



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

PREFERENCIAS ALIMENTARIAS: Un estudio.

R E P O R T E D E I N V E S T I G A C I O N .

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

L I C E N C I A D O E N P S I C O L O G I A

PRESENTA: MARIA DEL REFUGIO LOPEZ GAMINO.

001
31921
L3
1984-2

Los Reyes Iztacala, Enero de 1984.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A l'uscita, con amor

Canek dijo:

Una misma comida puede tener diferentes significados entre los hombres.

Un puñado de maíz, por ejemplo, para el blanco es lujo: para el indio necesidad. El blanco hace de él un manjar: el indio lo convierte en pan.

Canek dijo:

Es bueno saber cuán diferente es la necesidad del indio y la necesidad del blanco. Al indio le basta para su sustento un cuartillo de maíz; al blanco no le basta un almud. Se debe esto a que el indio come y bendice su tranquilidad, mientras el blanco come y, desasosegado, guarda todo lo que puede para mañana. El blanco no sabe que una jícara no lleva más agua que el agua que señalan sus bordes. La demás se derrama y se desperdicia.

Canek dijo:

¿Cuál es la diferencia que separa al hombre del bruto? Unos dicen que el alma. Pero esto es parecer de los orgullosos. Otros dicen que la razón. Pero ésta es creencia de los filósofos. Diré que más cree en otra diferencia: La diferencia que más separa al hombre del bruto es la facultad que tiene el primero para reprimir y matar su apetito.

Canek dijo:

En un libro leí algo acerca de qué cosa era la mayor del mundo. Unos filósofos dijeron que el agua; otros que las mentes; otros que el sol; y no sé quiénes que el desprecio que el hombre podía tener por las riquezas. ¿No les parece menor --continuó Canek-- que lo más grande no es despreciarlas, sino saber hacer buen uso de ellas, para que sus beneficios no se pudran en las manos de los ricos ni se desperdicien en las manos de los incapaces?

Abreu Gómez, E.

IZT.

CONTENIDO

1000845

Página

PROLOGO

INTRODUCCION.....	1
1. IMPORTANCIA DE LA NUTRICION.....	4
1.1. Los nutrientes y sus funciones.....	4
1.2. Requerimientos nutricionales.....	6
1.3. Alteraciones por deficiente ingestión de nutrientes.....	9
1.3.1. Alteraciones biológicas.....	11
1.3.2. Alteraciones psicológicas.....	13
2. LA SITUACION NUTRICIONAL EN MEXICO.....	17
2.1. Ingestión calórico-proteica.....	18
2.2. Ingestión de vitaminas y minerales.....	23
3. FACTORES ASOCIADOS A LA SELECCION DE ALIMENTOS... 27	
3.1. Factores socioeconómicos y políticos.....	27
3.1.1. Distribución del ingreso.....	28
3.1.2. Disponibilidad de alimentos.....	30
3.2. Factores culturales.....	37
3.2.1. Costumbres, mitos y creencias.....	38
4. EL PAPEL DEL PSICOLOGO EN EL CAMPO DE LA NUTRI-- CION.....	43
4.1. Alcances.....	51
4.2. Limitaciones.....	53

	Página
5. REPORTE DE INVESTIGACION.....	55
5.1. Método.....	57
5.2. Procedimiento.....	60
5.3. Resultados.....	62
5.3.1. Resultados globales.....	63
5.3.2. Resultados por tipo de producto.....	66
5.4. Conclusiones.....	73
FIGURAS.....	79
REFERENCIAS.....	94

PROLOGO

Este trabajo representa el primer esfuerzo y punto de partida del proyecto sobre Formación Comunitaria y Educación Nutricional, cuyas metas no pueden ser logradas, sin el conocimiento de aquéllos factores que intervienen en la selección de alimentos, dentro de los cuales, el qué se ingiere, con qué frecuencia y quiénes lo hacen, es fundamental. El conocimiento y evaluación de estos aspectos, permitirá dirigirse hacia la elaboración de programas tendentes a mejorar o modificar los hábitos alimentarios de la población.

Con el fin de lograr conocer los factores arriba citados, se lleve a efecto el presente trabajo. Se seleccionaron tres poblaciones con características poblacionales diferentes a fin de evaluar, la influencia de estas características sobre los patrones de ingestión. Desafortunadamente hasta la fecha, no se cuenta con la totalidad del análisis de datos, por continuar los mismos en procesamiento; solo se presentan algunos referentes a la frecuencia de consumo semanal de los distintos productos alimentarios, pero por ser resultados de una pequeña muestra, no pueden considerarse más que preliminares. Esperamos a corto plazo, contar con la totalidad del análisis, y entonces, poder evaluar con mayor precisión, la validez de

los que hoy presentamos.

Cabe mencionar que los patrones de ingestión de alimentos en particular y la problemática alimentaria en general, no pueden ser vistas fuera del contexto político, económico y cultural al que se circunscriben, de ahí que realicemos también, un breve análisis de estas influencias amén de discutir las repercusiones que en el campo de la salud produce la deficiente ingestión de alimentos.

Los problemas de desnutrición se presentan principalmente en aquéllos países que como el nuestro, carecen aún de desarrollo y organización suficiente para asegurar la suficiencia alimentaria en toda la población, razón por la cual, nos pareció interesante bosquejar el panorama general en nuestro país sobre este asunto, basándonos para ello, en los estudios realizados por el Instituto Nacional de la Nutrición.

Se incluye como un punto adicional al trabajo, el pa ^{*}pel que como profesional el psicólogo puede jugar en este campo, abordado tradicionalmente por otros profesionales de la salud, con la idea de que el desarrollo tecnológico de la disciplina, puede aportar elementos que aunados a otros, ayuden si no a solucionar el problema si a disminuirlo.

Para finalizar, quiero agradecer a Erick Roth, los -
valiosos comentarios e ideas de las que se desprendió el
estudio que presentamos; pero más que eso, la distinción
de su amistad y afecto.

María del Refugio

[La alimentación ha sido siempre la preocupación fundamental del hombre; es a través del hacer para procurarse alimento que el hombre primitivo, fue transformando su medio y a sí mismo; logrando pasar de los estados nómadas a los sedentarios como resultado del cultivo de la tierra y la cría de animales, situación que permitió alimentar a núcleos de población cada vez más grandes. Con el -paso del tiempo, el hombre fue desarrollando cada vez más conocimientos relacionados con la obtención de alimento, por ejemplo, conocimientos astronómicos que le permitieron saber con precisión, cuándo iniciar la siembra y la cosecha; matemáticos y de ingeniería, que le posibilitaron para diseñar sistemas de riego; de agronomía, para obtener mayor rendimiento de los suelos; solo así se explica el -desarrollo de las grandes culturas antiguas, que concen--traban inmensos núcleos de población.]

La selección de alimentos en principio y aún hoy día, depende por un lado, de los productos existentes en la región, y por otro, de la inocuidad de los mismos. Este último, dió origen a que se enfatizara más la relación entre alimento y enfermedad, que entre alimento y salud (Icaza y Béhar, 1972), puesto que cuando algún alimento era ingerido y el individuo enfermaba, éste era asociado a la enfermedad y dejaba de ser ingerido.

Actualmente la alimentación continúa siendo preocupación fundamental del hombre, pero ya no solo como una for

ma de subsistencia o de relación con la enfermedad, sino como una forma de mantener la salud de los individuos -- para que les permita ser más productivos y desarrollarse mejor. Sin embargo, a pesar de ésta preocupación, más de la mitad de la población mundial vive en condiciones de subalimentación, y sufre formas de desnutrición leve o moderada, que por ser crónicas, constituyen un grave problema de salud pública. La mayoría de esta población subalimentada y desnutrida, se encuentra en los países del tercer mundo o subdesarrollados, entre ellos México (ibidem).

La mala alimentación así como la desnutrición, se deben a una serie de factores tanto socioeconómicos como -- culturales: unos impiden el acceso a los nutrientes básicos por el alto costo de los mismos y por su falta de disponibilidad; los otros, impiden también el acceso a los nutrientes básicos por los mitos, creencias y costumbres que generan. La interrelación de todos estos factores, no debe entenderse como lo plantean Roth y Hernández (1982), como algo estático que se reduce a la pugna entre ellos, sino como un proceso dinámico: por lo tanto, si se quieren realizar programas que tiendan a mejorar la alimentación de una población o grupo social, se deben de considerar los diferentes elementos en su conjunto (Berger, 1977: Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971; Roth y Hernández, 1982).

Es en este contexto que se inserta el presente estudio, al dar primero, una visión general del problema de --

la nutrición en nuestro país; partiendo para tal efecto, de la importancia de la nutrición, del papel que juegan - los distintos tipos de nutrientes en el organismo, así como de las alteraciones que su deficiente ingestión causa tanto a nivel biológico como psicológico. En segundo término, se plantea de manera breve, la situación nutricional del país en cuanto al consumo calórico-proteico -- así como de vitaminas y minerales. En la tercera parte, - se realiza un análisis de los distintos factores socioeconómicos, políticos y culturales, que influyen en las preferencias y selección de alimentos. La cuarta parte constituye una reflexión acerca del papel que el psicólogo -- como profesional puede jugar en el campo de la nutrición.

Todas las secciones anteriores, constituyen un encuadre teórico a la problemática de la nutrición, para finalmente en la quinta parte, abarcar el segundo objetivo del trabajo, consistente en un reporte de investigación sobre las preferencias alimentarias de tres poblaciones diferentes: una urbana, una rural mestiza y una rural indígena.

1. IMPORTANCIA DE LA NUTRICION

El papel que juega la ingestión de alimentos en el desarrollo del organismo es muy importante, ya que el consumo de las sustancias nutritivas que contienen los alimentos, proporcionan al organismo los nutrientes requeridos por él para el cumplimiento de todas las funciones vitales como son: la formación de nuevos tejidos durante el crecimiento; la restitución de los tejidos que se destruyen; la satisfacción de las necesidades calóricas del organismo; la formación de defensas contra las infecciones; asegurar la reproducción, el crecimiento y facilitar la lactancia (Icaza y Béhar, 1972). Por estas razones en la presente sección, realizaremos una breve descripción de las sustancias nutritivas y sus funciones: los requerimientos nutricionales del organismo y las alteraciones -- que llega a sufrir el mismo, tanto biológicas como psicológicas en caso de una inadecuada o deficiente ingestión de nutrientes.

1.1. Los nutrientes y sus funciones

Las sustancias nutritivas cumplen diversas funciones en el organismo, y éstas dependen del tipo de nutriente que se trate. A estas funciones algunos autores (Icaza y Béhar, 1972; De Recalde, 1977) las clasifican en tres

tipos generales:

a) Función energética.- La función energética, proporciona el material para la producción de energía. En este caso los agentes son las grasas, los carbohidratos y las proteínas. La energía derivada de éstos agentes, desempeña a su vez en el organismo varias funciones: en forma de calor mantiene la temperatura a nivel constante; como energía eléctrica, transmite los mensajes a través de las fibras nerviosas, desde los centros nerviosos al resto del cuerpo y viceversa; en forma de energía dinámica o cinética, permite el funcionamiento del organismo y el trabajo muscular.

b) Función plástica.- Esta función permite la formación de nuevos tejidos. Los agentes principales son las proteínas y algunos minerales.

Las proteínas al ser ingeridas, sufren un proceso de división, se separan en aminoácidos de distintos tipos pasando posteriormente a los tejidos, donde se combinan para formar diversas clases de proteínas que desempeñan distintas funciones: forman parte de los tejidos muscular, nervioso, óseo, epitelial, conectivo, sanguínea, etc.: forman parte de las secreciones, de las glándulas tiroideas, hipófisis, páncreas, suprarrenales, salivales, etc. Las secreciones de algunas de estas glándulas, contienen enzimas o fermentos que ayudan a digerir los alimentos. así

como a metabolizarlos; otras contienen hormonas que también son sustancias proteicas y tienen funciones específicas en el organismo. Las proteínas son indispensables para la acción de las vitaminas y las enzimas durante los procesos vitales que ocurren en todas las células.

c) Función reguladora.— Con esta función se favorece el uso adecuado de las sustancias plásticas y energéticas. Este papel es desempeñado por las vitaminas y algunos minerales.

1.2. Requerimientos nutricionales

[Los individuos como ya se mencionó, requieren determinada cantidad de nutrientes para el buen funcionamiento de su organismo. Estos requerimientos varían dependiendo de la edad, sexo y talla, sin embargo, existen otros factores que aumentan la demanda como son: el embarazo, la lactancia y la enfermedad, así como el tipo de trabajo de sarrellado (Icaza y Béhar, 1972).]

Se han realizado algunos cálculos tendentes a establecer en términos cuantitativos, las cantidades promedio -- que una persona requiere ingerir de determinados nutrientes por día. Estos cálculos varían de acuerdo al criterio empleado para su establecimiento y según las características ecológicas de cada región.

Así por ejemplo, tenemos que de acuerdo al INCAP ---

(Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá), los requerimientos son los siguientes:

calorías.— Las necesidades calóricas de los individuos varían con la edad, por ejemplo, un adulto requiere mayor cantidad de calorías totales que un niño, sin embargo, los requerimientos en el niño por unidades de peso son mayores: otro aspecto que varía las necesidades calóricas es la temperatura, se requiere un aumento de calorías en los climas fríos y una disminución en los climas cálidos. El tipo de actividad también modifica los requerimientos, a mayor actividad muscular, mayor necesidad: el sexo, se considera otra variante, a igual edad, peso y actividad, el hombre requiere mayor cantidad de calorías -- que la mujer (Icaza y Béhar, op. cit.).

