con lactancia artificial o mixta
14. En los niños alimentados con leche materna, las infecciones respiratorias son menos frecuentes que en aquellos alimentados con lactancia artificial o mixta.

VI. DEFINICION DE

VARIABLES DEPENDIENTES

TIPO DE ALIMENTACION:

MATERNA

ARTIFICIAL

MIXTA

VARIABLES DEPENDIENTES:

EDAD MATERNA

NIVEL SOCIO-ECONOMICO

CONVIVENCIA MADRE-PADRE

OCUPACION

ESCOLARIDAD

NUMERO DE HIJOS

DESTETE

INCIDENCIA DE DIARREA

INCIDENCIA DE I.R.A.

LACTANCIA MATERNA: Definimos lactancia materna cuando se alimenta al niño exclusivamente con pecho materno antes de los 6 meses o cuando después de los 6 meses además se le da otro ali-

mentó semi - solido pero no se incluye pepe.

JACTANCIA MIXTA: Tomaremos lactancia mixta cuando al niño además de alimentarse al pecho se le alimenta también con biberón con leche de vaca o substitutos industriales de esta.

LACTANCIA ARTIFICIAL: Tomaremos lactancia artificial como la forma de alimentación que al niño se le suministra pepe exclusivamente o con otros alimentos pero no se le da pecho.

DESTETE: Suspensión de la alimentación al pecho.

EDAD MATERNA: Tiempo cumplido en años por la madre. Se tomaron tres categorías de acuerdo a la edad manifestada en la entrevista.

Adolescente o menor de 20 años.

Adulta joven edad entre 21-30 años.

Adulta madura- mayor de 30 años

NIVEL SOCIOECONOMICO: Nivel alcanzado de acuerdo a los ingresos monetarios percibidos mensualmente por la familia del entrevistado y manifestado por el mismo.

L. 0.00	L. 150.00	Nivel	socio-económico bajo.
L.151.00	L. 300.00	Nivel	socio-económico medio.
L.300.00	y más	Nivel	socio-económico alto.

CONVIVENCIA PADRE MADRE: Tomaremos convivencia afirmativa cuando el padre y la madre del niño viven juntos en la misma casa,- independientemente de su estado civil.

OCUPACION: Trabajo, oficio o empleo que desempeña la madre en el momento de la entrevista.

ESCOLARIDAD: Conjunto de grados aprobados por la madre al momento de la entrevista, distinguiéndose las siguientes categorías.

- Analfabeta.
- Primaria 1-3
- Primaria 4-6
- Secundaria 1-3
- Secundaria 4-6
- Universitaria o superior.

NUMERO DE HIJOS: Tomaremos el número de hijos como la cantidad o el total de hijos vivos de la madre ya sea con el cónyuge actual o con otros anteriores.

DIARREA: Se entenderá por diarrea un aumento en el número y - cambio en la apariencia y consistencia de las evacuaciones.

I.R.A.: Infección del tracto respiratorio ya sea alto o bajo.

VII,- METODOS, MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS:

TIPO DE ESTUDIO

Se realizará un estudio transversal de tipo descriptivo fundamentalmente comparativo de la influencia que ejerce la edad materna, estado de salud materno, estado de salud del infante, nivel de instrucción materna, convivencia padre-madre, nivel económico, ocupación materna en el tipo de alimentación proporcionado a los menores de un año, ya sea lactancia materna exclusiva, lactancia mixta o lactancia artificial y las repercusiones que el tipo de alimentación tiene en la incidencia y duración - de las diarreas e infección respiratoria.

DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

El estudio se realizará en el casco urbano de la ciudad de Corquín, en el Departamento de Copán, que en el último censo realizado en 1984, contaba con una población de 6.600 habitantes.

Se encuentra ubicada en la zona occidental del país, cerca de - la falda norte de la Montaña de Celaque, donde sus pobladores - realizan en sus fértiles tierras cultivos especialmente de café, que es el patrimonio principal del pueblo y de donde proviene la mayoría de sus ingresos. Su clima es templado y agradable.

POBLACION-Y-MUESTRA DE ESTUDIO

Se pretende encuestar al 100% de las madres que tengan niño menor de un año, y según datos del Registro Nacional de las Personas, nacen en el municipio aproximadamente 230 niños anualmente y según la Oficina de Censos y Estadísticas, el 48% de la población vive en el área urbana del municipio, por tanto se entrevistará aproximadamente a 110 madres.

METODO PARA LA RECOLECCION DE DATOS

La encuesta se realizará en la medida de lo posible al 100% de las madres que tengan un hijo menor de un año y vivan en el casco urbano de la ciudad.

PROCEDIMIENTO

Se extraerá la lista del Registro Nacional de las Personas de los niños nacidos durante los 12 meses precedentes al estudio, con el nombre de sus respectivas madres y clasificados por barrios, las cuales se localizaron para realizarles la entrevista.

Como recurso humano se cuenta únicamente con el investigador, el tiempo empleado será el necesario para sacar la información de el Registro Nacional de las Personas y el que consuma cada - entrevista.

PLAN DE ACCION

La tabulación se realizará manualmente por paloteo y se hará un

análisis descriptivo de los resultados.

VIII RESULTADOS

CUADRO N° 1

PREVALENCIA DE LA LACTANCIA MATERNA, ARTIFICIAL Y MIXTA EN LOS
MENORES DE 1 AÑO EN CORQUIN COPAN HONDURAS.

Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
#	%	#	%	#	%	#	%
73	62.4	28	23.91	16	13.7	117	100%

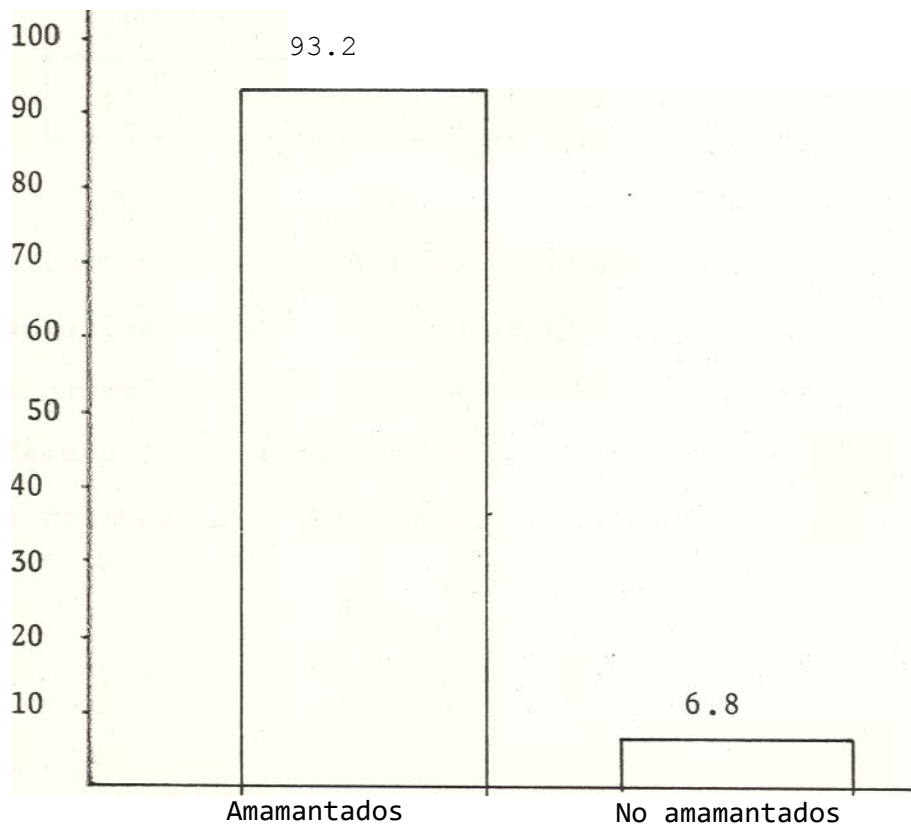
En el momento de la entrevista el tipo más frecuente de alimentación de los menores de un año fue la lactancia materna (62.4%) seguida por la lactancia mixta (23.91) y por último la lactancia artificial 13.7%, por lo tanto, el 86.3% de los menores de un año están recibiendo todavía lactancia materna.

Es de hacer notar que el 93.2% de los niños nacidos en el último año iniciaron lactancia materna y solo un 6.8% nunca gozó de los beneficios de ésta.

En la E.N.P.A. realizada en 1981 en Honduras el 80% de las madres con hijos menores de 5 años habían lactado su último hijo en el área urbana y el 94.4% de los del área rural.- Lo que demuestra que a pesar de tratarse de una zona urbana la prevalencia de la lactancia natural casi es igual al encontrado en las zona rural en 1981.

GRAFICO 1

PORCENTAJE DE NIÑOS QUE INICIAN LACTANCIA MATERNA -
CORQUIN JULIO/86



CUADRO *N-2*

PREVALENCIA DE LA LACTANCIA MATERNA ARTIFICIAL Y MIXTA EN MENORES DE 6 MESES EN EL MUNICIPIO DE CORQUIN COPAN

Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
#	%	#	%	#	%	#	%
43	71.7	15	25.0	2	3.3	60	100

La lactancia natural prevalece ampliamente sobre los otros tipos; de lactancia todavía a los 6 meses lo que nos permite afirmar que la mayoría de los niños el 71.7% recibe una lactancia materna adecuada, y solo un 3% están recibiendo exclusivamente biberón, el resto un 25% están recibiendo lactancia mixta.