En base a lo anterior, el INCAP llegó a la conclusión que un adulto normal de 25 años de edad y 63 kg. de peso, con desarrollo de actividad física moderada y viviendo en un clima templado (temperatura media de 20°C), requiere un promedio diario de 2900 calorías, y una mujer de igual edad y peso, también con actividad física moderada, requiere 2050 calorías diariamente en promedio.

En el caso de que la mujer se encuentre embarazada, el consumo calórico aumenta hasta 2200 calorías durante el primer trimestre, el segundo y tercero, hasta 2400, --

llegando hasta 2600 durante la lactancia para la formación de leche.

Las necesidades calóricas de los niños menores de un año, se calculan conforme a su peso, sin distinción de sexo ni actividad. Se considera que a esta edad, se necesitan recibir 110 calorías por kg, de peso. Del primer al tercer año las necesidades calóricas de los niños aumentan hasta 1350 calorías aproximadamente; de los 4 a los 6 años, a 1750 y de 7 a 9 años, a 2050. A partir de los 10 años, hay marcada diferencias entre el niño y la niña por lo que las necesidades empiezan a variar.

Proteínas.- Las cantidades de proteínas que un adulto debe ingerir para mantener su salud, varían conforme a la edad, el peso y el estado fisiológico. Un adulto requiere aproximadamente 1 gramo de proteínas por cada kg. de peso; un niño requiere más que el adulto y el adolescente; la embarazada y la madre que amamanta, tienen requerimientos menores que el niño pero mayores que el adulto, las diferencias se deben a que durante éstos periodos especiales, hay mayor formación de tejidos y como ya se mencionó en la sección anterior, la función plástica, de la que son agentes principales las proteínas, permite la formación de nuevos tejidos.

Vitaminas y minerales.- Al igual que en los casos an

teriores, las necesidades de los individuos de vitaminas y minerales, dependen de la edad, peso y estado fisiológico del organismo, así pues, aquí también las necesidades son mayores en niños, embarazadas y lactantes. Cabe mencionar que las necesidades orgánicas tanto de vitaminas como de minerales son pequeñas y fácilmente satisfechas.

El cuadro 1 tomado de Icaza y Béhar (op. cit.), resume las necesidades de nutrientes durante las diferentes edades y estados fisiológicos.

1.3. Alteraciones por deficiente ingestión de nutrientes

Cuando la alimentación no es la adecuada, es decir, cuando la demanda de los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo no es satisfecha, éste llega a sufrir alteraciones tanto biológicas como psicológicas; si bien en el caso de las últimas no hay evidencias contundentes, es posible encontrar algunas correlaciones entre nutrición y desarrollo motor, lenguaje y aprendizaje (Cravioto y Roca de Licardie, 1967; Cravioto y Arrieta, 1982).

Las alteraciones de tipo biológico en el caso de los niños, retardan el crecimiento así como el desarro-

CUADRO 1 RECOMENDACIONES NUTRICIONALES DIARIAS (1) REVISION, 1973.

SEXO Y EDAD	Peso en Kg	Calorías	Proteína en g.	Calcio en mg.	Hierro en mg.	Retinol en mg.	Tiamina en mg.	Riboflavina en mg.	Niacina en mg.	Ácido Ascórbico en mg.
NIÑOS Y NIÑAS										
6 a 8 meses	8.8	970	18	550	10	300	0.4	0.5	6.4	20
9 a 11 meses	9.8	1,030	20	550	10	300	0.4	0.6	6.8	20
1 año	11.4	1,150	24	450	10	250	0.5	0.6	7.6	20
2 años	13.8	1,350	28	450	10	250	0.5	0.7	8.9	20
3 años	15.8	1,550	30	450	10	250	0.6	0.9	10.2	20
4 a 6 años	19.5	1,750	33	450	10	300	0.7	1.0	11.6	20
7 a 9 años	26.4	2,050	39	450	10	400	0.8	1.1	13.5	20
HOMBRES										
10 a 12 años	35.6	2,500	48	650	10	575	1.0	1.4	16.5	20
13 a 15 años	50.1	2,850	60	650	18	725	1.1	1.8	18.8	30
16 a 18 años	62.5	3,100	65	550	9	750	1.2	1.7	20.5	30
Adultos (hasta 40 años)	62.9	2,900	60	450	9	750	1.2	1.6	19.1	30
MUJERES										
10 a 12 años	36.4	2,250	47	650	10	575	0.9	1.2	14.8	20
13 a 15 años	49.4	2,450	52	650	24	725	1.0	1.3	16.2	30
16 a 18 años	53.5	2,300	52	550	28	750	0.9	1.3	15.2	30
Adultas (hasta 40 años)	51.5	2,050	45	450	28	750	0.8	1.1	13.5	30
MUJERES EMBARAZADAS										
16 a 18 años, 1er. trimestre		2,450	52	550	28	750	1.0	1.3	16.2	30
16 a 18 años, 2o. y 3er. trimest.		2,650	67	1,200(3)	28	900	1.1	1.5	17.5	50
18 años, 1er. trimestre		2,200	45	450	28	750	0.9	1.2	14.5	30
18 años 2o. y 3er trimestres		2,400	60	1,100(3)	28	900	1.0	1.3	15.8	50
MUJERES QUE AMAMANTAN										
16-18 años		2,850	75	1,200	28	1,100	1.1	1.6	18.8	50
18 años		2,600	68	1,100	28	1,100	1.0	1.4	17.2	50

(1) Estimados por el INCAP para su utilización en el área centroamericana.

(2) Equivalente en niacina.

(3) Sólo para el tercer trimestre.

llo físico (Zubirán y Chávez, 1962; Icaza y Béhar, 1972); en el caso de las madres en periodo de lactancia, se ve disminuida la producción láctea (Chávez y Martínez, 1979).

Dada la importancia de ambos tipos de alteraciones, se realizará en este punto, la descripción de cada una de ellas.

1.3.1. Alteraciones biológicas

Los efectos a nivel biológico de la nutrición inadecuada, se ven reflejados por alteraciones a nivel bioquímico y fisiológico que suelen llegar hasta alteraciones crónicas de tipo patológico, con o sin manifestaciones clínicas (Cravioto y Roca de Licardie, 1967), viéndose afectadas las siguientes estructuras: pelo, ojos, labios, encías, sistema celular subcutáneo, sistema óseo y uñas/ (Chávez, 1963; Pérez, Chávez y Madrigal, 1973; Icaza y -- Béhar, 1972). A continuación se mencionan las diferentes alteraciones en relación a la carencia de nutrientes espe cíficos.

En el caso de la deficiente ingestión de proteínas, las alteraciones pueden observarse en el pelo, pierde su brillo natural, se decolora, se pone seco y fino, desprendiéndose con facilidad sin producir dolor (Chávez, 1963; Icaza y Béhar, 1972). En niños ya recuperados, suele ob-

servarse el síndrome de "bandera", que consiste en una o varias franjas de pelo decolorado entre franjas de pelo normal.

El tejido celular subcutáneo, también se ve alterado por la falta de proteínas, ésta alteración se manifiesta por edema, que en casos graves progresa hasta anasarca -- (hidropesía).

La deficiencia de vitaminas, puede notarse en los -- ojos, por ejemplo, la carencia de vitamina A, produce sequedad de la conjuntiva, manifestada por la pérdida del -- brillo característico de la córnea (Chávez, 1963; Pérez - Chávez y Madrigal, 1973; Icaza y Béhar, 1972). En los casos severos progresa hasta xeroftalmia o sequedad completa del ojo, terminando en queratomalacia que es la des--- trucción permanente de la córnea.

La deficiencia específica de riboflavina, produce -- una lesión húmeda y enrojecida en el ángulo externo del -- ojo, por medio de vascularización del limbo córneoal (Icaza y Béhar, op. cit.).

En la piel también se pueden observar algunas deficiencias de vitaminas, la falta de niacina por ejemplo, -- da como resultado la pelagra, que produce cambios muy característicos en la piel y partes expuestas: manos, brazos

cara y cuello: así mismo en las axilas, codos y regiones inguinales, la piel se pone café, escamosa y susceptible a infecciones secundarias.

En el caso de que la deficiencia sea de riboflavina, se producen lesiones seborréicas en la piel alrededor de la nariz y las orejas. Estas mismas lesiones en los labios aparecen en los ángulos externos, que por otra parte, se ponen gruesos y agrietados (Icaza y Béhar, op. cit).

Las encías en donde se puede observar la falta de -- vitamina C, se hinchan, toman un color violáceo y sangran con facilidad. Las papilas de la encía que se encuentran entre los dientes, se vuelven muy pronunciadas.

La tiamina y la vitamina B12, cuando son ingeridas -- deficitariamente, originan una disminución o ausencia del reflejo patelar y aquileo, seguido de dolor en la panto--rrilla (ibidem).

La falta de vitamina D, afecta al sistema óseo, prin--cipalmente se observa ensanchamiento de la epífisis de -- los huesos largo y piernas arqueadas en niños que ya cami--nan (ibidem)

1.3.2. Alteraciones psicológicas

Se ha intentado determinar si la desnutrición juega algún papel en el desarrollo psicológico del individuo, - para tal efecto, se han desarrollado una serie de estu---
dios enfocados fundamentalmente a las áreas sensorio --
triz, de lenguaje y cognitiva (Cravioto y Arrieta, 1982). En la mayoría de estos estudios, los autores han encontrado correlaciones entre la desnutrición y el desarrollo psicológico, en las áreas ya señaladas. Sin embargo, concluir a partir de esas correlaciones una relación directa, - sería hacer un análisis simplista de un problema más complejo.

Como se señala más adelante en las secciones dos y - tres, la desnutrición se presenta principalmente en las - clases económicamente bajas, que se encuentran no solo en una situación de marginalidad económica, sino también social: carecen de servicios públicos, sanitarios, educativos, recreacionales, etc.: en resumen, ambientes física y socialmente empobrecidos. Es así que estas condiciones -- obscurecen el carácter causal o determinante de la desnutrición sobre alteraciones en el desarrollo psicológico.

Las hipótesis referentes al por que la desnutrición repercute en un menor desarrollo psicológico en el indi-- viduo que la padece, pueden agruparse en dos: las que responsabilizan a la desnutrición misma, y las que enfatizan al ambiente como principal responsable, jugando la desnu-

trición aquí, un papel disposicional.

La primera de ellas, establece que un individuo alimentado inadecuadamente (dieta pobre en proteínas), realiza menor actividad física, por lo tanto un infante desnutrido, realiza menor actividad física, estableciendo menor número de interacciones con su medio, recibiendo en consecuencia menor estimulación, lo cual repercute en su desarrollo psicológico: siendo éste menor en comparación con infantes no desnutridos.

Existen algunos estudios que parecen confirmar esta hipótesis, cuando menos en lo referente a que los infantes desnutridos muestran menor demanda al ambiente, tal es el caso del estudio realizado por Chávez, Martínez y Bourges (1972) cuyos resultados de un estudio longitudinal, realizado con dos grupos de infantes, en donde uno recibía complemento dietético y otro no, muestran que los infantes suplementados dietéticamente, presentaron significativamente mayor actividad física en comparación a los no suplementados, y se observó que la diferencia entre los grupos, incrementó constantemente con la edad, por lo que los autores concluyen que la actividad física depende de la nutrición.

La segunda hipótesis plantea a la desnutrición como un elemento más que interactúa con otros factores ambien-

tales, pero sin considerarla en sí misma la responsable de un menor desarrollo psicológico.

Ambas hipótesis coinciden en señalar la importancia del ambiente para un desarrollo psicológico "normal", aunque la primera de forma indirecta en términos de originar un individuo poco demandante al medio, lo cual no significa que si el medio es estimulante a pesar de haber desnutrición, habrá menor desarrollo.

Ahora bien, de acuerdo a los estudios realizados por Cravioto y Arrieta (1982), donde han hecho comparaciones entre niños desnutridos o que han padecido episodios agudos de desnutrición y niños bien alimentados, se ha encontrado que los primeros, muestran ejecuciones menores en las áreas ya señaladas (sensoriomotriz, lenguaje y cognitiva).

Sin embargo como los mismos autores señalan, los estudios realizados hasta la fecha, no han podido ser determinantes como para decir que la desnutrición es la responsable de las alteraciones psicológicas observadas en los individuos que la padecen. *

2. LA SITUACION NUTRICIONAL EN MEXICO

Los estados crónicos de desnutrición como ya se vió en la sección anterior, cuando se presentan durante los primeros años de vida, afectan el crecimiento y desarrollo del individuo (Zubirán y Chávez, 1962; Icaza y Béhar, 1972); originan una menor resistencia al "stress" (Pérez, Chávez y Madrigal, 1973) y sensibilizan al organismo a enfermedades de tipo infeccioso (Zubirán y Chávez, 1962). Estos aspectos contribuyen generalmente al aumento de la mortalidad infantil, preescolar y general de la población. Por otro lado, también originan trastornos de aprendizaje y retardo en el desarrollo (Ribes, 1978; Cravioto y Roca de Licardie, 1967; Martínez y Chávez, 1979).

En México al igual que en los demás países en vías de desarrollo, el problema de la nutrición deficiente, -- ocasiona una serie de problemas de salud pública: siendo la población infantil la más afectada. Según datos de 1970 reportados por Ribes (1978), el 46.4% de la población infantil del país entre uno y cuatro años de edad, en las zonas rurales, sufre desnutrición en primer grado: el --- 27.5% en segundo y el 3.4% en tercero.

El problema de la desnutrición en las diferentes zo-

nas de la República Mexicana, está relacionado con la ingestión deficiente de nutrientes básicos como son las calorías, proteínas y gran parte de vitaminas. Este problema se agudiza en las zonas rurales, donde la alimentación además de ser escasa es de mala calidad, sobre todo en lo que a proteínas se refiere (Zubirán y Chávez, 1962).

En las zonas rurales se encuentra que más del 10% de las calorías son proporcionadas por el maíz, incluyéndose en algunos casos pequeñas porciones de frijol, azúcar, -- carne, pan, pastas, algunas verduras y frutas y sólo en -- algunos lugares se consumen pequeñas cantidades de leche, huevo arroz, cacao y diversas raíces, pero que por las -- cantidades ingeridas son insuficientes (ibidem).

A continuación se realizará una breve exposición de la situación nutricional en México, en base a los estudios realizados en todo el país por el Instituto Nacional de la Nutrición. Los datos serán presentados de acuerdo a dos -- rubros: ingestión calórico-proteica e ingestión de vitaminas y minerales.

2.1. Ingestión calórico-proteica

Pérez, et. al (1970) reportan el consumo calórico-proteico en base a 58 encuestas realizadas por el -- Instituto Nacional de la Nutrición, de las cuales 32 co--

responden a un muestreo a nivel nacional, 8 a nivel estatal y 18 aplicadas en las zonas con mayores problemas nutricionales del país.

Para tal efecto, el país fue dividido en cinco zonas geoeconómicas, cuyas características según los autores, son las siguientes:

I. Zona Norte.- Clima semidesértico y desértico, con áreas de agricultura intensiva, sobre todo en el oriente, también con regiones de producción ganadera en la parte central así como recursos minerales y una zona industrial.

II. Zona Centro Occidental.- Clima semiárido correspondiente a la región altiplánica, con muchos contrastes entre tres zonas industriales y el medio rural que en general es de escaso desarrollo.

III. Zona del Golfo de México.- De clima tropical y subtropical, con agricultura de desarrollo medio.

IV Zona Sur.- Montañosa y semidesértica en general, con pocos recursos naturales, excepto tres pequeñas áreas de cultura predominantemente indígena.

V. Zona de la península de Yucatán.- Clima semitropical de escaso desarrollo agropecuario.

El número total de sujetos estudiados fue de 8690, y los resultados obtenidos respecto al consumo calórico-proteico de acuerdo a las diferentes zonas encuestadas, son los siguientes:

Zona Norte.- Se observó un consumo calórico per cápita por familia, de 2131 calorías, y un consumo proteico de 10.8 gramos, de los cuales 10.4 grs. correspondieron a proteínas de origen animal.

Zona Centro Occidental.- La ingestión calórica en esta zona fue de 1972 calorías por persona y 57.8 grs. de proteínas, con 10.3 grs. de proteínas de origen animal.

Zona del Golfo.- En esta zona, el consumo calórico observado fue de 2163 calorías y 56.6 grs. de proteínas, de las cuales 18.4 grs. eran de origen animal.

Zona Sur.- La ingestión calórica en esta zona fue de 2007 calorías por día y 53.4 grs. de proteínas totales, de las que 8.9 grs. eran de origen animal.

Zona Sureste.- Aquí se observaron 1911 calorías ingeridas por día y 67 grs. de proteínas, de las cuales 22.3 grs. correspondieron a las de origen animal.

Es claro como mencionan los autores (Pérez, et. al,

1970), que las zonas con mayores problemas en orden de importancia son: la Sureste, la Sur y la Centro Occidental, encontrándose en mejores condiciones la Norte y el Golfo.

La población más afectada por esta situación es la de preescolares, embarazadas y lactantes, para quienes el consumo calórico-proteico es muy bajo. Zubirán y Chávez (1962) resumen como sigue el estado de desnutrición observado en los preescolares de las distintas zonas del país:

Zona Centro Occidental.- Normal, 25.1%; desnutrición grado I, 42.7%; desnutrición grado II, 28% y desnutrición grado III, 4.7%¹

Zona Norte.- Normal, 30.4%; desnutrición grado I, -- 50.4%; desnutrición grado II, 18.8% y desnutrición grado III, 0.4%.

Zona Golfo.- Normal, 27.5%; desnutrición grado I, -- 44.1%; desnutrición grado II, 28% y desnutrición grado III 2.9%.

Zona Sur.- Normal, 19.6%; desnutrición grado I, 44.2% desnutrición grado II, 30.8% y desnutrición grado III, -- 5.4%.

^{1/} Normal = 110 a 90% del peso de acuerdo a edad y talla
 Desnutrición grado I = 90 a 75% del peso
 Desnutrición grado II = 75 a 60% del peso
 Desnutrición grado III = menos del 60% del peso

Zona Sureste.- Normal, 10.8%; desnutrición grado I, 50.5%; desnutrición grado II, 34.5% y desnutrición grado III, 4.2%.

Como puede observarse, en todas las zonas estudiadas, existe una mala nutrición que varía desde el 70% en la zona norte hasta el 90% en el Sureste (Pérez, et. al, op.cit)

El caso de los lactantes y embarazadas, como ya se mencionó, también es grave en cuanto al consumo de nutrientes. En el caso de los lactantes, según estudio realizado en la Mixteca Oaxaqueña por Martínez, et al (1976), la cantidad de calorías ingeridas es de 469, cuando lo recomendable para esas edades es de 840, y el consumo de proteínas observado fue de 87 grs. que equivale a un déficit del 50% conforme a lo recomendado; encontrándose entre otras las siguientes causas: baja producción láctea de las madres y falta de alimentación suplementaria a los infantes.

Según los autores, la situación de desnutrición en estas poblaciones, surge porque aún cuando las madres embarazadas y en periodo de lactancia, consumen un 20% más de calorías y proteínas, éste no es suficiente para una maternidad normal: así se mantiene un círculo vicioso que tiene sus orígenes en el embarazo, continúa durante la lactancia y se agrava en el destete.

Esta situación de desnutrición en los infantes, favorece los procesos infecciosos (Zubirón y Chávez, 1962; Martínez, et. al 1976), es decir, los agentes infecciosos encuentran organismos débiles que no reaccionan adecuadamente para eliminarlos, originando una alta tasa de mortalidad infantil.

Cuando los infantes escapan a las situaciones infecciosas, quedan atrapados en la desnutrición aguda, lo que consecuentemente incide en la disminución de las capacidades de desarrollo físico e intelectual (Martínez y Chávez 1979).

Además, Cravioto y Roca de Licardie (1967) mencionan que cuando la desnutrición ocurre a edades tempranas, se originan cambios permanentes en el individuo, como son la afectación en la longitud total del individuo, en la longitud de los miembros inferiores, en la composición de la dentina, así como en la proporción del tejido muscular desarrollado: observándose además, alteraciones de tipo fisiológico y bioquímico.

2.2. Ingestión de vitaminas y minerales

De igual forma que en el caso del consumo calórico-proteico, el consumo de vitaminas y minerales en algunas zonas del país es deficitario, e igualmente, el problema

se acentúa en el medio rural. Las principales deficiencias que se han observado, están relacionadas con la ingestión de vitamina A, riboflavina y ácido ascórbico.

Las zonas que presentan un mejor consumo de vitaminas y minerales son la Norte y la del Golfo, en contraste con las del Centro Occidente, Sur y Sureste. De nueva cuenta, el grupo más afectado es el de preescolares (Pérez, et al 1973), con un consumo notablemente bajo en el Sur y Sureste; razón por la que en estas zonas se observaron con frecuencia casos de xeroftalmia y arriboflavinosis. En el -- Sureste se encontró además carencia de niacina, lo que explica la endemidad de la pelagra en esta zona (ibidem).

En el caso de los escolares, el consumo de vitaminas y minerales es semejante al consumo familiar, con la excepción, de que el consumo de tiamina y calcio es más deficiente en la zona rural, probablemente debido al menor -- consumo de tortilla de maíz (ibidem).

Los lactantes presentaron marcados déficits en la ingestión de la mayoría de los nutrientes, se considera que éste es muy importante, puesto que puede ser el origen de las manifestaciones que tardíamente presentan los escolares (ibidem).

Las madres embarazadas y en periodo de lactancia, --

consumen un 10% más de vitaminas y minerales que las mujeres de igual edad y nivel socioeconómico, con excepción de ácido ascórbico.

Entre otras, las repercusiones sugidas por el inadecuado consumo de vitaminas y minerales, son algunas de las enfermedades de los ojos, piel, labios, lengua y encías mencionadas en la sección 1.3 de este trabajo.

Tanto el consumo calórico-proteico, como el consumo de vitaminas y minerales, es mejor en las áreas urbanas que en las rurales (Pérez, et.al 1970; Pérez, et. al 1973). Entre los elementos principales para que se presente tal situación, está el hecho de que en las zonas rurales el alimento principal es el maíz, mientras que en las zonas urbanas lo son la leche y los productos de trigo. Sin embargo, debido a que el patrón de ingestión de nutrientes es similar en ambas zonas, las deficiencias tienden a ser prácticamente las mismas (Pérez, et. al, op. cit.).

Por todo lo expuesto hasta ahora, es claro el papel fundamental que tiene la ingestión adecuada tanto de proteínas como de calorías, y de vitaminas y minerales: el consumo inadecuado de estos nutrientes, provoca trastornos y alteraciones que en ocasiones llegan a ser irreversibles, como es el caso del desarrollo menor en la talla, ceguera total, sensibilidad del organismo a las infeccio-

ciones, lo que se refleja en las altas tasas de mortalidad, sobre todo infantil; así como en el desarrollo intelectual del organismo. Todas estas alteraciones, repercuten sobre la adaptación óptima del individuo a su medio ambiente.

3. FACTORES ASOCIADOS A LA SELECCION DE ALIMENTOS

Existen una serie de factores sociales, económicos, políticos y culturales, que influyen en la prevalencia de determinados patrones alimentarios de una población. Estos patrones alimentarios, incluyen desde la selección de alimentos, donde están implícitas las preferencias, hasta la preparación y distribución de los mismos en la familia.

Los factores socioeconómicos y culturales, se encuentran interrelacionados y son aquéllos que afectan la disponibilidad y consumo de alimentos. En esta sección, se realizará un breve análisis de dichos factores, ubicándolos dentro de dos rubros generales: factores socioeconómicos y políticos, y factores culturales.

3.1. Factores socioeconómicos y políticos

Dentro de los diversos factores socioeconómicos y políticos que afectan la selección de alimentos, se encuentran: la distribución del ingreso, la disponibilidad de alimentos y las políticas alimentarias: éstos a su vez, se ven afectados por la producción, la comercialización, la demanda y el incremento poblacional. A continuación se realiza un análisis de como estos factores afectan la se-

lección de alimentos.

3.1.1. Distribución del ingreso

La distribución del ingreso es entendida como "las percepciones monetarias y en especie que reciben los miembros de la familia en forma regular u ocasional por participar en el proceso productivo y que permite a los individuos adquirir los satisfactores necesarios que le permitan vivir y progresar" (Secretaría de Programación y Presupuesto, 1977, pp. 15-16).

De allí que la forma como se distribuye el ingreso - en una población, permita conocer hasta donde esa población tiene acceso a determinados satisfactores, es decir, cuál es su poder adquisitivo.

En el caso de México, existe una gran desigualdad en cuanto a la distribución del ingreso entre los habitantes del país. Esta desigualdad se presenta aún cuando el ingreso per cápita del país ha aumentado. Esta situación -- origina marcados contrastes en la forma de vida de las -- personas y familias mexicanas. Así tenemos que el 50% de los hogares mexicanos con menores ingresos, perciben únicamente el 16.67% del ingreso total de la población, mientras que el 5% de los hogares con mayores percepciones, -- obtienen el 25.45%, que implica 50 veces más que los pri-

meros (ibidem).

Esta situación condiciona a su vez el gasto familiar; de las familias de menores ingresos, más del 77% del ingreso se destina a la adquisición de bienes necesarios, - el 16% a la compra de bienes complementarios, y únicamente el 5% se gasta en bienes de tipo suntuario. Conforme el ingreso familiar va aumentando, también va cambiando la manera de distribuir el gasto. Los hogares de mayores ingresos, gastan 40.88% de su ingreso en la adquisición de bienes necesarios, el 38.96% en bienes complementarios y más del 20% en bienes suntuarios (ibidem).

Dada la forma de distribución del ingreso en el país, el cual condiciona el gasto familiar, se encuentra que -- las familias más pobres, solo alcanzan a cubrir los gastos para la adquisición de los satisfactores más esenciales como son: alimentos y bebidas, sin embargo, la adquisición de tales satisfactores es insuficiente para proporcionar a los miembros de la familia una adecuada alimentación, puesto que los recursos de los que disponen, solo les permiten tener acceso a alimentos de baja calidad nutritiva, que son los más baratos; los de mejor calidad nutritiva como son la carne, leche y huevos, únicamente son consumidos de forma ocasional por ser demasiado costosos (De Recalde, 1977);

3.1.2. Disponibilidad de alimentos

La disponibilidad de alimentos es uno de los elementos asociados a la selección de productos alimentarios -- (Icaza y Béhar, 1972; Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971). Este factor se encuentra a su vez condicionado por: a) las políticas alimentarias; b) la producción, a la cual deben sumarse las importaciones, restarse las mermas, exportaciones y alimentos para usos industriales y ferrajeros -- (Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971); c) la comercialización que incluye el transporte, vías de comunicación así como las posibilidades de conservación de alimentos (Icaza y Béhar, 1972) y d) crecimiento poblacional (Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971; Icaza y Béhar, 1972; de Recalde, 1977). A continuación se menciona la forma como estos factores, afectan la disponibilidad de alimentos.

a) Políticas alimentarias. -- Las políticas alimentarias de un país, afectan la disponibilidad de alimentos, puesto que éstas determinan qué es lo relevante producir en materia de alimentos; en función de esta determinación, se dan los apoyos gubernamentales necesarios. En México -- por ejemplo, se ha puesto gran énfasis, en diferentes administraciones, al aumento de la producción de granos -- (maíz, trigo, frijol) y papa, de manera tal, que de 1940 a 1970, México fue considerado mundialmente como uno de los países de desarrollo agrícola más acelerado del mundo

(Ramírez, Arroyo y Chávez, op. cit.); pretendiéndose de esta forma aumentar la disponibilidad de los productos básicos.