CUADRO N-° 3

TIPO DE LACTANCIA USADA SEGUN EDAD DEL NIÑO EN MESES CUMPLIDOS

CORQUIN, COPAN JULIO/86

Edad en Meses Cumplidos	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
0	5	6.0	0	0.0	1	1.2	6	7.2
1	10	12.1	2	2.4	0	0.0	12	14.4
2	8	9.6	1	1.2	1	1.2	10	12.1
3	8	9.6	5	6.0	0	0.0	13	15.7
4	9	10.8	2	2.4	0	0.0	11	13.3
5	3	3.6	5	6.0	0	0.0	8	9.6
6	1	1.2	2	2.4	1	1.2	4	4.8
7	2	2.4	3	3.6	2	2.4	7	8.4
8	5	6.0	7	8.4	0	0.0	12	14.5
Total	51	61.5	27	32.5	5	6.0	83	100.0

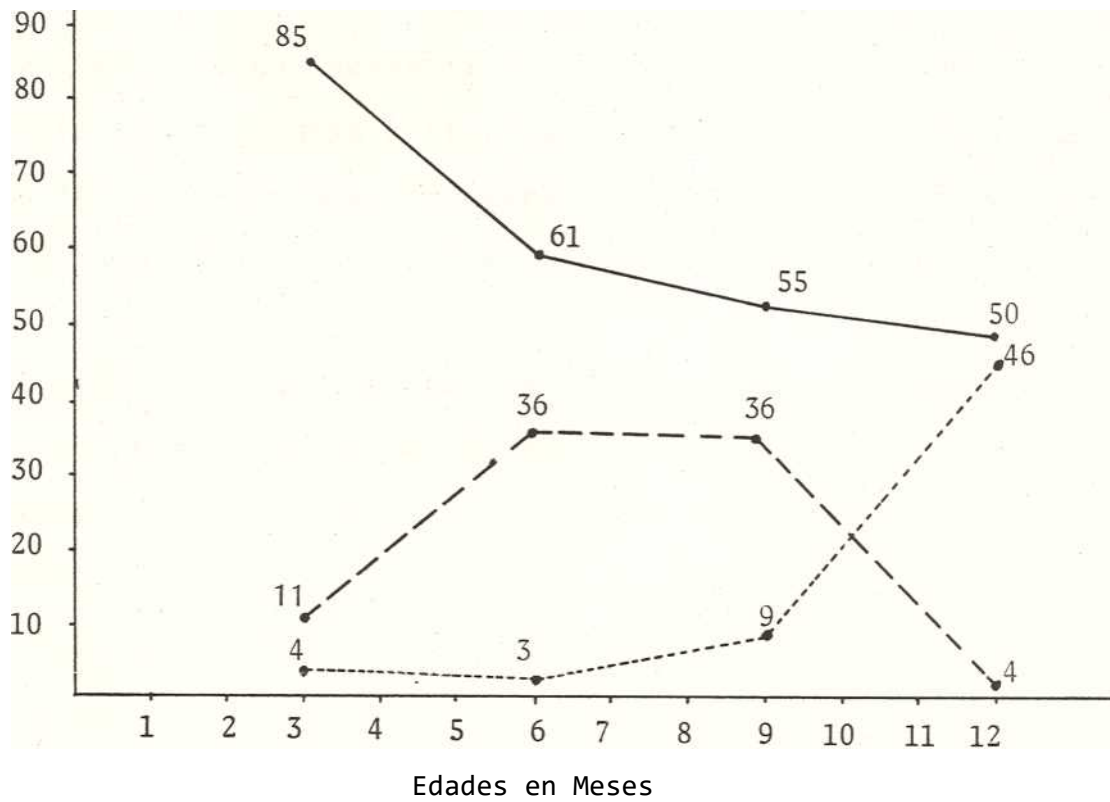
Debido a que la gran mayoría de los niños en esta ciudad todavía están siendo amamantados; con o sin otros alimentos complementarios incluso a edades más altos que los ocho meses, aun-

que no es posible calcular la duración promedio de la lactancia - materna si podemos observar que esta tiene que ser mayor de - ocho meses pues a esta edad solo el 6% de los niños había sido destetado, porcentaje que está muy lejos de el + 50% que se esperaba observar a los 7 meses como se encontró en la E.N.P.A. - en 1981.

GRAFICA N- 2

PREVALENCIA DE LA LACTANCIA MATERNA, ARTIFICIAL O MIXTA EN LOS MENORES DE UN AÑO.
CORQUIN COPAN, JULIO/86

100



TIPO DE ALIMENTACION

Pecho	
Mixto	-
Artificial	

Como puede verse en la figura la lactancia materna predomina - sobre los otros tipos de lactancia durante todo el año de **vida** del niño y es al final de este que ya la lactancia artificial se aproxima en frecuencia a los niños amamantados, los cuales además de la leche de la madre reciben otros alimentos pero no pepe.- La no lactancia o lactancia artificial es insignificante su frecuencia hasta los 9 meses en que se aleja de 9% a un 461 logrando así predominar sobre la frecuencia de la lactancia mixta ya casi por finalizar el año de edad del niño.

La gráfica además nos permite deducir que en promedio el período de amamantamiento es de más o menos 12 meses pues es a este tiempo en que la lactancia materna se reduce al 50% de los niños.

CUADRO N-° 4

TIPO DE LACTANCIA USADA SEGUN LA EDAD DE LA MADRE EN CORQUIN,

COPAN JULIO/86

Edad Materna	Lactancia Materna	Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total		
	#	%	#	%	#	%	#	%
20 ó menos años	14	70,0	6	30.0	0	0.0	20	100.0
21 -30 años	33	55.0	12	20.3	14	23.71	59	100.0
31 y más años	26	68.4	10	26.3	2	5.3	38	100.0

$$X^2= 10.57$$

$$P 0,05$$

En el cuadro podemos observar que la prevalencia de lactancia materna fue levemente mayor en el grupo de madres menores de 20 años al igual que en las madres de mayor edad, mayores de 31 años-lo que nos indica que hay una tendencia en las madres jóvenes y adultas maduras a alimentar con pecho materno a sus hijos, lo que fue encontrado por Bausa en Uruguay.

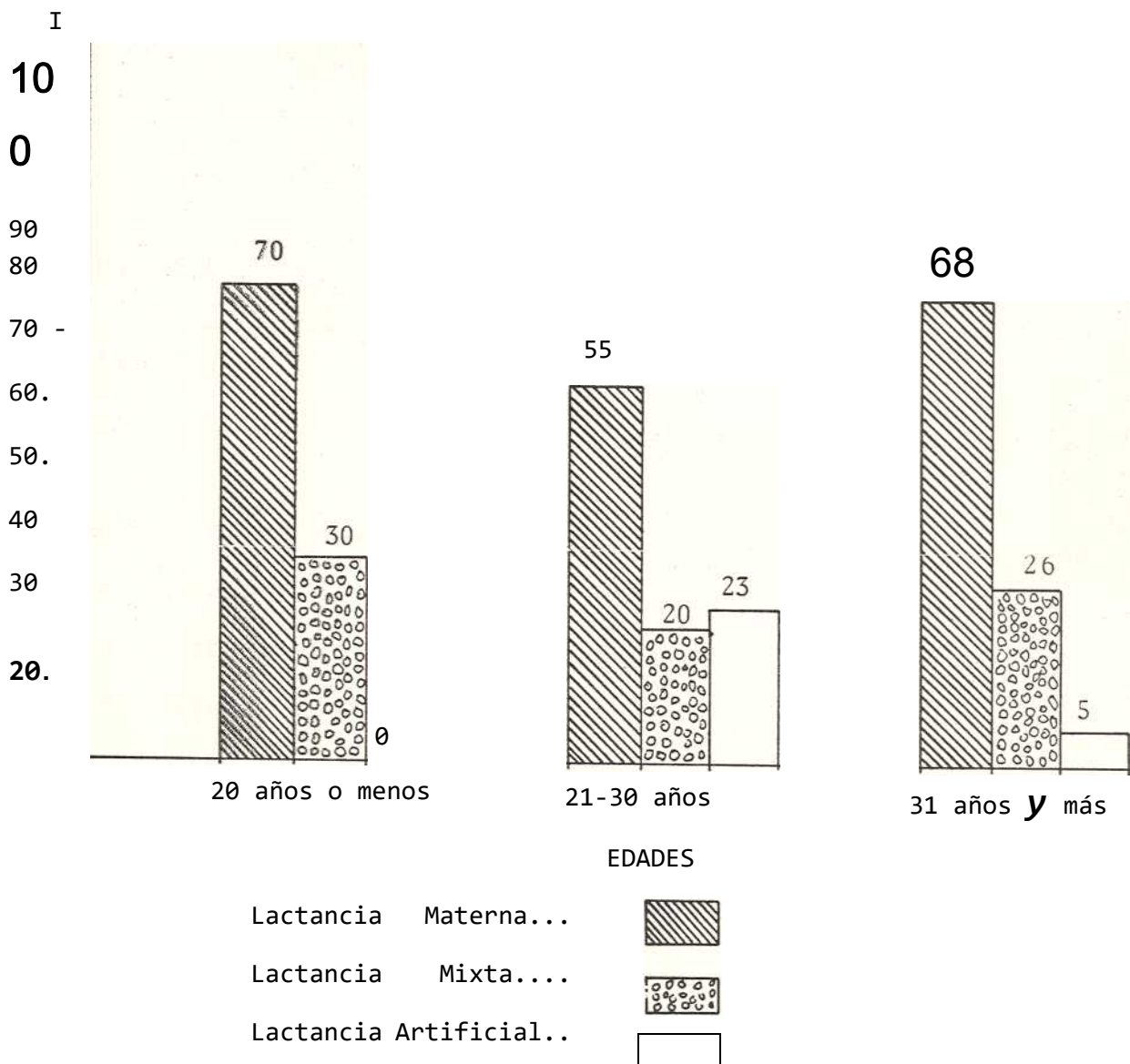
En el grupo de madres adultas jóvenes de 21 a 30 años, también - prevalece la lactancia materna pero un importante grupo de niños es alimentado exclusivamente con biberón, el cual representa casi el 100% del grupo de lactancia artificial y el 23.7% de las madres de ese estrato de edad.

La lactancia mixta tiene una distribución más o menos uniforme en los 3 grupos de edad.

Nótese que de las madres adolescentes ninguna estaba alimentando a su bebé con biberón exclusivamente, lo que ratifica el - efecto positivo de la promoción de la lactancia en la zona.