El problema de esta política en materia de alimentos, es que los productos considerados básicos, por lo general son nutricionalmente pobres (ibidem), y además ha propleciado que se deje en segundo término la producción de alimentos de mayor valor nutritivo, como son las proteínas de origen animal, que aún cuando se ha incrementado su -- producción, ésta ha sido en menor escala (ibidem).

Sin embargo, es necesario reconocer que la política alimentaria, también obedece a factores de demanda por parte de la población, es decir, nuestra población ha sustentado desde épocas prehispánicas su alimentación en el maíz y en el frijol, introduciéndose posteriormente el -- trigo durante la conquista, razón por la que estos productes son más demandados, independientemente de su potencial nutricional.

Por otra parte, la producción de los llamados productes básicos es menos costosa que la producción de proteínas de origen animal.

b) Producción.-- Generalmente cuando se informa acerca de los logros de las políticas alimentarias adoptadas

por la administración en turno, se hace en función del aumento de la producción en comparación con años anteriores, sin embargo, éste no constituye un índice de mayor disponibilidad de alimentos para la población, ya que como se mencionó con anterioridad, algunos alimentos son exportados, otros se asignan para usos industriales y forrajeros y, también existen mermas de los mismos. Además, el país también realiza importaciones de alimentos, y no es hasta que se considera todos estos factores, que se puede conocer la disponibilidad real de alimentos existentes en el país.

Otro de los problemas que se presentan cuando se habla del aumento de la producción como indicativo del aumento de alimentos disponibles para la población, es que se dejan de lado las consideraciones en torno al crecimiento poblacional. Dada su estrecha relación con la producción y disponibilidad, discutiremos aquí ese punto.

Si bien es cierto que la producción puede incrementarse, un aumento poblacional también alto, trae como consecuencia que el incremento en la producción de alimentos no sea significativo, es decir, puede no traducirse en una mayor disponibilidad de alimentos (Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971; De Recalde, 1977). Por ejemplo, la producción de granos y semillas durante el periodo de 1940 a 1969 se cuadruplicó, sin embargo la población mostró un -

incremento en el mismo periodo de 150% (Ramírez, Arroyo y Chávez, op. cit.), con lo cual la disponibilidad real de alimentos en ese periodo fue mucho menor de lo estimado y si no son considerados todos éstos elementos, se puede suponer erróneamente como lo señalan Ramírez, Arroyo y Chávez (op. cit.), que el solo aumento de la producción eleva la disponibilidad.

Otros factores que afectan la producción, son los referentes a las características del suelo, las alteraciones climatológicas, así como el desarrollo tecnológico en el campo. Es claro que un suelo poco fértil o árido, no va a producir buenas cosechas, sin embargo, el desarrollo tecnológico enfocado al campo, ha dado como resultado que muchos de los problemas surgidos a raíz de las características geográficas de una región, sean resueltos. Por ejemplo, si la tierra es poco fértil, con la ayuda de fertilizantes y semilla mejorada, rendirá mejores frutos; la escasez de lluvia, se ha resuelto con la construcción de presas y sistemas de riego, etc.

Pero al igual que en muchos casos, los beneficiados con este desarrollo tecnológico, no es precisamente el grupo de campesinos que más lo requiere, sino aquéllos que tienen poder económico e influencia dentro de los organismos estatales y federales responsables de llevar a efecto la reforma agraria, por otra parte, en este ren---

glón al igual que en muchos otros, también existen políticas equívocas y por supuesto, los factores de corrupción (Warman, 1970), que si bien es fundamental analizarlos, no lo haremos aquí por no ser motivo de nuestro trabajo.

c) Comercialización.-- Los alimentos una vez producidos, tienen que ser distribuidos a las diferentes regiones del país para su comercialización, es decir, se trata de poner los alimentos a disponibilidad de los diferentes sectores de la población para su adquisición.

Aquí es evidente que para una distribución óptima de alimentos, es necesario contar con vías de comunicación adecuadas, así como con sistemas de transporte que garanticen la conservación de alimentos con la menor cantidad de pérdidas (Icaza y Béhar, 1972; Presidencia de la República, 1982; Secretaria de Comercio, 1981,a).

México carece de un sistema de comercialización adecuado debido a diversos factores: no se cuenta con una red de carreteras que comuniquen a las diversas poblaciones -- (Ramírez, Arroyo y Chávez, 1971); no se cuenta con un sistema de transporte ni de manejo adecuado de alimentos, lo que origina que las mermas sean del índice del 30% en el caso de frutas y hortalizas, y del 12% en bovinos (Presidencia de la República, 1982); tampoco se cuenta con cen-

tras de abasto para una distribución adecuada. Estos problemas se ven agudizados entre otras cosas, por las características geográficas, así como por la dispersión de la población. Se calcula que existen alrededor de 95,000 comunidades dispersas a las que es muy difícil llevar los productos de otras regiones.

Por otra parte, también el intermediarismo y el acaparamiento dificulta la adecuada comercialización de los productos, lo cual disminuye la disponibilidad y aumenta los costos. Por ejemplo, la mayor parte de los productos alimentarios son enviados al Distrito Federal, y de allí se vuelven a comprar y enviar a las diferentes regiones del país, por eso el Distrito Federal a pesar de ser una zona donde casi no se producen alimentos, cuenta con 7 -- veces más carne de aves por habitante: más de 3 veces huevo, pescados y mariscos, y más del doble de leche y carne de ganado que el resto del país (Ramírez, Arroyo y Chávez, op. cit.); situación que hace evidente los problemas de distribución y comercialización que existen, mostrando -- además, las diferencias en el país en cuanto al consumo de alimentos.

Como se puede ver, en los grandes conglomerados urbanos se encuentra una disponibilidad de alimentos adecuada, mientras que en las ciudades chicas es deficiente, y en las poblaciones dispersas insuficiente.

Es claro que aún cuando existiese una mayor disponibilidad de alimentos, si no hay una adecuada comercialización de los mismos, se presenta una desigualdad en la disponibilidad entre los diferentes sectores de la población, amén de una distribución más equitativa del ingreso, resultando como siempre más perjudicados los sectores marginados, y aún más los de las zonas rurales. Por otro lado, la disponibilidad, al igual que los otros factores que afectan a la selección de alimentos, es necesaria pero no suficiente para una adecuada alimentación.

Durante el sexenio anterior (1976-1982), se intentó mejorar la distribución y por supuesto la comercialización de alimentos en el país, con el fin de lograr las metas propuestas por el Sistema Alimentario Mexicano (SAM), que consistían en: incrementar la disponibilidad de alimentos para lograr una dieta mínima en toda la población de 2750 calorías y 80 grs. de proteínas al día (Plan Global de Desarrollo 1980-1982, pp. 362-363). Para tal efecto, se desarrolló un programa tendente a crear la infraestructura necesaria para eliminar el intermediarismo existente, entre productores y consumidores, esperándose reducir con ello el costo de los productos, regular la distribución de los artículos alimentarios de consumo generalizado y reducir las mermas, con el fin de proveer a la población de los alimentos necesarios para su bienestar, con lo que se esperaba elevar el nivel nutricional -

de la población como ya se mencionó, creándose para ello, el Sistema Nacional para el Abasto (Secretaría de Comercio, 1981,b).

Sin embargo, esta política de distribución y comercialización de los productos, nuevamente dejó al margen a los núcleos rurales marginados, puesto que "Las centrales de abasto se ubicarán preferentemente en lugares próximos a las áreas urbanas..." (Decreto que establece el Sistema Nacional para el Abasto, cap. 3, sec. D, art. 31), quedando las comunidades rurales en las mismas condiciones en el mejor de los casos.

Como se puede ver, a pesar de los esfuerzos gubernamentales por mejorar la alimentación de la población, partiendo de una mejor distribución y comercialización, con las políticas adoptadas, se vuelven a marcar las diferencias entre sectores urbanos y rurales, puesto que no se toman medidas tendentes a integrar a los distintos sectores - sobre todo a los rurales marginados - a los beneficios que se esperan lograr a partir del Sistema Alimentario Mexicano y el Sistema Nacional para el Abasto. Por otra parte, los factores aquí señalados, guardan una estrecha relación de forma tal que deben ser considerados en su conjunto.

3.2. Factores culturales

Existen en las diferentes culturas una gran cantidad de mitos creencias y costumbres relacionadas con la ingestión de alimentos. Estos elementos aunados a los socioeconómicos y políticos, complejizan aún más lo referente a la selección de alimentos. Dada su importancia, los abordaremos en ésta sección.

3.2.1. Costumbres, mitos y creencias

Por costumbres entendemos determinados patrones de comportamiento que se presentan ante circunstancias concretas, que además son compartidas por un grupo de personas y transmitidas de generación a generación.

En cuanto a los mitos y creencias, entendemos por ellos, aquellos valores que se atribuyen en el caso de la nutrición, a los alimentos; generalmente sin fundamentos serios pero que repercuten en su uso y consumo.

Las costumbres en el caso de la selección e ingestión de alimentos, no son ajenas a los mitos y creencias, puesto que por lo común, surgen de éstos, tampoco son ajenas a los factores socioeconómicos y políticos.

Dada la estrecha vinculación entre los mitos creencias y costumbres, no se puede hablar de las últimas sin hacer referencia a los primeros, por lo cual hablaremos

U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

de algunas costumbres en nuestro país, refiriendo a su -- vez los mitos y las creencias que las sustentan.

En México, existen un sinnúmero de costumbres rela-- cionadas a la ingestión de alimentos. Estas costumbres, -- determinan quiénes, cuándo y qué tipo de alimento debe -- ser ingerido, es decir, ⁹⁰⁷ determinan una serie de reglas, -- restricciones, aversiones, significados, sentimientos, -- etc., que se entrelazan con otros aspectos y prácticas de la vida social (Jean y Ritche, 1968). Así por ejemplo, te -- nemos alimentos para los enfermos, alimentos para ricos y pobres, para los días de fiesta, para adultos, para niños, etc. (ibidem).

IZT. 1000845

Muchas de las costumbres que en la actualidad exis-- ten respecto de los alimentos según Hernández y Chávez -- (1975), han sido originadas por los médicos, que sin te-- ner un conocimiento amplio sobre nutrición, hacen reco--- mendaciones en términos de sus propias creencias, surgi--- das en el medio al cual pertenecen, más que en términos -- científicos.

De los estudios realizados sobre las prácticas de a ^{la} alimentación infantil en el país (Hernández y Chávez, 1975) se ha encontrado que los problemas nutricionales del se-- gundo y tercer año de vida, son debidos a costumbres de -- alimentación infantil inadecuadas durante el primer año --

Estas costumbres se deben a una serie de creencias que al respecto tienen las poblaciones estudiadas.

entre ellas se encuentran:

Dentro de las costumbres inadecuadas de alimentación infantil se encontraron: iniciación tardía de la lactancia; lactancia prolongada y alimentación suplementaria tardía.

Se observó que la iniciación tardía de la lactancia, no es característica sólo de las zonas indígenas, y que además, obedece a creencias tales como: el deber de limpiar los intestinos con aceite vegetal antes de iniciar la lactancia, así como la necesidad de cocer la leche; para lo cual la madre deberá darse un baño de temazcal caliente, de lo contrario el niño enfermará.

Los infantes en vez de leche materna, reciben como primer alimento agua sola, leche de otra madre, agua con azúcar, calostro materno y aceite vegetal; las más empleadas en las zonas indígenas son el calostro materno y el aceite vegetal, mientras que en las zonas mestizas lo son el agua con azúcar y el calostro materno al igual que en las zonas semirurales.

La lactancia prolongada es una costumbre que se presenta tanto en las zonas rurales como en las mestizas, y se lleva más allá del año, con algunas variaciones entre

ambas zonas. La creencia que sustenta esta costumbre, es que la mayoría de las madres que la practican, consideran tener leche suficiente durante todo el periodo de lactancia, dandola por finalizada hasta que aparece un nuevo -- embarazo o se presenta enfermedad en la madre o en el niño.

La introducción tardía de alimentos fue una práctica común en las zonas estudiadas. Las madres en este caso, muestran miedo al alimento; generalmente cuando empiezan a introducir alimentos sólidos, se presentan con mayor -- frecuencia enfermedades gastrointestinales, producto de -- la falta de higiene, pero ellas lo asocian al alimento y consideran que es perjudicial para el niño.

Todas estas costumbres son inadecuadas para la co--- rrecta alimentación del infante, sobre todo la lactancia prolongada, ya que la producción de leche materna solo es suficiente para cubrir las necesidades del infante durante los tres o cuatro primeros meses; posteriormente cuando el infante aumenta su demanda, la producción láctea no se ve incrementada; generándose así la desnutrición que -- se va agravando conforme los requerimientos nutricionales del niño aumentan y no así la cantidad de nutrientes que ingiere, puesto que la lactancia prolongada y la supte-- mentación tardía están estrechamente vinculadas.

Otra de las creencias sobre las características positivas o negativas de los alimentos, se ve reflejada en la asignación de propiedades a determinados productos: algunos son considerados afrodisíacos, otros fríos, por lo que se consideran peligrosos para los niños, también los hay ligeros o pesados; incluso aquellos que pueden predisponer a los niños al robo, tal es el caso del huevo en -- algunas regiones de Africa (Jean y Ritche, op. cit.).

General

Es claro con lo expuesto en esta sección, que si se quiere abordar el problema nutricional, no se pueden tomar medidas que consideren un solo aspecto, puesto que es toda una gama de elementos que entran en juego; su solución entonces debe abarcar los diferentes elementos, incluyendo los de tipo cultural. Esta situación, hace necesario por lo tanto, un trabajo multi e interdisciplinario, si es que verdaderamente se quiere dar solución al problema.

El psicólogo en este caso, podría a partir de la evaluación de la problemática, contribuir en medida de las posibilidades de su disciplina, a dar solución a algunos factores intervinientes en el proceso malnutricional, situación que motiva la siguiente sección.

4. EL PAPEL DEL PSICOLOGO EN EL CAMPO DE LA NUTRICION

La psicología como profesión en nuestro país, ha visto bastante restringido su campo de acción. Generalmente, al psicólogo se le ha encasillado como aplicador de pruebas, en campos como el educativo, industrial y clínico -- (Galindo, 1976).

Este encasillamiento está vinculado a la manera como la psicología se ha desarrollado en México y por supuesto a la forma como se ha desarrollado la disciplina (Meuret y Ribes, 1977). Al respecto Galindo (op. cit.), menciona que la tendencia enciclopedista, consistente en darle al estudiante una serie de materias que supuestamente se vinculan entre sí, pero que de hecho no lo están, -- da como resultado saber de todo un poco pero sin poder -- hacer algo para abordar problemas concretos; contribuyendo a que el psicólogo se dedique a labores paraprofesionales como lo es la aplicación de pruebas entre otras.

Aunado a lo anterior, la carencia de objetivos profesionales específicos, ha dificultado la precisión de qué es lo que el psicólogo puede hacer y dónde llevar a cabo esta acción. Este desconocimiento acerca del desempeño --

profesional, se presenta también en las personas e instituciones que contratan sus servicios.

Se han realizado algunos intentos por dotar a los estudiantes de psicología de técnicas y fundamentos teóricos que les permitan como profesionistas, abordar nuevos problemas, tal es el caso de la orientación de la "ingeniería" (Galindo, op. cit.), que pretende proporcionar al estudiante de herramientas técnicas y teóricas para la solución de problemas prácticos.

Pero el abordaje de los problemas no puede ser ajeno al contexto social dentro del cual se circunscriben los mismos. De allí que algunos autores (Meuret y Ribes, 1977; Ribes y Fernández, 1975) hayan planteado la necesidad de hacer en primera instancia antes de la definición de un perfil profesional, el análisis de la problemática social del país (CNEIP, 1978).

En base a lo anterior, el plan de estudios de psicología de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Izta-cala, nace como un intento de dar solución a los problemas tradicionales de la enseñanza de la disciplina: la orientación clínica y la enseñanza enciclopedista. Con el fin de lograr lo anterior, se estableció un perfil profesional, partiendo del análisis de los problemas nacionales. En función de ese análisis, se consideró que el psi-

cólogo podía desarrollar las siguientes funciones: a) detección y evaluación; b) desarrollo; c) rehabilitación; d) planeación y prevención y e) investigación; funciones que podrían ser desarrolladas en cuatro áreas problema: salud pública: producción y economía; instrucción y ecología y vivienda (Ribes y Fernández, 1975). Además se consideró que las funciones en las áreas ya señaladas, se -- podrían desempeñar tanto en zonas urbanas como en zonas ru-- rales, marginadas y no marginadas (ibidem).

La combinación de todos los elementos anteriores, -- dió como resultado un total de 240 posibilidades de acción del psicólogo, que evidentemente amplió en mucho la labor de éste.

Sin embargo, hasta aquí todavía cabe preguntarse --- ¿cuál es el papel del psicólogo en el campo de la nutri-- ción?. Para dar respuesta a esta interrogante, se partirá de lo que se entiende por nutrición así como por lo que - se considera campo de estudio de la psicología.

Cuando se habla de nutrición, se hace referencia a las funciones que se realizan en cada célula del organismo en orden y armonía exactas, derivandose de estas fun-- ciones la composición corporal, la salud y la vida (Gal-- ván, 1978); por supuesto las funciones armónicas y orde-- nadas que realiza cada célula, son a partir de los nutrien

tes que entran al organismo a través de la ingestión de alimentos. Es claro entonces que si hay una entrada inadecuada de nutrientes en el organismo, esto repercute en -- las funciones que realizan las células, es decir, hay una nutrición inadecuada o desnutrición.

Ahora bien, la ingestión de alimentos, como se vió -- en la sección tres de este trabajo, está condicionada por una serie de factores tanto de tipo económico, como políticos y culturales, que son los que conforman el medio -- con el que interactúa el individuo y, el tipo de respuesta en términos de selección de alimentos que se dé, dependerá por un lado, de la disponibilidad (ya discutida) presente en el momento de la interacción, y por otro, de la forma como el individuo ha aprendido en el pasado a responder ante circunstancias semejantes, es decir, de cuál ha sido su historia de interacción. Es aquí donde los factores culturales juegan un papel importante. Es claro entonces, que el tipo de respuesta dada, repercute sobre el estado nutricional y por ende, sobre el estado de salud.

Por otra parte, si la psicología es considerada como una disciplina cuyo interés u objeto de estudio, es la interacción del organismo con su ambiente (Ribes, 1982), su relación con el campo de la nutrición y de la salud, -- es evidente.

Las razones por las cuales este campo de estudio ^{de la nutrición} no ^{Cosí} ha sido abordado por la psicología, tiene mucho que ver con ~~lo expuesto al inicio de esta sección, esto es, con~~ la forma como se ha concebido a la disciplina y la manera como se ha enseñado; situación que ha repercutido en el ejercicio profesional. Sin embargo estas no son las únicas razones, existen otras que se relacionan con la forma como es conceptualizada la salud. ~~Discutiremos en seguida dicho aspecto.~~

El modelo médico tradicionalmente, ha enfatizado más en la enfermedad que en la salud, repercutiendo este énfasis en la forma de aplicar la medicina, cuyo objetivo primordial en la práctica, es el aspecto curativo. El individuo es atendido hasta que contrae una enfermedad.

La enfermedad por otra parte, se conceptualiza en términos genéricos, como una alteración del organismo originada por algún agente nocivo que ha entrado en él; la cura entonces consiste en la aplicación de medicamentos para eliminar esos agentes nocivos. Este proceder no contempla, una serie de elementos que son importantes para mantener la salud y por tanto evitar la enfermedad. (prevención)

Si bien es cierto que en la actualidad se reconoce que existe una correlación estrecha entre los factores socioeconómicos y la enfermedad, poco se considera la impor

tancia de los estilos de vida específicos (formas de comportamiento) que alteran la salud (Pomerlau, 1980). Como ejemplo podemos mencionar a una de las enfermedades de ma yor incidencia en México: los padecimientos gastrointesti nales.

Estos padecimientos pueden evitarse a partir de conductas como: hervir el agua que se toma, lavar las verduras que se ingieren crudas, no ingerir alimentos que se exponen al aire libre, etc. Conducta que si se llegaran a implementar en toda la población, se observaría aún en las zonas marginadas, un sensible decremento en la presen tación de este tipo de enfermedades.

Como el ejemplo anterior, se podrían seguir enumerando una serie de comportamientos inadecuados que repercuten en la salud, donde se observa un vacío.

Por otra parte, la concepción dualista mente-cuerpo acerca de la salud, trae como consecuencia una barrera en tre los profesionales que se ocupan de la salud física y los que se ocupan de la mental, delimitando un campo de acción particular para cada uno de ellos, en donde el --- otro no debe tener injerencia: en el caso de la psicología se considera, que ésta debe avocarse a la salud mental, - concepción errónea en todo sentido por lo antes expuesto.

El médico poco tiene que hacer si se concibe que la salud es mermada por las condiciones socioeconómicas, --- puesto que él no puede cambiarlas, y poco también, si es alterada por el comportamiento del individuo, ya que su disciplina no se enfoca a este aspecto, luego entonces, solo le queda el camino curativo, enfocado a la eliminación de agentes nocivos, por lo cual la prevención queda relegada a un segundo plano. De hecho, el único caso efectivo de prevención en medicina es la inmunización: aún -- cuando existen algunos intentos de modificar patrones de conducta como medida preventiva a través de los medios de comunicación, el médico no participa directamente.

Si se hiciera énfasis en la salud y no en la enfermedad, se tendría que profundizar el aspecto preventivo, -- con el fin de evitar la enfermedad, esto llevaría a poner atención sobre aquéllos aspectos del comportamiento que -- le permiten al individuo obtener y mantener la salud, de otra manera, la reincidencia en la enfermedad es constante.

Y para terminar, algo importante de recordar sería

Es aquí en la modificación de estilos de vida, donde el psicólogo puede participar en el área de salud pública, puesto que el objeto de estudio y el desarrollo de la disciplina lo permite. En el caso concreto de la nutrición, aún cuando existen problemas de índole socioeconómicos y políticos, donde poco puede hacer cualquier profesional,

existen de igual forma prácticas erróneas como la combinación inadecuada de alimentos, distribución incorrecta de los mismos entre los diferentes miembros de la familia y ~~las ya señaladas en la sección de~~ mitos, creencias y costumbres.

Todas estas prácticas podrían mejorarse para evitar la desnutrición en algunos casos y para que ésta no fuera tan grave en otros.

Sin embargo, ésta no es la única razón para que la psicología intervenga en este campo: las razones fundamentales se encuentran en el hecho de que la nutrición inadecuada o desnutrición, afecta a un núcleo muy amplio de nuestra población, a grado tal, de haberse constituido en un problema de salud pública prioritario; lo que justifica por sí mismo, la búsqueda de formas para prevenirla y remediarla. La psicología ha desarrollado técnicas que han mostrado ser eficaces en la modificación de comportamiento y en la enseñanza de repertorio, el intentar llevarlos al campo de la nutrición por lo tanto, es un esfuerzo válido.

Una vez definida la forma en que el psicólogo puede intervenir en el área de la salud pública y en particular en el campo de la nutrición, haremos referencia a los alcances y limitaciones que su labor puede tener.

4.1. Alcances

7

Existen varias funciones de las definidas en el perfil profesional del psicólogo, que pueden ser desempeñadas por éste en el campo de la nutrición, estas funciones son:

a) Desarrollo.- Esta función consiste en promover cambios a nivel individual • de grupo. En el desempeño de esta función, el psicólogo ha implementado y desarrollado una serie de técnicas tendentes a la promoción de cambios a nivel individual • de grupo, que han demostrado ser eficaces en escenarios como el educativo, clínico y de retardo en el desarrollo; en el caso de la nutrición, se podrían diseñar programas para el desarrollo de hábitos alimentarios adecuados, a nivel de la familia y la comunidad, estos programas abarcarían desde la selección, combinación, preparación y distribución de alimentos en la familia, aprovechando los recursos existentes. Aquí de forma implícita, se estaría abarcando también la función de rehabilitación, que está dirigida al remedio de los aspectos deficitarios en el comportamiento de individuos y grupos. En este caso, los aspectos deficitarios se ven reflejados en los hábitos inadecuados de selección, combinación, preparación y distribución de alimentos (Bourges, 1978).

b) Planeación y prevención.- Implica el diseño de -- ambientes la una y la predicción de problemas a corto me- diano y largo plazo la otra. En el caso de la primera, se puede participar en la creación de condiciones ambienta-- les que permitan establecer conductas de cooperación en -- la comunidad, para el logro de una mayor disponibilidad -- de productos alimenticios a menor costo. A guisa de ejem- plo, se puede mencionar, el establecimiento de cooperati- vas de consumo y de huertos familiares. Por otra parte, -- la función de prevención, se puede cumplir al desarrollar repertorios para la buena nutrición en las amas de casa, que en su mayoría son las responsables de la alimentación familiar, además de fungir como modelos para las genera-- ciones jóvenes; también se puede realizar esta función, -- llevando a cabo programas de educación nutricional en los ambientes escolares. *

c) Investigación.- Esta función se encuentra enfoca- da a la evaluación controlada de instrumentos de medida, al diseño de tecnología y al establecimiento de habilida- des interdisciplinarias en el área de la salud y del cam- bio social. La función de investigación en el campo de la nutrición por lo tanto, sería primordial, ya que si bien es cierto que la psicología ha desarrollado una serie de técnicas aplicadas al campo de la nutrición, tendrían que ser evaluadas para conocer si en este campo, son igual---

mente eficaces. Por otra parte, es necesario desarrollar nuevas técnicas que estén más acordes a las características del problema y de igual forma es necesario crear instrumentos de evaluación que permitan conocer todo lo referente a los hábitos alimentarios y factores asociados, así como instrumentos para determinar la eficiencia de las técnicas empleadas.

Esta función puede llevarse a cabo de forma independiente a la aplicación de un programa de modificación de hábitos alimentarios • de forma simultánea.