GRAFICA N- 3

TIPO DE LACTANCIA USADA SEGUN LA EDAD DE LA MADRE EN CORQUIN,
COPAN JULIO/86



CUADRO N- 5

DISTRIBUCION DE TIPO DE LACTANCIA SEGUN EL NÚMERO DE HIJOS VIVOS DE LA MADRE.-

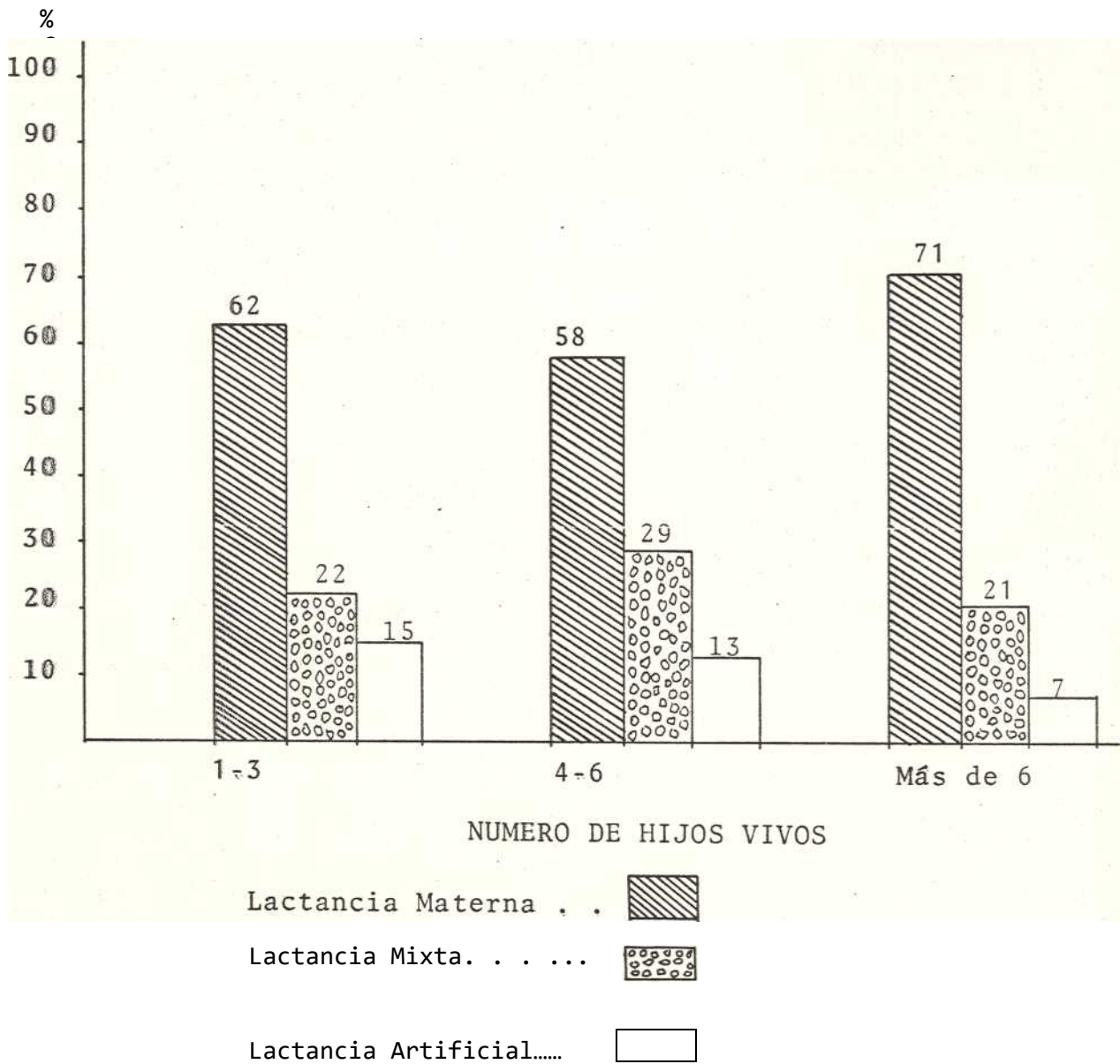
CORQUIN, COPAN JULIO/86

N- de Hijos Vivos	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#		#	%	#	%
1 - 3	45	62.5	16	22.2	11	15.9	72	100.0
4 - 6	18	58.1	9	29.0	4	12.9	31	100.0
Más de 6 hijos	10	71.4	3	21.4	1	7.2	14	100.0
Promedio de Hijos.	3.7			3.3		3.1		

Podemos ver en el cuadro que la prevalencia de la lactancia materna en relación al número de hijos vivos de la madre fue mayor en el grupo que tenía más de 6 hijos en el cual el **71.4%** de estos estaban lactando; con respecto al grupo que está recibiendo biberón exclusivamente la mayor prevalencia fue encontrada en la categoría que tenía menos hijos (1-3) de los cuales el 15.3% estaban siendo alimentados bajo este régimen, en comparación con un **7.2%** para el grupo que tenía más de 6 hijos.

GRAFICA N- 4

DISTRIBUCION DEL TIPO DE LACTANCIA SEGUN EL NÚMERO DE HIJOS VIVOS DE LA MADRE.-
CORQUIN, COPAN JULIO/86



CUADRO No. 6

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADA POR LA MADRE EN RELACION CON EL
HECHO DE QUE LA MADRE HAYA ENFERMADO EN EL PERIODO DE LACTANCIA

Enfermedad	Lactancia Materma		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Si	19	51.4	12	32.4	6	16.2	37	100.0
No	54	67.5	16	20.0	10	12.5	80	100.0

$$X^2 = 12.50 \quad P = 0.005$$

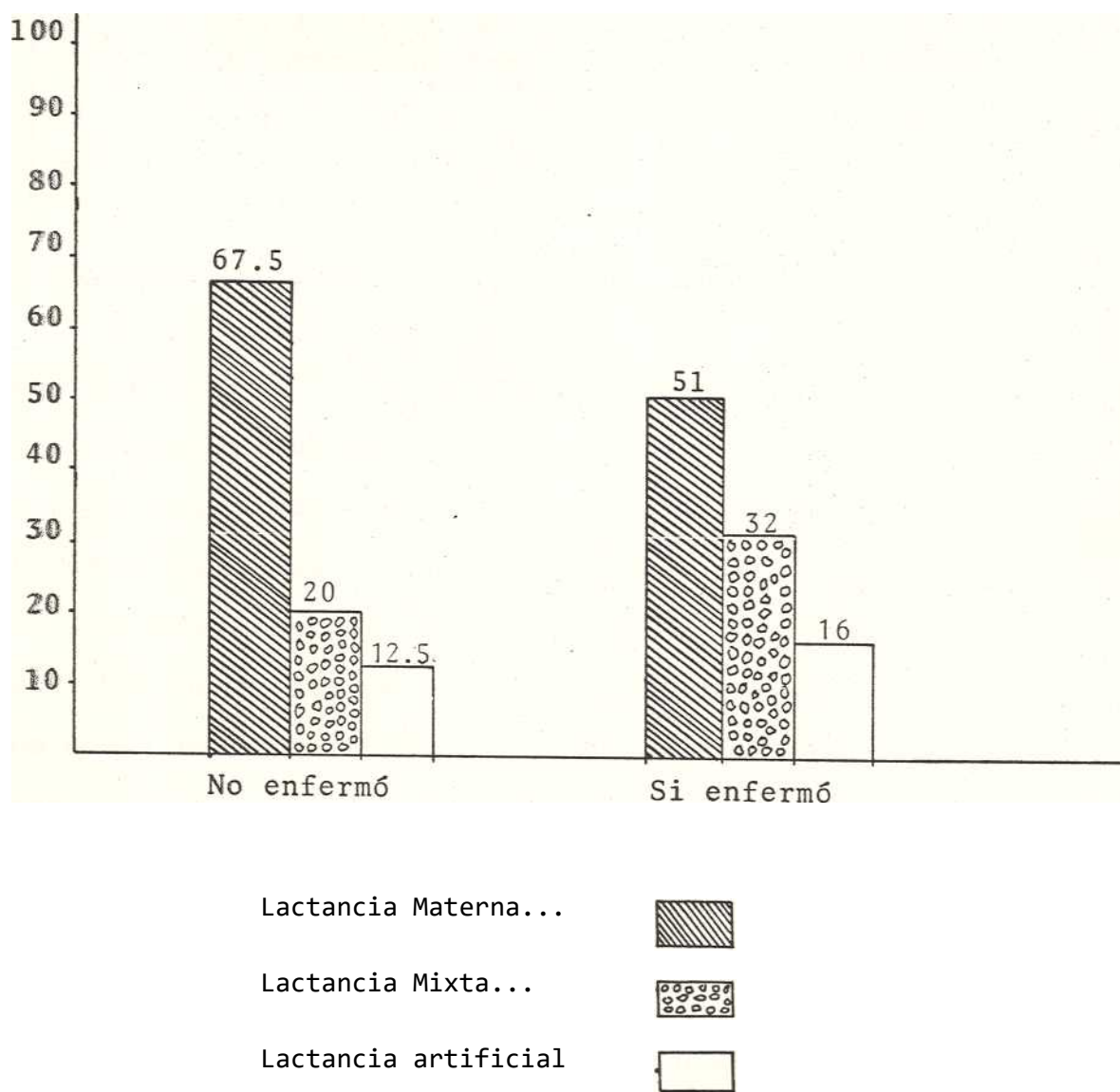
Muestra que de las madres que no se enfermaron la mayoría (67.5*) estaban dando leche materna, en comparación con un 51.41 de las madres que sí se enfermaron.

Por otra parte en los niños que reciben lactancia artificial - encontramos rangos no muy distanciados en ambos grupos; pero - sí existe una ligera acentuación en el estrato de las madres - que sí se enfermaron.

GRAFICA N2 5

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADA POR LA MADRE EN RELACION CON EL
HECHO DE QUE LA MADRE HAYA ENFERMADO O NO EN EL PERIODO DE LACTANCIA.

CORQUIN, COPAN JULIO/86



CUADRO N- 7

DIS1RIBUCION DE LAS MADRES QUE SUSPENDEN EL PECHO EN CASO DE - DIARREA
DEL NIÑO Y EL TIPO DE LACTANCIA USADO.
CORQUIN COPAN, JULIO/86

Suspende el pecho	Lactancia Materna	Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	%
Si	6	11.3	7	30.4	8	53.3	23.1
No	47	88.7	16	69.6	7	46.7	76.9
	53	100.0	23	100.0	15	100.0	100.0

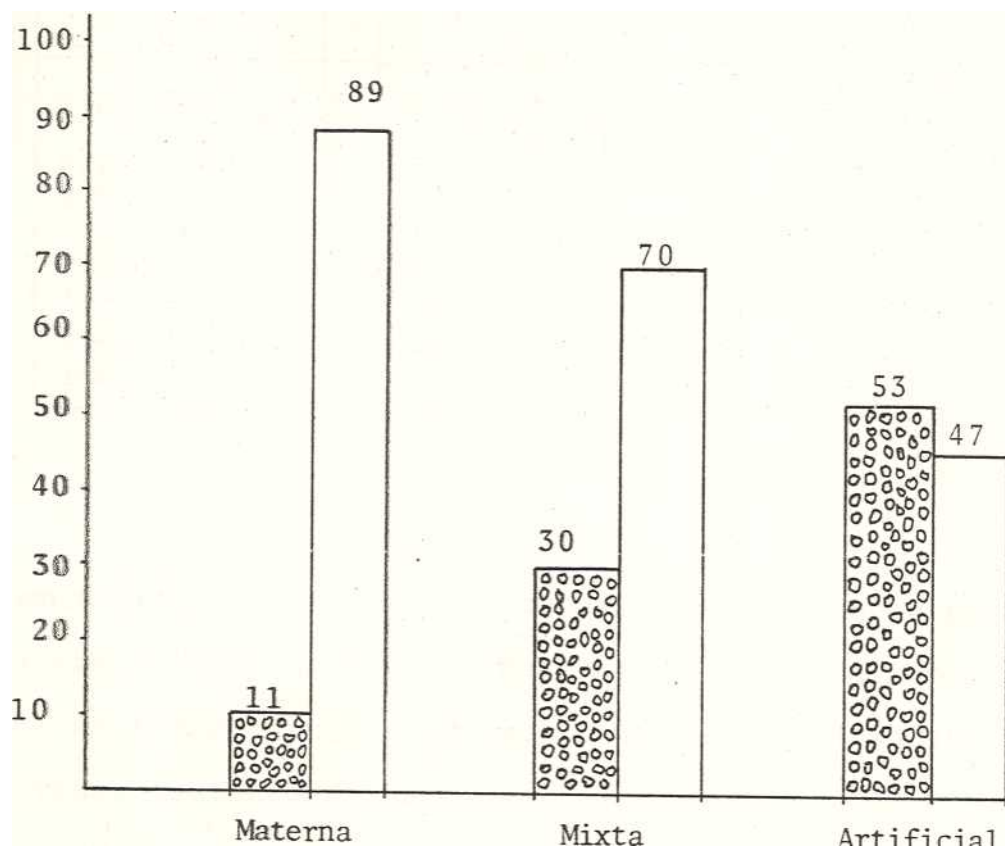
Como vemos en el cuadro es poco frecuente que las madres que - están dando lactancia materna suspendan el pecho a sus hijos - en caso de diarrea, pero esta frecuencia aumenta de un 11.31 a 30% en los que dan lactancia mixta y a un 53% en las madres - que dan solo biberón a sus hijos* de lo que podemos deducir - que esta podría ser una causa de introducción del primer biberón que llevaría al niño en el momento de recibir la lactancia mixta y luego artificial.