Por último, es importante señalar que las funciones aquí mencionadas, no son excluyentes unas de otras, como tampoco lo es la labor del psicólogo en este campo con la de otros profesionistas; lo que permite abordar el problema nutricional en su conjunto.

4.2. Limitaciones

③ Dentro de las limitaciones que pueden existir para la intervención del psicólogo en el campo de la nutrición, es su falta de conocimiento al respecto, puesto que los currícula universitarios no contemplan su inclusión, mientras que paradójicamente, se incluyen los problemas de obesidad, cuando en el país la desnutrición afecta a la mayoría de la población y es un problema prioritario.

Sin embargo a pesar de estas limitaciones, se puede pretender dar mejor uso a los alimentos disponibles en -- las zonas marginadas y no marginadas, vía programas educa tivos, que posibiliten a esas poblaciones a lograr un me jer aprovechamiento nutricional a partir de combinaciones adecuadas de alimentos; eliminar algunas de las prácticas inadecuadas como las señaladas en la sección 3.2.1. y aún más, organizar a las comunidades, principalmente a las ru rales, para que produzcan alimentos de los que carecen, - vía huertos familiares • cooperativas, partiendo de sus propios recursos, sin pretender con estas acciones, exone rar al Estado de la obligación que tiene de crear mecanis mos que permitan la solución de la problemática. X

5. REPORTE DE INVESTIGACION

A partir del análisis de las secciones anteriores, - se puede decir que la nutrición adecuada, es de fundamental importancia para el correcto funcionamiento del organismo, tanto a nivel biológico, como a nivel de la interacción con su medio; pero sin embargo, en nuestro país, la deficiente ingestión de nutrientes básicos, constituye la regla y no la excepción; viéndose agudizado el problema - más en las zonas rurales que en las urbanas. Las poblaciones que se ven más afectadas por esta situación, son la de madres embarazadas y en período de lactancia, así como la de preescolares. Esta situación aunada a las alteraciones que la desnutrición origina en los individuos, ha llevado a que las autoridades del país consideren a la desnutrición, como un problema de salud pública, que no es fácil de solucionar, ya que la mala nutrición, depende de una serie de factores tanto económicos como políticos y culturales.

El gobierno del país, ha intentado dar solución al problema, avocándose a tomar medidas tendentes a mejorar la disponibilidad de alimentos, y a eliminar, el intermediarismo para abaratar los costos; pretendiéndose de esta manera, mejorar los estados nutricionales de la población.

Para tal efecto, se creó el Sistema Alimentario Mexicano y el Sistema Nacional para el Abasto. A pesar de estas acciones, como se señaló en la tercera sección, de nueva cuenta dejan al margen a las poblaciones más necesitadas; además de que mejorar los aspectos sociales y económicos, no garantiza por sí mismo un cambio en los patrones de ingestión de alimentos (Alvares, et. al, 1977).

Si bien es cierto que se debe remediar urgentemente el estado nutricional de millones de mexicanos, es de fundamental importancia realizar acciones tendentes a prevenir el problema. En ambos casos, partiendo de puede contribuir el psicólogo como agente de cambio, enseñando hábitos alimentarios adecuados que redunden en un mejor estado nutricional y de salud: situación planteada por el proyecto de Formación Comunitaria y Educación Nutricional (Roth, 1981) que entre otros objetivos plantea: "demostrar la importancia de las variables económicas, psicológicas, sociales y culturales en el desarrollo y mantenimiento de los patrones de ingestión y adquisición de alimentos de primera necesidad, en términos de su poder nutricional; segundo, desarrollar un sistema educativo no formal orientado a la generación de hábitos alimenticios compatibles con la nutrición y tercero, después de demostrar la relevancia de las técnicas empleadas, desarrollar un mecanismo que garantice su vigencia en forma de un programa oficial de carácter indefinido".

Para alcanzar los objetivos señalados, se plantearon entre otras las siguientes metas:

④
↓

Meta III. "Estructurar un sistema de evaluación que permita establecer objetivamente los patrones de adquisición e ingestión de alimentos, correlativos a las características socioeconómicas, culturales y geográficas de los diferentes sectores poblacionales, así como determinar el grado de influencia que ejercen las variables de preferencia, accesibilidad, costo y promoción sobre el consumo de alimentos tradicionales y no tradicionales".

⑤
↓

Meta IV. "Estudiar la influencia de los factores socioeconómicos, culturales y psicológicos, así como el costo, producción y distribución de alimentos, el ingreso familiar, las preferencias, cantidad y calidad de consumo de alimentos pobres en nutrientes, en las poblaciones marginadas y rurales de México".

En base a las metas anteriores, en el presente estudio, se planteó como objetivo, detectar las preferencias y hábitos alimentarios de una población rural y una urbana, tomando en cuenta la posible influencia de las características poblacionales.

5.1. Método

Se encuestaron 801 familias de tres zonas distintas del Estado de México: dos rurales (una indígena y una mestiza) y una urbana. Se incluyeron dos rurales, por considerarse que dadas sus características poblacionales diferentes, podrían presentar patrones alimentarios diferenciales. De cada zona se encuestaron 267 familias, las cuales representaron aproximadamente al 31% del total en cada región.

Características poblacionales

a) Población rural indígena.- Esta región pertenece al municipio de Temocaya Edo. de México. Sus límites son: al Sur con el ejido Magdalena, al oriente colinda con San Miguel Mimbres y San Mateo Capuluc, al norte con el ejido de la cabecera de Temocaya y al poniente con Loma de -- Laurel y San Pedro Abajo. Toda la población habla su lengua materna, el otomí; la población según el censo de 1970, es de 4000 habitantes que conforman el poblado de San Pedro Arriba. Su economía es fundamentalmente agrícola, - permitiéndoles solo subsistir, puesto que no hay excedentes de producción: en algunos casos, los hombres viajan a la ciudad de México para contratarse como albañiles o cargadores, lo que les permite vivir mientras llega la cosecha u obtener dinero para cultivar la tierra. Su principal cultivo es el maíz, haba, trigo y algunos frutos como el durazno, capulín, pera, manzana, tejocote; algunas verdu-

ras como el quelite, el chilacayote y los hongos que recogen en tiempos de lluvia.

Según los expedientes de salud familiar (S.S.A., 19_83) el grado de desnutrición en primer grado es de aproximadamente el 80%, en segundo grado 15% y en tercer grado, solo se ha presentado un caso. El grado de mortalidad en niños se debe a enfermedades del aparato digestivo y respiratoria, y en adulto, por cirrosis, respiratorias y cardiopulmonares.

b) Población rural mestiza. - En esta zona, toda la población habla español y está constituida por 4240 habitantes, según censo de 1970. pertenecientes al municipio de Santa Ana Jilotzingo Edo. de México. Colinda al noroeste con los municipios de Isidro Fabela y Atizapan de Zaragoza; al sureste con el municipio de Oztolotepec y al sureste con Naucalpan de Juárez. Su economía al igual que en la región anterior, es fundamentalmente agrícola y también algunos de sus habitantes se van a trabajar a la Ciudad de México. Los principales cultivos de esta región son el maíz, frijol, cebada, chícharo, papa, avena y haba; frutas como la pera, nuez, manzana, durazno, capulín y tejocote. La mortalidad infantil, es principalmente por influenza y bronquitis, la adulta por influenza y neumonía.

c) Población urbana.--Esta zona, cuenta con 5000 habitantes, y está localizada en los Reyes Iztacala, municipio de Tlalnepantla, Estado de México. Su población se dedica a varias actividades: empleados, obreros, profesionistas, etc.; cuenta con todos los servicios propios de las zonas urbanas.

5.2. Procedimiento

Método de muestreo.-- Dado que se ignoraba el número total de familias por zona, se procedió a calcular tal número, en base al número total de habitantes; tomando en cuenta que en el país existen aproximadamente en promedio 5.5 miembros por familia (Secretaría de Programación y Presupuesto, 1977). En base al cálculo anterior, se determiné que había aproximadamente 800 familias por zona seleccionada, por lo que se decidió encuestar a 267 por cada zona, lo cual representa al 31% del total de familias en cada región.

Se consideró como familia a las personas que habitaban la casa sin importar los vínculos familiares: cada familia fue entrevistada en su hogar con un cuestionario -- que incluyó las siguientes variables:

- a) Composición de la familia.
- b) Datos socioeconómicos (ingreso, características

de la vivienda y tipo de servicios públicos)

c) Patrones de lactancia y destete.

d) Tipo de alimentos consumidos en términos de frecuencia por semana: éstos fueron clasificados en leches, vegetales, frutas, carnes, carnes frías, pescados y mariscos, cereales, derivados de la leche, postres, bebidas frías, bebidas calientes, antojitos y bebidas alcohólicas.

e) Patrones de preparación y consumo

f) Para las zonas rurales, se incluyó una sección -- con el fin de conocer que alimentos producían y -- de éstos, cuáles consumían y cuáles comercializa-- ban.

El cuestionario fue aplicado principalmente a las amas de casa, pero en ocasiones cuando éstas no se encontraban, respondieron otros miembros de la familia; en el caso de la zona urbana, algunas veces respondió la empleada doméstica, puesto que ella era la que preparaba los alimentos.

Los responsables de aplicar la encuesta fueron ocho estudiantes de sexto semestre de la carrera de psicología, y recibieron entrenamiento previo a la aplicación de la encuesta así como un manual donde se especificaba la forma de llenar cada uno de los ítems, en base a las características de las preguntas.

Las preguntas en su mayoría fueron de tipo cerrado y opción múltiple.

La forma como se llevó a cabo el muestreo de familias encuestadas fue el siguiente:

En la zona urbana, se contó con un mapa de las manzanas que constituían la zona, seleccionándose algunas manzanas de forma aleatoria; las manzanas seleccionadas fueron encuestadas en su totalidad.

En la zona indígena así como en la rural mestiza, -- los encuestadores se distribuyeron por diferentes calles y veredas. En el segundo caso, se encuestó a toda la población del pueblo de Santa Ana Jilotzingo, a excepción de aquéllas personas que solo van los fines de semana por ser habitantes del Distrito Federal.

5.3. Resultados

Los resultados que a continuación se presentan, no corresponden al total de encuestas aplicadas, sino únicamente a una pequeña muestra de las mismas (20 por zona), la razón es que hasta la fecha, casi la totalidad de los datos se encuentran aún en procesamiento. Por otra parte, tampoco se presentan resultados del total de las variables que contenía el cuestionario, por las mismas razones ante-

rieres, unicamente se hace referencia por lo tanto, a los datos de la cuarta variables; tipo de alimentos consumidos en términos de frecuencia por semana.

Los datos son expuestos por zona y en términos globales en primera instancia, posteriormente, por tipo específico de producto consumido. La presentación se hace en porcentajes y en base a un análisis visual.

5.3.1. Resultados globales

4 Zona urbana.- En esta zona, podemos decir que el consumo de carne es alto, puesto que éste, se presenta diariamente en el 55% de los casos, y cada tercer día en el 40%; el 5% restante la consumen solo una vez a la semana.

El consumo de pescados y mariscos, aún cuando nadie reportó ingerirlos diariamente, todos reportaron consumirlos, el 45% lo hace cada tercer día, el 40% al menos una vez a la semana y unicamente el 5% reportó ingerirlos con menor frecuencia.

El huevo también es altamente ingerido en esta zona, el 95% reportó hacerlo diariamente y solo el 5% cada tercer día, además consume el 100% diario, leche, frutas y - verduras (fig. 1).

Zona mestiza.- Al igual que en la zona urbana, en esta zona, el consumo de carne es alto, el 60% reportó ingerirla diariamente y el 40% cada tercer día, existiendo muy poca variación respecto a la zona anterior.

Los pescados y mariscos en esta región, solo son consumidos por el 25% de las personas, de las cuales, el 5% reportó hacerlo cada tercer día y el 20% una vez por semana.

El huevo, aún cuando es consumido por todos, al igual que en la zona anterior, podríamos decir que su frecuencia de consumo es menor, puesto que solo el 60% lo consumen diario, el 30% cada tercer día y el 10% una vez por semana.

La leche solo la consumen diariamente el 35% de las personas, el 15% la consume cada tercer día, el 10% menos de una vez por semana y el 35% nunca la consumen: siendo por lo tanto en general, menor su consumo que en la región urbana.

Las verduras, frutas y cereales, al igual que los demás productos, su consumo es menor en comparación con la zona anterior (fig. 1).

Zona indígena.- La carne en esta región, se consume

aún con menor frecuencia que en las dos zonas anteriores, aquí la mayoría de las personas respondieron que la ingieren solo una vez por semana (85%), menos de una vez por semana la consumen el 10% y el 5% cada tercer día.

Sin embargo el consumo de pescados y mariscos, contrario a lo esperado, se consumen con mayor frecuencia que en las dos zonas anteriores, 45% los consumen cada tercer día, 40% una vez por semana y 5% menos de una vez por semana.

En cuanto a la leche, solo el 50% reportó ingerirla, de los cuales, el 30% cada tercer día, 5% una vez por semana y 15% menos de una vez por semana; observándose en este renglón una menor ingestión que en las regiones anteriores.

Respecto al consumo de huevo, verduras, frutas y cereales, el consumo reportado es menor, en cuanto a la zona urbana, sin embargo aún cuando también es menor con respecto a la zona estiza, la distribución de los porcentajes de la frecuencia de consumo, es muy similar en ambas zonas (ver fig. 1).