Del total de madres consultadas casi 1 de cada cuatro tiene la creencia de que su leche materna puede causar o agravar la diarrea de su hijo, motivo por el cual en caso de diarrea suspende el pecho, lo que constituye además un alto riesgo para el estado nutricional del infante

GRAFICA N°- 6

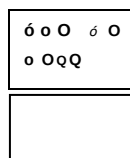
DISTRIBUCION DE LAS MADRES QUE SUSPENDEN EL PECHO A SUS HIJOS EN CASO DE DIARREA
Y TIPO DE LACTANCIA USADA.

CORQUIN COPAN JULIO/86



Si

N



CUADRO N- á

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADA AL NIÑO SEGUN EL GRADO DE ESCOLARIDAD MATERNO.

CORQUIN, COPAN JULIO/86

Grado de Escolaridad	L actancia m aterna		Lactancia mixta		Lactancia artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Ninguna	19	70.38	4	14.81	4	14.81	27	100.0
Primaria 1-3	22	56.41	9	23.07	8	20.51	39	100.0
Primaria 4-6	25	60.98	13	31.71	3	7.32	41	100.0
Siete o más grados	7	70.00	2	20.00	1	10.00	10	100.0

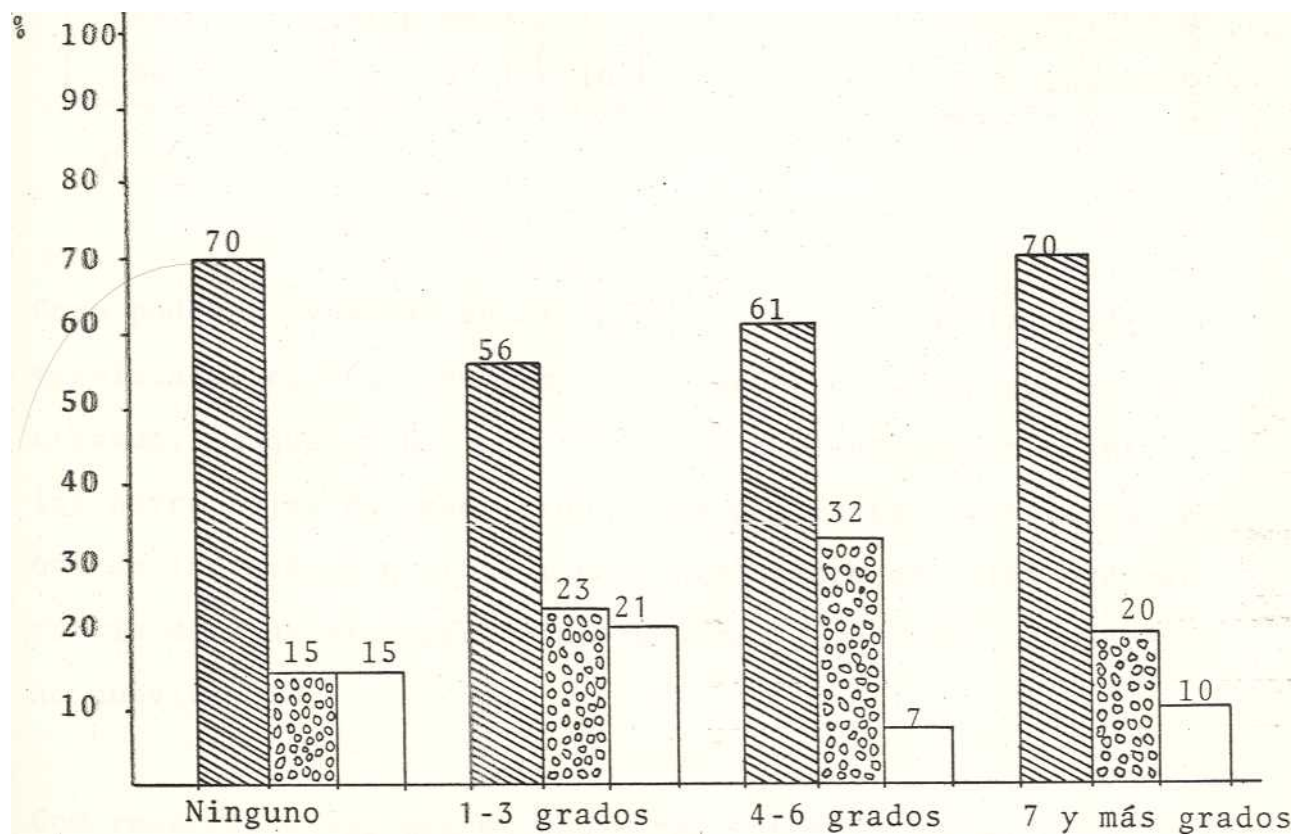
Como se puede observar en el cuadro la prevalencia mayor de la - lactancia materna ha sido Encontrada en los grupos de madres - que no tienen ninguna educación en. el cual el 70.381 de las madres estaban lactando a sus hijos, ,(como se esperaba] pero esta seguido muy de cerca por el grupo de madres que recibieron alguna - educación secundaria o superior en el que también el 70% está dando de mamar a sus hijos, lo que nos indicaría que las acciones llevadas a cabo por las Instituciones o personas que promueven la lactancia materna ha empezado a tener efecto en este grupo privilegiado de esta comunidad.

La incidencia mayor de lactancia mixta se dio en el grupo de ma-

dres que recibieron de **4° - 6°** grados de escolaridad y la lactancia artificial fue prevaleciente en el grupo de madres con una escolaridad de **1° - 3°** grado.

GRAFICO N° 7

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADA AL NIÑO SEGUN EL GRADO DE ESCOLARIDAD MATERNO.
CORQUIN, COPAN JULIO/1956



Lactancia materna . . . 
 lactancia mixta . . . 
 Lactancia artificial. 

CUADRO N° -9

DISTRIBUCION DE LA LACTANCIA SEGUN LA CONVIVENCIA MADRE-PADRE
CORQUIN COPAN JULIO/86

Convivencia Padre-Madre	Lactancia		Lactancia		Lactancia		Total	
	Materna		Mixta		Artificial			
	#	%	#	%	#	%	#	%
Si	57	64.1	18	20.2	14	15.7	89	100.0
No	16	57.1	10	35.7	2	7.1	28	100.0

$$\chi^2 = 5.6 \quad P = 0.1$$

Como podemos observar en el cuadro la mayoría de las madres entrevistadas el 76% conviven con el padre del niño que están criando-, aunque no hay una prevalencia acentuada en cuanto a - los porcentajes de ambos grupos que dan lactancia materna* el 64% de las madres que conviven con el padre del niño dan lactancia materna exclusiva comparada con el **57%** de los padres que no conviven.

Con respecto a las madres que están dando lactancia mixta una mayor incidencia de las madres que no conviven con el padre del niño el 35.7% dan lactancia mixta en comparación con un 20% de los que si cumplen esta característica quizá debido a que estas por su condición de madre soltera les obliga a salir de su casa

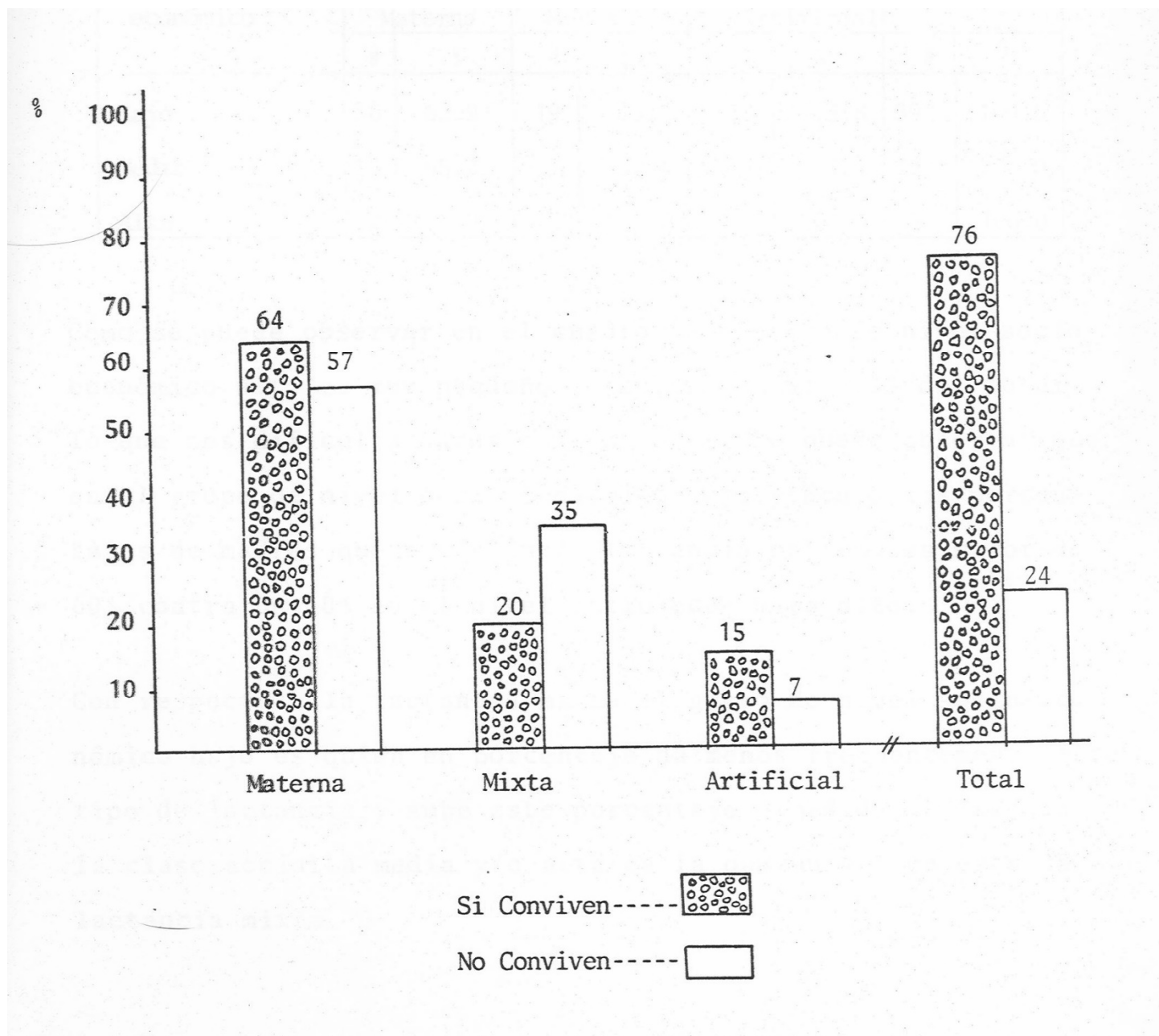
a trabajar para poder obtener el sustento del resto de la familia y del nuevo niño, por lo cual se introduce biberón con la idea de satisfacer el hambre del niño en los momentos en que - la madre sale, pero este método no se usa como permanente debido a la imposibilidad económica de poder comprar toda la provisión de leche que el niño necesita.-

En el grupo de lactancia artificial exclusiva podemos ver que hay una relación inversa pues el 15% de las madres que sí conviven con el padre del niño, están dando lactancia artificial y de los que no conviven con el padre solo el **1%** no está amamantando lo que relacionamos con la mayor posibilidad económica - dada por el aporte del padre en las familias integradas, lo que permite a estos mayor facilidad para comprar la leche artificial.