En resumen podemos señalar, que la zona donde un mayor número de personas ingieren los productos con mayor -

frecuencia, es la urbana, agrupándose este consumo alrededor de la ingestión diaria en su mayoría, siguiéndole la zona mestiza, donde la distribución de frecuencias de consumo en su mayoría se agrupa en la ingestión diaria y cada tercer día, y finalmente con un consumo menor en frecuencia semanal, la zona indígena, donde éste se agrupa alrededor de cada tercer día y una vez por semana, en el caso de los productos animales y alrededor del consumo diario, en el caso de los productos vegetales.

5.3.2. Resultados por tipo de producto

Zona urbana.- El consumo semanal de carne de res y pollo, muestra un patrón similar, aún cuando en el caso de la primera, el consumo diario es ligeramente mayor en 5%. En ambos casos, el mayor número de personas consumen estos tipos de carne cada tercer día. Las carnes de borrego, guajolote y conejo, también presentan patrones similares: observándose que la mayoría de las personas se aglutinan en las frecuencias de consumo más bajas, tal es el caso de la carne de borrego, y en el no consumo en el caso de la carne de guajolote y conejo: con ligeras fluctuaciones en las opciones de mayor frecuencia. La carne de cerdo, el jamón y las salchichas, muestran igualmente patrones similares, con la diferencia en el caso de la carne de cerdo, que no es consumida diariamente y las carnes frías si (ver fig. 3).

De los cereales, los de mayor consumo son el maíz, en forma de tortilla, el frijol y el arroz: en el caso del último, la mayoría de la gente reportó consumirlo -- cada tercer día, a diferencia del maíz y frijol, que la mayoría reportó ingerirlos diariamente. En el caso de la avena y las lentejas, la mayoría de las personas las consumen cada tercer día, sin embargo, podemos decir, que la avena se consume menos, puesto que nadie reportó ingerirla diariamente y el 30% nunca la consume, mientras que las lentejas son consumidas todos los días por el 10% y nadie reportó no consumirla. La soya fue el cereal menos consumido (ver fig. 5).

El tipo de leche consumido con mayor frecuencia en esta zona, es la pasteurizada en presentación de tetrapack siguiéndole la breca con patrones similares de consumo, la leche condensada, evaporada, pasteurizada en botella y la leche en polvo (fig. 2).

Los pescados y mariscos en general, son poco consumidos (fig. 4a,b); la mayoría de ellos presentan el mismo patrón de frecuencia de consumo, sin embargo, la mejarra, sardina, huachinango, sierra, rebálo y camarón, se consumen con mayor frecuencia a la semana; los demás productos la mayoría de las personas reportaron no consumirlos nunca.

De las verduras, la que se consume con mayor frecuencia y por el mayor número de personas, es el jitamate, esta situación obedece a que en la cocina mexicana, constituye un elemento indispensable para preparar cualquier guisado. La papa, zanahoria, calabaza y rabanitos, también se consumen con alta frecuencia, puesto que el 50% o más de las personas reportaron consumirlos diariamente. El aguacate, que no se incluyó en las frutas porque no se le da ese uso, las acelgas, col, chícharos, espinacas, elote, haba, lechuga, nopales, pepino y verdolagas, muestran patrones similares de consumo: aún cuando se consumen diario y cada tercer día, el mayor número de personas los consumen solo una vez a la semana. Las demás verduras se consumen con una frecuencia menor a una vez por semana o no se consumen, como es el caso de la yuca y la malva. (ver figs. 7a, b, c, y d).

En el caso de las frutas, las que se consumen con mayor frecuencia a la semana (diario) son el plátano, limón, tuna, uva y naranja: las tres últimas como se puede ver en las figs. 6c y d, además de consumirse diario por un porcentaje de personas entre el 30 y 35%, porcentajes similares de personas las consumen con menor frecuencia. La ciruela, durazno, fresa, guayaba, jícama, mandarina, nanzana, melón papaya, pera, piña y sandía, son consumidas por la mayoría de las personas solo una vez a la semana y muy pocas reportaron no consumir las. La caña, capulín, ce

ce y perón, aún cuando también se consumen una vez a la semana, un mayor número de personas en relación a los frutos anteriores, reportaron no consumirlos. El chabacano, chicozapote, gacambullo, guanábana, membrillo, pitaya, zapote y zarzamora, prácticamente no se consumen. En el caso del mango y la uva, su consumo se divide entre diario y una vez por semana. Cabe aclarar que en el caso de las frutas, se debe considerar que la frecuencia de consumo semanal, solo hace referencia a la temporada en que se da el fruto (figs. 6a,b,c,d,e).

Zona mestiza.— Si comparamos los datos obtenidos en esta zona con los de la zona anterior, podemos observar que en el consumo de carne, existen patrones muy similares, solo que como se observa en la figura 3, la frecuencia de consumo semanal tiende a ser menor en esta zona que en la anterior, a excepción de los casos de la carne de guajolote y conejo, en donde se observa un ligero incremento en esta zona, aunque muy pequeño.

El patrón de consumo de cereales, también es bastante similar al de la zona anterior, sin embargo, existen algunas variantes, observándose en este caso, una frecuencia menor a la semana en el consumo de avena y lentejas. El arroz y el maíz, muestran variación en cuanto al número de personas que los consumen diario, siendo mayor en esta zona que en la anterior (fig. 5).

El consumo de leche como se mencionó en los resultados globales, es menor aquí que en la zona urbana y no se consumen la leche evaporada, pasteurizada, en sus dos presentaciones, ni la leche en polvo, solo en el caso de la leche bronca, su consumo semanal es mayor que en la zona anterior.

El tipo de pescados y mariscos que se consumen en esta zona, es el mismo que en la zona anterior, pero a diferencia de aquélla, éstos son consumidos con mayor frecuencia (ver figs. 4a y b).

Las figuras 7a,b,c y d, nos muestran que existe un consumo semejante aquí y en la zona urbana en las siguientes verduras: apio, berro, betabel, espinaca, elote, jitomate, pimiento, papa, pere. La coliflor, el chícharo, ejote, haba, quelite, romeritos y verdolagas, son consumidos por la mayoría de las personas con similar frecuencia que en la zona urbana, solo que aquí estos productos, son consumidos por un mayor número de personas: el resto de verduras a excepción del huitlacoche y la malva, se consumen con menor frecuencia que en la zona anterior.

De las frutas, la ciruela, coco, fresa, guayaba, jícama, namey, papaya, perón, piña, plátano, sandía, tamarindo y uva, son consumidos con menor frecuencia que en la zona urbana, pero la caña, capulín, durazno, mango, li

ma, manzana, pera, tejocote y tuna, se consumen más en esta zona que en la anterior: el chabacano, chirimoya, chicozapote, garambullo, guanábana, granada, higo, pitaya, zapote y zarzamora, también muestran frecuencias similares, solo que con ligeras fluctuaciones. La naranja y el melón, se consumen con mayor frecuencia aquí que en la zona anterior (figs. 6a, b, c, d y e).

Zona indígena.— En esta zona, los tipos de carnes -- que se consumen con mayor frecuencia son: la de res, pollo y cerdo, al igual que en las regiones anteriores, y las -- menes consumidas son: la de borrego, guajolote, jamón, -- salchichas y conejo: además en comparación a las zonas -- anteriores, en general el consumo de este producto es más bajo en frecuencia por semana (fig. 3).

El patrón de consumo semanal en el caso de los cereales, también es de menor frecuencia respecto a las regiones anteriores, a excepción de maíz, que aquí todas las -- personas reportaron consumirlo diariamente, aunque la variación es mínima. Tanto el maíz como el frijol, son los cereales de mayor y más frecuente consumo, siguiéndole el arroz y las lentejas. La soya no se consume y la avena -- prácticamente tampoco (fig. 5).

La leche consumida en esta región es la llamada leche bronca, consumiéndose con mayor frecuencia que en las

zonas anteriores (ver fig. 2)

De los pescados y mariscos, los que se consumen, principalmente son el chara, la sierra, el robalo y la sardina, en orden de importancia; los otros tipos no son consumidos a excepción del camarón que lo consumen el 10% de las personas menos de una vez por semana (figs. 4a y b).

Las verduras más consumidas en esta región, son el chilacayote, el haba verde, huitlacoche, malva y el elote. Estas verduras se consumen con patrones similares a los de las otras zonas (figs. 7a,b,c,d); el resto de productos, se consumen con patrones similares también, pero con menor frecuencia semanal.

Respecto a las frutas, todas son consumidas con menor frecuencia a la semana respecto a la zona urbana, excepto la pera, que en esta región existe en gran cantidad. En relación a la zona mestiza, a excepción de la ciruela y la guayaba, los demás frutos se consumen con menor frecuencia (figs. 6a,b,c,d,e).

En resumen podemos señalar, que el consumo por tipo de producto es similar en las tres zonas estudiadas, es decir, se tiende a consumir los mismos productos, a excepción de aquéllos que no existen en la región; las varia--

ciones que se observan, son en cuanto a la frecuencia de consumo y el número de personas que ingieren un producto, así, mientras que en la zona urbana un mayor número de personas consumen un producto con mayor frecuencia, en la zona mestiza e indígena, el mismo producto es consumido por un menor número de personas y con menor frecuencia a la semana.

5.4 Conclusiones

Aún cuando los resultados son bastante limitados por el número de encuestas de los que fueron extraídas, nos muestran un panorama general de la situación alimentaria de las tres zonas estudiadas. Podemos ver como la frecuencia de consumo semanal, varía en cada una de las regiones: mientras que en la zona urbana un mayor número de personas se ubican en el consumo diario de los productos, en la zona mestiza se concentran en diario y cada tercer día y, en la indígena, va disminuyendo el porcentaje en estas opciones, y empiezan a aparecer porcentajes mayores en las opciones de menor consumo semanal.

Podemos señalar de lo anterior, que la situación alimentaria en general, es mejor en las regiones urbanas que en las rurales, y dentro de éstas últimas, se encuentra más deteriorada en las indígenas. Este hallazgo coincide

con los reporte del Instituto Nacional de la Nutrición -- (Pérez, et. al, 1970; Pérez, et. al, 1973), lo cual muestra que la situación no ha mejorado, es más, si consideramos el deterioro del nivel de vida, producto de la inflación y la crisis que a lo largo de estos años ha venido padeciendo nuestra población, podemos suponer que la situación alimentaria ha empeorado respecto a años anteriores. Sin embargo, ésta solo puede ser precisado a la luz de estudios donde se comparen los índices de desnutrición de años anteriores con los actuales.

En cuanto al papel que juega la disponibilidad de alimentos, a partir de los datos obtenidos, podemos decir que es una variable que posibilita diversificar la dieta: para ilustrar esta afirmación, podemos tomar el caso del consumo de leche en las zonas urbanas e indígenas, que representen los extremos en cuanto a disponibilidad de estos productos. Mientras que en la primera el tipo de leche consumido es más variado, en la segunda, se restringe al único tipo existente.

Sin embargo, lo anterior pareciera contradecirse -- cuando uno analiza el consumo de pescados y carisces en la zona urbana, puesto que en este caso, a pesar de la gran variedad en el mercado, el consumo se limita a unos cuantos productos, que además son los de mayor costo; lo que nos hace suponer que no es el caso en el resto de la población.

que determina la selección. Esta situación nos hace pensar en que la disponibilidad de productos, no siempre afecta de la misma manera a la selección de alimentos, -- sino que está en función de si es alta o baja en relación a otras variables, por ejemplo:

a) Si la disponibilidad es baja y el poder adquisitivo alto, la selección estará determinada por la disponibilidad;

b) Si la disponibilidad es baja y el poder adquisitivo bajo, la selección estará determinada por el costo de los productos;

c) Si la disponibilidad es alta y el poder adquisitivo bajo, la selección estará determinada por el costo y;

d) Si la disponibilidad es alta y el poder adquisitivo también es alto, la selección estará determinada por las preferencias.

Ahora bien, en cuanto al primer objetivo del trabajo, relacionado con la detección de las preferencias alimentarias, difícilmente podríamos mencionar que se logró, ya que hablar de preferencias, no implica necesariamente como se pensó al inicio, en la selección de un producto y no otro, puesto que la selección como se señaló líneas arriba, puede estar en función de varios elementos, entre ---

ellos las preferencias. El estudio de las mismas, implicaría el análisis de los juicios de valor de las personas hacia los productos (Alvarez, et al, 1977), motivo de un estudio que constituye otra fase de esta investigación.

En cuanto a la detección de los hábitos alimentarios, podemos decir que el objetivo se cumplió solo parcialmente, puesto que aún se carece de la totalidad de los datos, sin embargo en términos generales, podemos señalar que existen patrones similares en las zonas estudiadas.

[A partir de las consideraciones anteriores, se hace necesario por un lado, realizar estudios que nos permitan con mayor precisión, determinar la influencia de las variables involucradas en los hábitos alimentarios, ya que un estudio como el aquí realizado, si bien nos permite estudiar núcleos amplios de población, así como darnos un panorama general de lo que sucede, y de detectar variables relevantes (Kerlinger, 1980), no nos permite obtener datos más precisos de las relaciones entre unas variables y otras. Aunque éste no le resta validez empírica, se pueden llevar a efecto estudios experimentales en donde se pueda ejercer mayor control, a pesar de la dificultad que éste implica por el tipo de problemas, pudiendo ser una alternativa viable estudios síncronos.]

Los datos obtenidos aunque preliminares, ya nos per-

miten plantear algunas áreas de posibles intervenciones, por ejemplo, la urgencia de buscar mecanismos que posibiliten una mayor disponibilidad de productos, sobre todo de origen animal, que permitan aumentar la frecuencia de consumo en las zonas rurales, fundamentalmente en la indígena; uno de esos mecanismos podrían ser la creación de cooperativas tendentes a la producción de estos productos.