GRAFICO No. 8

DISTRIBUCION DEL TIPO DE LACTANCIA USADO SEGUN CONVIVENCIA PADRE-MADRE

CORQUIN, COPAN JULIO/86



CUADRO NQ. 10

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRA AL NIÑO SEGÚN EL NIVEL SOCIO-ECONOMICO

DE LA FAMILIA CORQUIN, .COPAN JULIO /86

Nivel socio-económico	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Bajo	56	62.9	19	23.3	14	15.8	89	100.0
Medio	15	65.2	7	30.4	1	4.4	23	100.0
Alto	2	40.0	2	40.0	1	20.0	5	100.0

Como se puede observar en el cuadro la muestra de nivel socioeconómico alto es muy pequeño y representa el 4.3% del total-, lo que nos dificulta sacar conclusiones, se puede observar que en el grupo de nivel socioeconómico bajo y medio los porcentajes de madres que están dando lactancia materna es mayor de 60% contra un 40% en el nivel socio-económico alto.

Con respecto a la lactancia mixta el grupo de nivel socio-económico bajo es quién en porcentaje da menos frecuentemente este tipo de lactancia, y sube este porcentaje a medida que avanza - la clase social a media y/o alta en la que un 40% de ésta da -

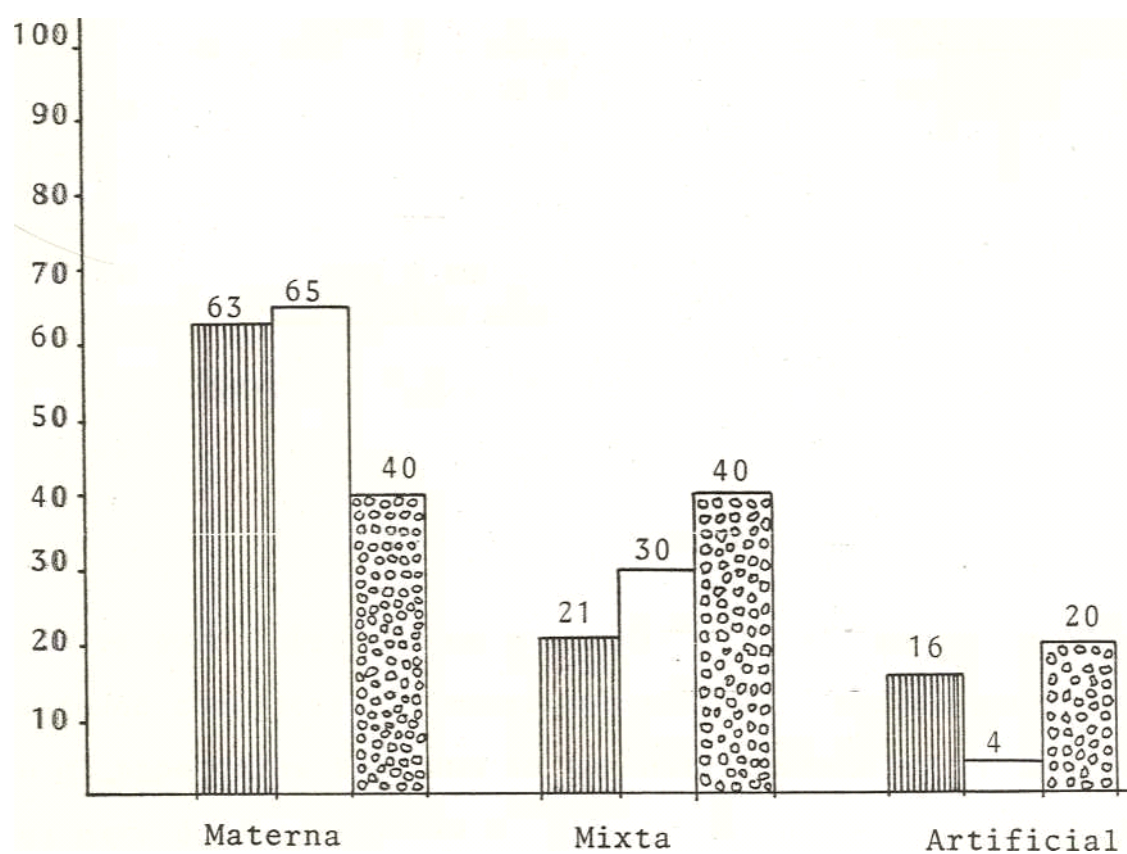
lactancia mixta.

Con respecto a la lactancia artificial a pesar de que el rango no es grande entre los dos porcentajes de ambos estratos bajo y alto hay cierta prevalencia de la lactancia artificial en - el grupo de clase alta.

GRAFICO No. 9

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADO AL NIÑO SEGUN EL NIVEL SOCIO-ECONOMICO DE LA FAMILIA. -

CORQUIN, COPAN JULIO/86



Nivel Económico Bajo -----



Nivel Económico Medio--



Nivel Económico Alto -----



CUADRO N° 11

QUE SE LE DA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL PEPE AL NIÑO SEGUN TIPO DE LACTANCIA MIXTA, ARTIFICIAL.

CORQUIN COPAN JULIO/86

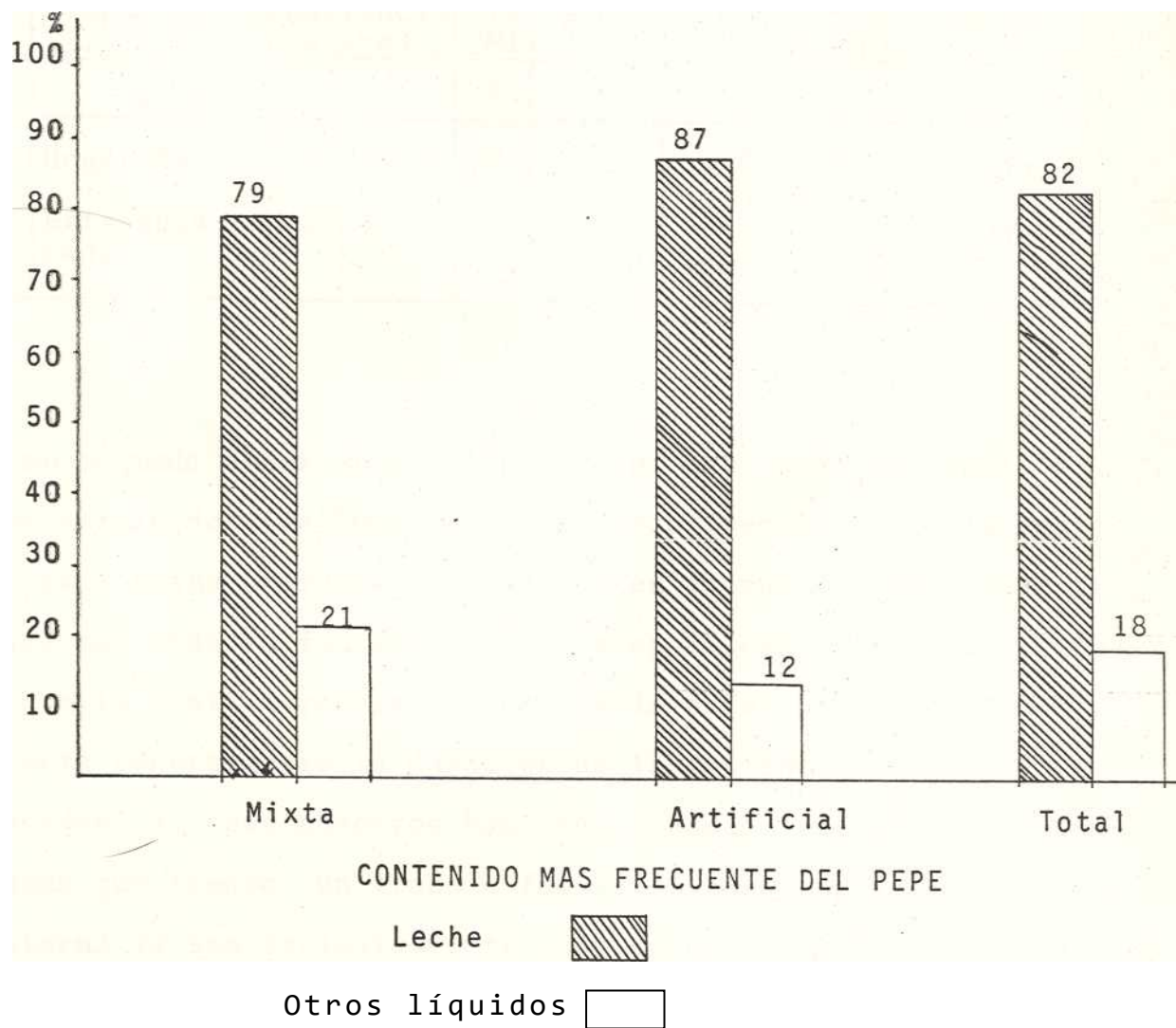
Contenido mas Frecuente del pepe	Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	%	%
Leche	22	78.6	14	87.5	36	81.8
Otros Líquidos	6	21.4	2	12.5	8	18.2
Total	28	100	16	100	44	100.0

* Otros líquidos: Agua, agua azucarada, atol, café refresco, etc.

Como se puede observar en el cuadro casi uno de cada 5 niños alimentados con lactancia mixta o artificial reciben generalmente en el pepe otros líquidos no tan nutritivos como la leche ya - sea esta de lata o de vaca; en el caso de los niños que reciben lactancia mixta es más frecuente que estos reciban otros líquidos como alimento, pues este lo usa la madre como complemento de su leche materna y por su nivel económico bajo no puede comprar leche, preocupante es el caso de los **2** niños que reciben - exclusivamente biberón y que generalmente se les da otros líquidos menos nutritivos y no leche pues esto los llevará generalmente a una desnutrición.

GRAFICO No.10

QUE SE LE DA CON MAYOR FRECUENCIA EN EL PEPE AL NIÑO SEGUN
TIPO DE LACTANCIA MIXTA O ARTIFICIAL
CORQUIN, COPAN JULIO/86



CUADRO N- 12

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADA AL NIÑO SEGUN LA OCUPACION DE LA MADRE.
CORQUIN, COPAN JULIO/86

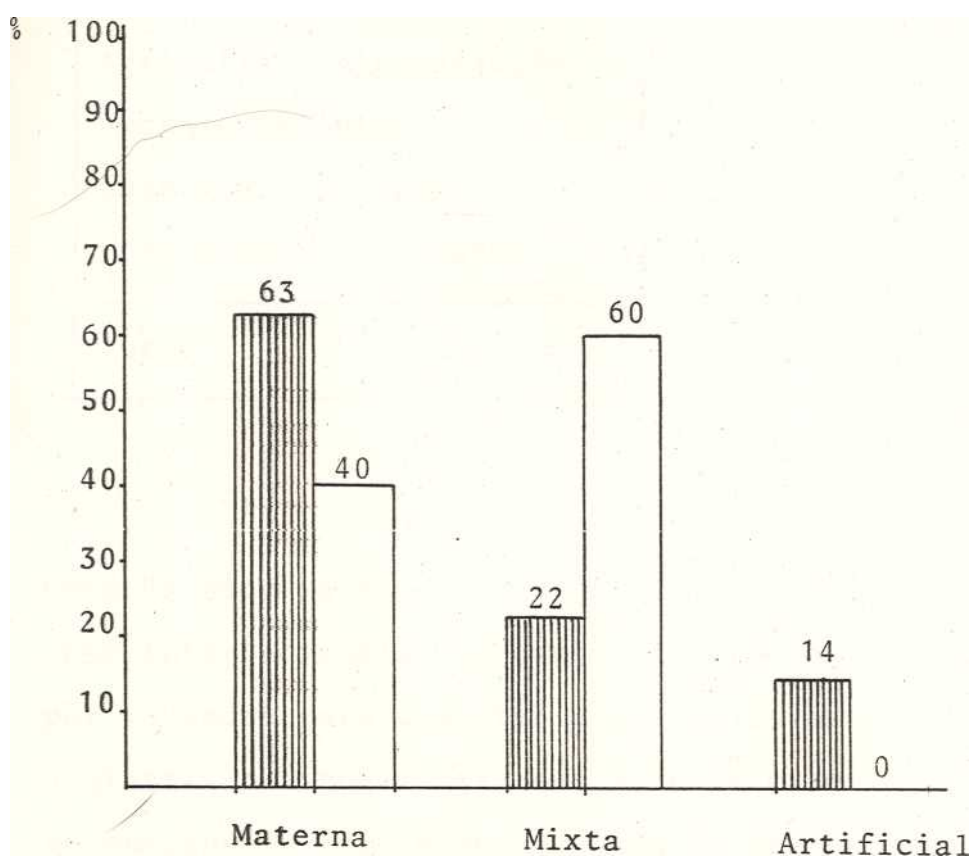
Ocupación Materna	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	%	%	#	%	#	%	#	%
Hogareña	71	63.4	25	22.3	16	14.3	11	100.0
Extrahogareña	2	40.0	3	60	0	0.0	5	100.0

Como se puede observar en el cuadro por ser esta una sociedad con estilo de vida Primitivista, es poco frecuente que la madre salga a trabajar fuera del hogar y en tiempo de cosecha se traslada con toda su familia a su casa en el campo en donde generalmente la familia recoge la cosecha de café, por lo cual no se afecta generalmente la duración de la lactancia materna ni su incidencia como nosotros habíamos pensado, pues las pocas personas que tienen un trabajo fuera del hogar todas dan lactancia materna ya sea exclusivamente o en forma mixta.

GRAFICA No. 11

TIPO DE LACTANCIA SUMINISTRADO AL NIÑO SEGUN LA OCUPACION DI LA MADRE

CORQUIN, COPAN JULIO/86



Madres con Trabajo Hogareño -- -- 
 Madres con Trabajo Extrahogareño 

CUADRO 13

DISTRIBUCION DE LAS CAUSAS DE ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA HACIA LACTANCIA ARTIFICIAL ARGUMENTADOS POR LA MADRE.

CORQUIN, COPAN JULIO/86

C A U S A S	#	%
Agalactia o hipogalactia	11	68.8
Rechazo del niño	2	12.5
Enfermedad del niño	2	12.5
Enfermedad de la Madre	1	6.2
Total	16	100.0

Como ha sido ya encontrado en muchos estudios tanto nacionales como internacionales la causa más frecuentemente argumentada por la madre para destetar a sus hijos es la disculpa de la agalactia o hipogalactia que en este caso vuelve a ratificarse encontrándose como primera causa de destete en Corquín Copán - con un **68.8%** seguido por el rechazo del niño muy asociada también con una mala técnica de lactancia, pues la lactancia materna es natural pero el proceso del amamantamiento necesita ser aprendido por la madre y el niño, ya sea de la familia, de las mujeres de la comunidad o del personal de salud.

CUADRO N° 14

NIÑOS QUE PRESENTARON UNO O MAS EPISODIOS DE DIARREA EN EOS ULTIMOS 30 DIAS EN RELACION CON EL TIPO DE LACTANCIA.

CORQUIN, COPAN JULIO / 86

Episodios de Diarrea	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificial		Total	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Si	29	39.7	12	42.9	10	62.5	51	43.59
No	44	60.3	16	57.1	6	37.5	66	56.41
Total	73	100.0	28	100.0	16	100.0	117	100.0

En el cuadro podemos ratificar el efecto preventivo que ejerce la Lactancia Materna en las diarreas ya que de los niños recibiendo lactancia Materna exclusiva solo el 39.7% presento cuadro diarreico el último mes y el 60.3% no presento ningún episodio diarreico, situación que se invierte en el grupo que recibe -lactancia artificial en el que el 62.5% de este padeció la enfermedad el último mes.

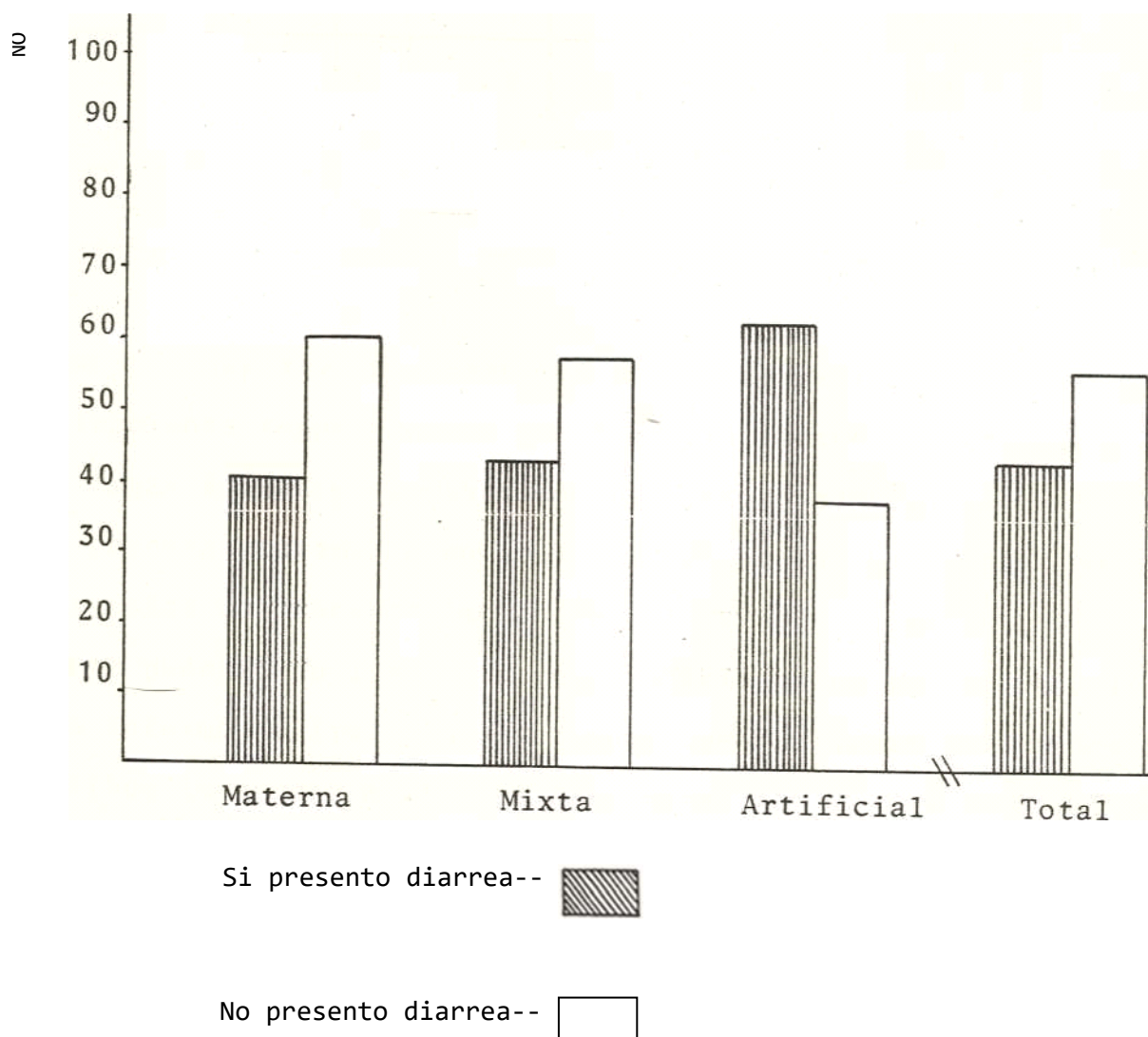
El presente cuadro también nos ratifica la conclusión de adriazola y col quién afirma que en caso de la lactancia mixta la leche materna recibida por el niño es suficiente para protegerlo.

contra las Infecciones del tracto gastro intestinal, pues casi se mantiene en los mismos niveles de incidencia de los que reciben lactancia natural exclusivamente.

GRAFICA N- 12

NIÑOS QUE PRESENTARON UNO O MAS EPISODIOS DE DIARREA EN LOS ULTIMOS 30 DIAS,
EN RELACION CON EL TIPO DE LACTANCIA USADO.

CORQUIN, COPAN JULIO/86



CUADRO N- 15

EPISODIOS DE IRA SUFRIDOS POR EL NIÑO EN LOS UTLIMOS 30 DIAS SEGUN TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA.

CORQUIN COPAN, JULIO/86

Episodios Ira.	Lactancia Materna		Lactancia Mixta		Lactancia Artificia		T o t a l	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Si	19	26.0	8	28.6	8	50.0	35	29.9
No	54	74.0	20	71.4	8	50.0	82	70.1
Total	73	100.0	28	100.0	16	100.0	117	100.0

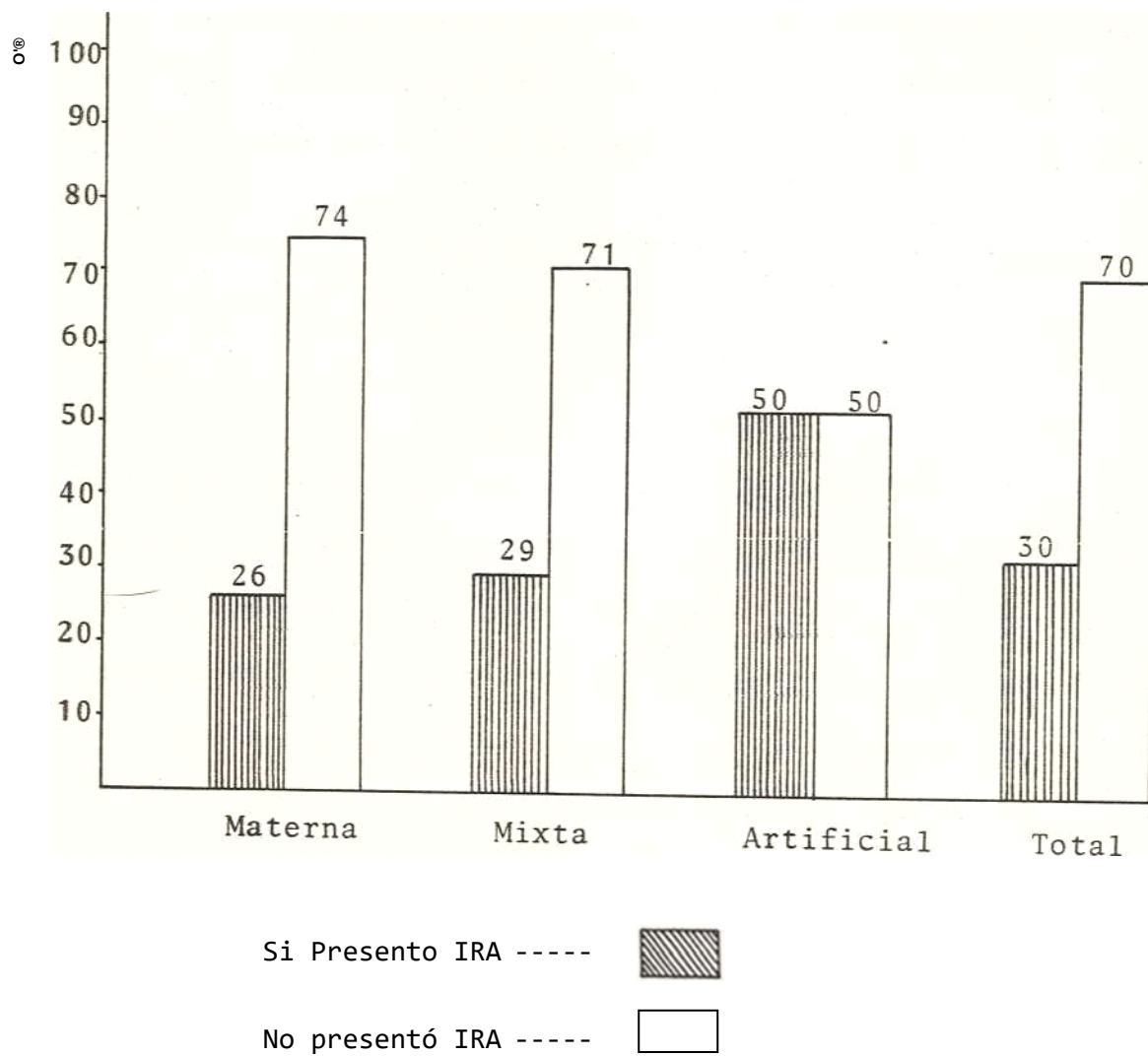
Como se observa en el cuadro el efecto de protección contra las infecciones respiratorias que tiene la lactancia materna no deja lugar a duda y su capacidad protectora también se extiende- u observa claramente en los casos de la lactancia mixta ya que de los niños que reciben lactancia natural exclusiva el 26% únicamente padeció de infección respiratoria o sea uno de cada 4 niños enfermó, afirmación que también es válida por los niños que reciben lactancia mixta, en contraposición de los niños que reciben biberón exclusivamente de los cuales el 50% padeció de Infección respiratoria el último mes.-

GRAFICA N°- 13

EPISODIOS DE IRA SUFRIDOS POR EL NIÑO EN LOS ULTIMOS 30 DIAS

SEGUN TIPO DE LACTANCIA RECIBIDA

CORQUIN, COPAN JULIO/86



IX. - CONCLUSIONES

El 93% de los niños nacidos en Corquín Copan inician lactancia materna.

El 71.71 de los niños menores de **6** meses tienen una lactancia materna adecuada (exclusiva hasta los **6** meses) y solo el 3°s están recibiendo lactancia artificial a esta edad.

El promedio de duración de la lactancia está alrededor de los **12** meses, pero antes se inician otros alimentos semisólidos.

La edad de la madre determina la lactancia materna ya que las madres adultas maduras (mayores de 30 años) tienen una mayor tendencia hacia la lactancia materna, se puede ver - además un efecto positivo de las acciones realizadas en favor de la lactancia materna ya que las nuevas madres también están amamantando con frecuencia a sus hijos.

Existe una tendencia hacia la lactancia natural en las madres que tienen mayor número de hijos.

Las madres que enfermaron durante el período de lactancia presentan una menor tendencia a la lactancia materna.

7.-En caso de diarrea una de cada cuatro madres suspenden el pecho del niño.

8.-El grado de escolaridad está en relación inversa con la -- tendencia de lactar a los hijos.

9.-La convivencia padre-madre no tiene una influencia marcada en la incidencia de la lactancia natural, pero sí hay una prevalencia en el grupo que alimenta sus hijos exclusivamente con pepe de las madres que conviven con el padre debido a que esto representa un mayor ingreso de la familia y así mayor facilidad de comprar la leche necesaria.

10.-El nivel socio-económico de la familia está en relación in versa con la tendencia de las madres de Corquín Copan a lactar a sus hijos.

11.-La ocupación de la madre no tiene influencia en la tendencia de la madre a lactar a sus hijos en la ciudad de Corquín Copán.

12.-De los niños que reciben pepe en forma exclusiva o mixta - uno de cada 5 de ellos no se le da leche sino otros liqui- dos menos nutritivos lo que generalmente constituye un riesgo de desnutrición especialmente de aquellos que reciben lactancia artificial exclusiva.

13.-La causa más frecuente de destete argumentada por la madre fue la agalactia o hipogalactia seguida por el rechazo del pecho por el niño, ambos producto de una mala orientación - antes, durante o después del parto y el uso de una mala técnica de amamantamiento.

14.-La incidencia de diarrea en los niños alimentados con leche materna o con alimentación mixta fue menor que en los niños alimentados con lactancia artificial.

15.-Las infecciones respiratorias fueron menos frecuentes en los niños alimentados con leche materna que los que recibieron exclusivamente leche.

X. - RECOMENDACIONES

- 1.-Intensificar la promoción y apoyo de la lactancia materna a nivel nacional.
- 2.-Apoyar la pronta aprobación del código de comercialización de sucedáneos de la leche materna que será presentado al congreso nacional muy pronto.
- 3.-Continuar la instrucción y motivación del personal de salud de todo el país para poder recuperar el campo perdido al respecto.
- 4.-Estimular la continuación de futuros investigadores sobre lactancia materna en todos los campos, para aumentar nuestros conocimientos sobre el tema y sobre la tendencia de - la lactancia natural en el país.
- 5.-Realizar todo tipo de acciones por parte del personal de - salud y personal comunitario para que el 28% de los niños - que no tienen una lactancia adecuada, la tengan en el futuro.
- 6.-Concientizar a la comunidad de las ventajas de la leche - materna y específicamente del beneficio autoinfeccioso que ésta posee con el fin de que no haya ninguna madre que le guste el pecho a su hijo en caso de enfermedad, más aún intensificar ésta.

XI. -B I B L I O G R A F I A

1. Adriasola Guillermo, Delgado Guillermo, Muños B. Lactancia Materna y Desarrollo Infantil, No. 34, Año XVI, Santiago, - Chile, Marzo-Abril, 1980.
2. Alas de Chávez, Argentina. Conferencia en el Seminario Infecciones Respiratorias, Honduras, Mayo 1986.
3. American Academy of Pediatrics. Breast Feeding Pediatrics - 62 (4) October, 1978.
4. Anales NESTLE, Fascículo No. 129, 1978.
5. Bank, Monica et al Effect of Storage Time and Temperature on Folacin and Vitamin C Levels in Term and Preterm Human Milk. The American Journal of Clinical Nutrition, Vol 41, 235-242, Febrero, 1985.
6. Barrera **Z.**, **6.** Lactancia Natural, Revisión de Algunos Conceptos. Bogotá, Colombia, Enero de 1980.
7. Bauza, Carlos A., Díaz Rosello, José Luis y Bielawski, Jorge • Estudio Epidemiológico sobre Prácticas de Lactancia Materna. Prácticas en Madres Adolescentes. Archivos de Pediatría del Uruguay, 53 (1): 33-46, 1982.

8. Bauza, Carlos A., Díaz Rosello José Luis, Ballejo Gustavo. Estudio Epidemiológico sobre Prácticas de Lactancia Materna. Motivos de Destete Precoz Expresados por las Madres. Archivos de Pediatría de Uruguay 51 (2): 89-99, 1980.
9. Bauza, Carlos A. y Díaz Rosello, José Luis. Estudio Epidemiológico sobre Prácticas de Lactancia Materna. Archivos - Pediátricos de Uruguay. 50 (3): 120-138, julio de 1979.
10. Casey Clare E. Hambidge Michael, Neville Margaret. Studies in Human Lactation: Zinc, Cooper, Manganese and Cromian in Human Mild in The First Month of Lactation. The American Journal of Clinícal Nutrition. Vol. 41: 1193-1200, 1985.
11. Cabanellas, G. Diccionario Enciclopédico de Derecho Usual. Tomo V. 14a. Edición. Editorial Heliasta S.R.L., Buenos Aires, Argentina, i 9 7 9.
12. Cable Thomas A. et al. Breast-feeding behavioral Patterns - Arnong League Mothers Milk: _____ A descriptive Survey. Pediatric 73 (6) 830-835, Junio, 1984.
13. Cortés, R.L. Anticuerpos de la Leche Materna. Fotocopia No. 1250 Biblioteca de PROALMA.
14. Curso Nacional Sobre Manejo Clínico de la Lactancia Materna. San José, Costa Rica, Diciembre de 1985.

15. De qué mueren nuestros niños. Fotocopia Número 1015, Biblioteca de PROALMA.
16. Díaz Mejía, José Gerardo. Lactancia, su repercusión en el estado nutricional y morbilidad en los niños indígenas de - las Tribus Xicaques de Yoro. Salud Materno Infantil, No. 1/5, 1985.
17. Díaz Rosello, José Luis. Estudio Epidemiológico sobre Prácticas de la Lactancia Materna. 50 (1), Enero-Marzo, 1980.
18. Evaluación Programas de Apoyo a la Lactancia Materna. Documento/Honduras. Presentado en el II Seminario Regional sobre Promoción de la Lactancia Natural para Centro América, Panamá y República Dominicana, realizado en San José, Costa Rica en Abril de 1986.
19. Feachem R.G. y Koblinsky M. A. Interventions for the Control of Diarrhoeal disease among young children: Promotion of breast feeding. Bulletin of the World Health Organization 62 (2): 271 -291 , 1 984.
20. Forman Mr. et al. The Pima Infant Feeding Study: Breast feeding and Gastroenteritis in the First year of Life. American Journal, of Epidemiology. 119 (3): 335-349.
21. Franklin Russel et al. Neonatal Thyroid Function Comparison

between breast-feed and bottle-feed infants. The Journal of Pediatrics 106 (1): 124-125. Enero, 1985.

22. Harvey Anderson, G. Human Milk Feeding. Pediatric Clínicos of North América, 32 (2), April, 1985.
23. Helsing Elisabet. Prácticas de Alimentación del Infante en en Europa del Norte, Alimentación al Pecho.
24. Juto P. Human Milk Stimulates. B. Cell Function. Archives - of Disease of Childhood 60:610-613, Junio 198
25. Konner M. La Frecuencia de la Lactancia y el Espaciamiento de los Nacimientos en la Población. Kung. Fotocopia Número - 1316, Biblioteca de PROALMA.
26. La Leche League Internacional Inc, Descubrimientos que comprueban que la lactancia materna va más allá de la nutrí- - ción.
27. La Leche League International Inc. La Especificidad Biológica de la Leche.
28. La Lactancia Materna, La Fecundidad y la Planificación Familiar Population, Serie J., 24 de octubre, 1982.
29. Lezama Ríos, Gladys. Estudio Sobre Algunos Factores Socio- Economicos. Culturales y Biológicos que Modifican la Prácti

- ca de la Lactancia Materna en el Municipio de Sabá, Colon. Tesis, Tegucigalpa, Honduras, 1986.
30. López de Vargas, I. Lactancia Materna, Peso, Diarrea y Desnutrición en el Primer Año de Vida. Bol of Sanit, Panam 95 (3), 1983.
 31. Kynn Styslinger M7 S. Effects of Different Levels of Vita- ffl-B B-6 Supplementation on Vitamin B-6 Concentrations in Human Milk and Vitamins B-6 Intakes of Breastfed Infants. The American Journal of Clinical Nutrition, 41, January, 1985, pa 21-31.
 32. Margozzini Roca, J. Lactancia Materna en Pediatría, Fotocopia Número 1046, Biblioteca de PROALMA.
 33. Martin Marx, Celeste Et al. Vitamin E. Concentrations in Serum of Newborn Infants After Topical Use Of Vitamin E By Nursing Mothers. American Journal Obstec Ginecol. 152 (6): 668-670, julio de 1985.
 34. Martinez, Gilbert A., Nelezienski, John P. The Recent Trend in Breast-Feeding Pediatrics 67 (2): Febrero 1981.
 35. Mata, Leonardo. Breast Feeding: Main Promoter of Infant - Health. The American Journal of Clinical Nutrition, noviembre, 1971.

36. Mata, J. Leonardo Et al. Effect of Infection on Food intake and Nutritional State: Perspectives as Veiwed from the Villaje. The American Journal of Clinical Nutrition. Vol. 30: 1215-1227, agosto, 1977.
37. Me Millan, Julia. Suficiencia de Hierro en Niños Alimentados con Leche Materna y Aprovechamiento del Hierro contenido en ella.
38. Mac Kay, Nelson Vaughan. Tratado de Pediatría. Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V., México, 1980.
39. Neville Margaret Et al. Studies on Human Lactation Within feel and Between breast variation in selected components of human milk The American Journal of Clinical Nutrition Vol. 40: 635-646, Septiembre 1984.
40. O*Gara, Chloe. Plan de Evaluación del Proyecto. PROALMA y - Reporte de Línea de Base de Recolección de Datos. Tegucigalpa, Honduras, Agosto de 1983.
41. Organización Mundial de la Salud. Salud y Población, Ginebra, Suiza, Noviembre, 1984.
42. Organización Mundial de la Salud. Cantidad y Calidad de la Leche Materna. Ginebra, 1985.
43. Organización Mundial de la Salud. Modalidades de la Lactan

- cia Natural en la Actualidad, Ginebra. 1981.
44. O.P.S. El Valor Incomparable de la Leche Materna. Washington, c-'-- D. C.,
Publicación No. 240, 1972.
- 45- Prácticas de Puericultura Relacionadas con la Enfermedad
Diarreica, División Materno-Infantil, Ministerio de Salud - Pública.
46. Primer Seminario Médico Nacional de Lactancia Materna, celebrando en
Tegucigalpa, Honduras, 1-4 de noviembre, 1983.
47. PROALMA. Lactancia Materna, Valor Biológico, Documento Especializado para
el Personal de Nivel Universitario, Honduras, abril, 1986.
48. PROALMA. Situación-Mundial de la Lactancia Materna Honduras.
- 49- Programa Nacional de Planificación Familiar y Lactancia Materna. División
Materno Infantil, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras.
- 50...Relució Calvano, Natividad. Resultados de un Cambio en Practicas
Hospitalarias. Alimentación al Pecho, Publicación de UNICEF.
51. Rondón de Nova, H. Factores Socio-culturales en la Acepta

ción o el Rechazo de la Lactancia Materna en República Dominicana. Fotocopia 1039 de la Biblioteca de PROALMA.

52. Samuels Sarah E. et al. Incidence and duration of breast-feeding in a Health Maintenance Organization Population.
The American Journal of Clinical Nutrition. Vol. 42: 504- 510, Septiembre 1985.
53. Sepúlveda R. Dilia, Formas J. Ivonne, Aguayo R., Riña. Lactancia Materna, algunos Factores Psicosociales y Biológicos que la influncian. Boletín de la O.P.S. 95 (1): 51-59, Julio 1983.
54. Situación Actual de la Alimentación Materno Infantil. Trabajo presentado en el Seminario Regional sobre Promoción de - la Lactancia Natural en Centro América, Panamá y República Dominicana, realizado en la Isla de Contadora en Panamá, Abril, 1983.
55. Snider, Dixie E. y Powell Kenneth. Should Women Taking Antituberculosis Drugs Breast-Feed. Arch Inter Med. Vol. 144: 589-590. marzo, 1984.
56. Suazo Margarita et al. Honduras. Encuesta Nacional de Prevalencia del Uso de Anticonceptivos. 1981.
57. Tovar Calderón, Sandra Nohemy. Estudio Comparativo de la

Lactancia Materna, Artificial y Mixta en Niños de **0-12** meses ~~en la ciudad de Yoro~~ que Asisten al Hospital Manuel de Jesús Subirana. Tegucigalpa, Honduras, 1984.

XGA de la Lactancia Materna. PROALMA.

59. Zeldin, L. Informe de la Evaluación del Proyect de **Apoyo** lactancia Materna. PROALMA. Honduras, mayo de 1985.

ANEXO XII

A N E X O XII

ENCUESTA

DATOS GENERALES:

- 1.- No. de Encuesta _____
- 2.- Nombre del niño _____ Edad meses cumplidos _____
- 3.- SEXO _____
- 4.- ENCUESTADOR _____
- 5.- Nombre de la Madre _____
- 6.- Dirección _____
- 7.- No. de miembros adultos de la familia _____
- 8.- Ingreso Familiar promedio mensual _____

DATOS MATERNOS:

- 1.- Edad _____
- 2.- Estado Civil:
Soltera _____ Divorciada _____
Unión libre _____ Casada _____
Viuda _____
- 3.- - Convivencia madre-padre:
SI _____ NO _____
- 4.- Ocupación:
Hogareña _____ Extra hogareña _____ Especifique _____

s.- Escolaridad aprobada: **NIGUNA**
PRIMARIA 1 - 3 _____ PRIMARIA **4** - 6 _____
Secundaria 1 - 3 _____ Secundaria 4-6 _____
Universitaria o Superior _____

6. - Número de hijos vivos de la madre
7. - La madre enfermo durante el período de lactancia SI

TIPO DE ALIMENTACION

Actualmente se alimenta con:

Lactancia Materna exclusiva _____

Lactancia Artificial exclusiva

Lactancia Mixta ____

Lactancia Materna

1. Se inició SI: _____ NO: _____
2. Le dio chupón a su hijo SI: _____ NO _____ DE QUE _____
3. Hasta que edad el niño recibió solo leche materna _____
4. Lactancia exclusiva todavía SI ____ NO ____

Lactancia Mixta:

1. Razón por la que se introdujo _____
2. Edad de inicio (primer pepe) _____
3. Duración de la lactancia mixta _____
4. En qué mes se le introdujo pepe al niño _____
2. - Porqué _____

Lactancia Artificial: Porqué no le dio pecho

1. - No le bajó la leche _____
2. - Consejo médico ¿Porqué? _____
3. - La madre se enfermó ¿De Qué? _____
4. - El niño se enfermó _____
5. - Trabajo _____
6. - Se separaron los primeros días
7. - El niño rechazó el pezón _____
8. - Problemas de pezón _____
9. - No acostumbra _____
10. - Otros

Cuántos meses tenía su tierno cuando dejó usted de darle el pecho

Alimentación Suplementaria (sólidos)

1. - Edad de inicio _____
2. -Que se le está dando de comer al niño: _____
3. -Generalmente que le da en el pepe a su niño _____

Destete

Motivo del destete

- _____ Otro embarazo
- _____ Leche insuficiente
- _____ Enfermedad de la madre
- _____ Enfermedad del niño
- _____ Consejo del personal de salud

_____ trabajo
_____ **uso** de anticonceptivos
_____ ya estaba grande el niño
_____ otros.

Tipo de destete

Gradual _____ Brusco

Salud del niño

En el último mes ha estado enfermo el niño **SI** NO

Diarrea _____ Tos (I.R.A.) _____

2. - Número de veces que el niño ha enfermado durante su vida:
3. - Cuando el niño tiene diarrea, Usted suspende la lactancia materna

SI: _____ **NO:** _____