Otra posible intervención, en el caso de la zona urbana, podría ser el diseño de programas educativos con el fin de no desperdiciar recursos económicos en productos costosos que repercute en la frecuencia de su ingestión, y substituirlos por otros de igual valor nutritivo pero más económicos.

Otro aspecto en este terreno, es el estudio de la combinación de alimentos, para que partiendo de ello, se elaboren programas para mejorar el valor nutritivo de la dieta.

En este rubro de cosas, el problema que se deriva del tipo de estudio realizado, es la veracidad de los datos recogidos, problema presente en cualquier estudio que emplee encuestas como instrumento de evaluación; en nuestro caso, consideramos que este problema se mitiga en cierta medida, por la obtención en términos generales, como ya se mencionó, de resultados similares a los obteni-

das por el Instituto Nacional de la Nutrición, lo que nos hace pensar en cierto grado de validez.

Consideramos que una forma de dar solución en el caso del empleo de encuestas a los problemas de veracidad, es la realización paralela de observaciones directas a un pequeño grupo de la población estudiada.

Finalmente, en cuanto al grado de generalidad de los hallazgos, solo puede evaluarse en base a los encuentros de otros estudios con poblaciones de características similares a las nuestras, y por supuesto, un elemento importante, serán los resultados del total de encuestas aplicadas.



IZT. 1000845

CEREALES

FRUTAS

VERDURAS

LECHE

HUEVO

PESCADOS Y
MARIPOSCOS

CARNE

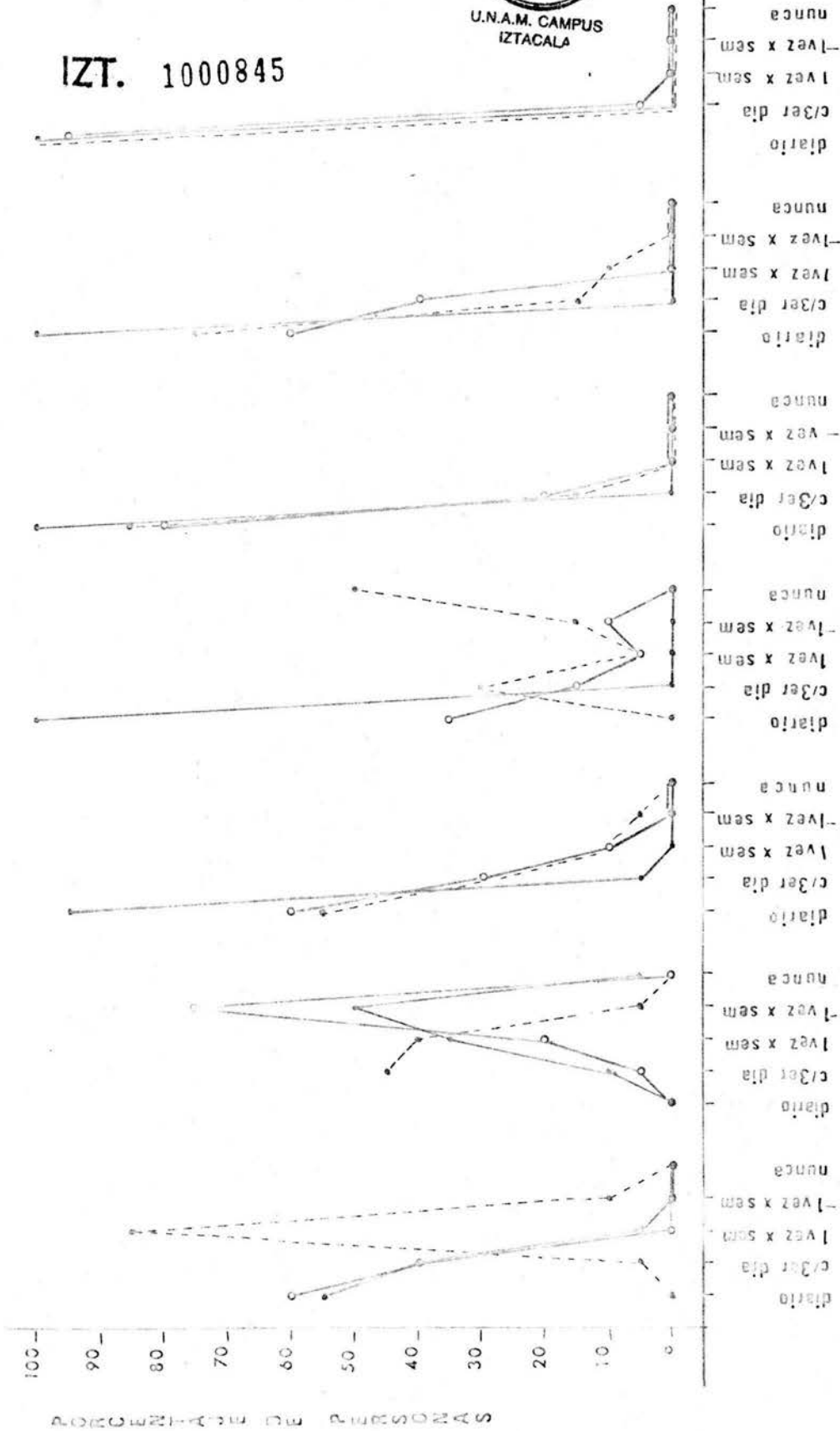
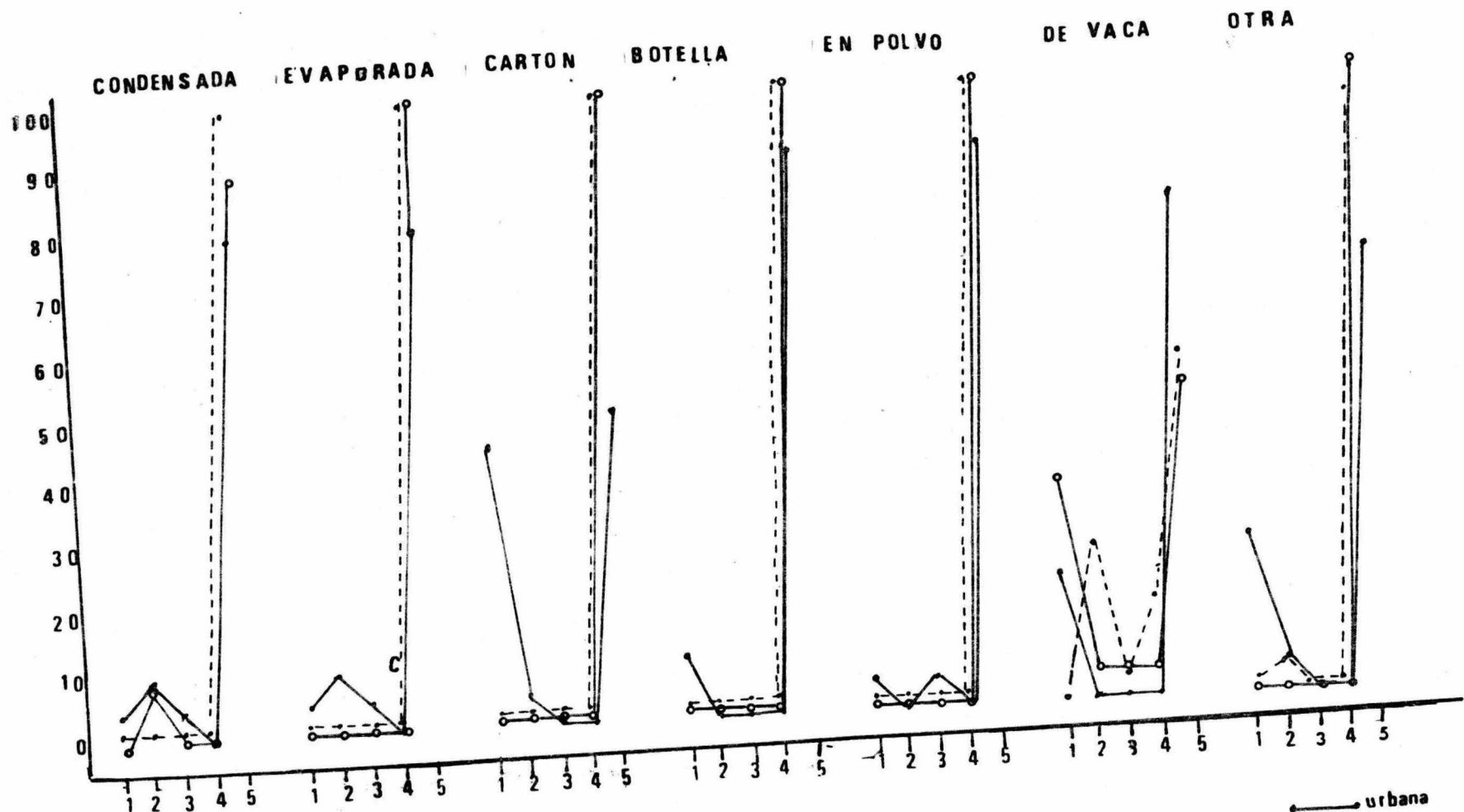


FIG. 1 CONSUMO GLOBAL PGR ZONA

urbano
mestizo
indigena

LECHE



FIG₂

CONSUMO SEMANAL POR TIPO DE LECHE Y ZONA

- 1 diario
- 2 3 veces x día
- 3 1 vez x sem
- 4 1 vez x sem
- 5 nunca

- urbana
- mestiza
- - -▲- - indígena

Res

Cerdo

Pollo

Borrego

Guajolote

Conejo

Jamón

Salechich

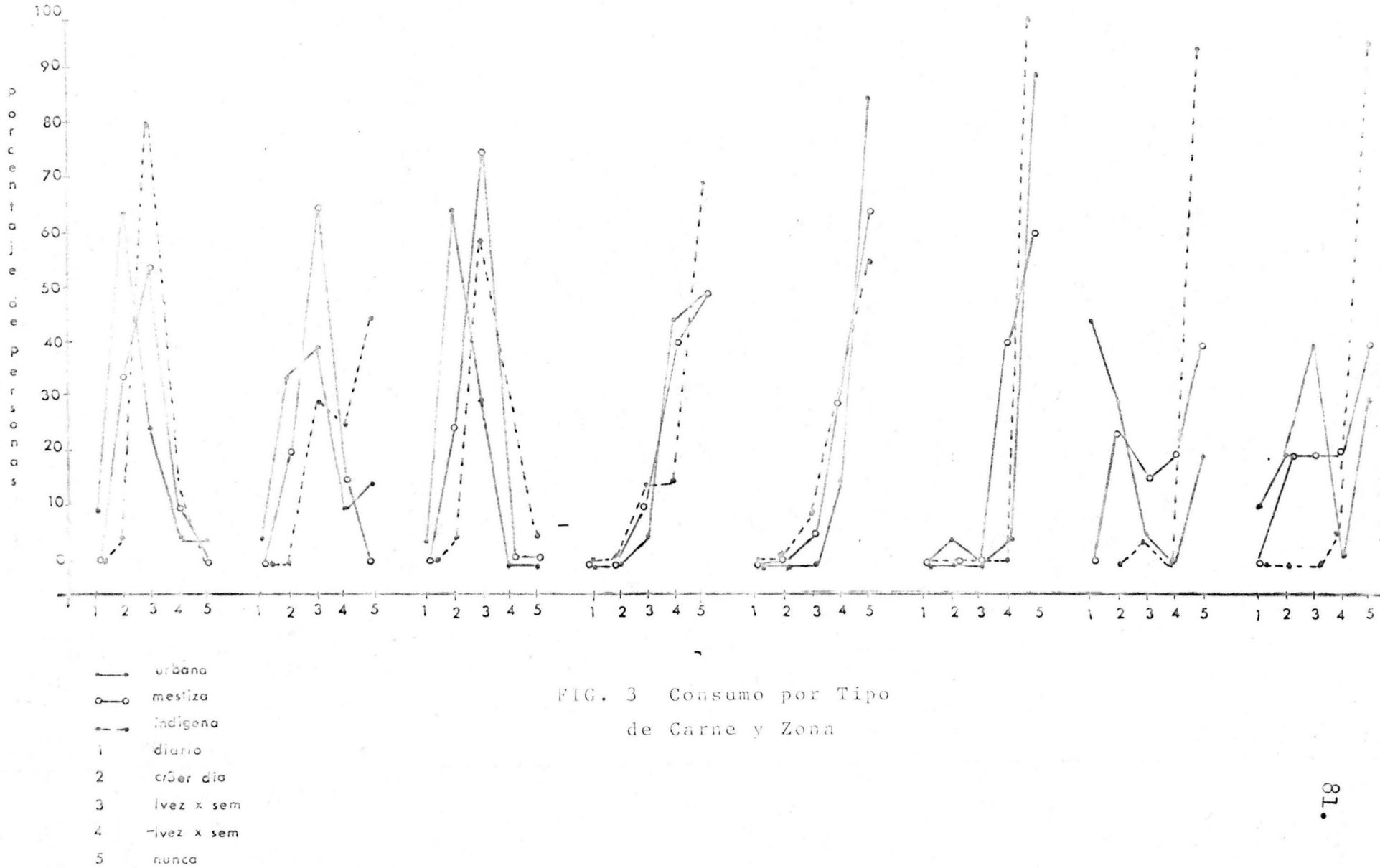
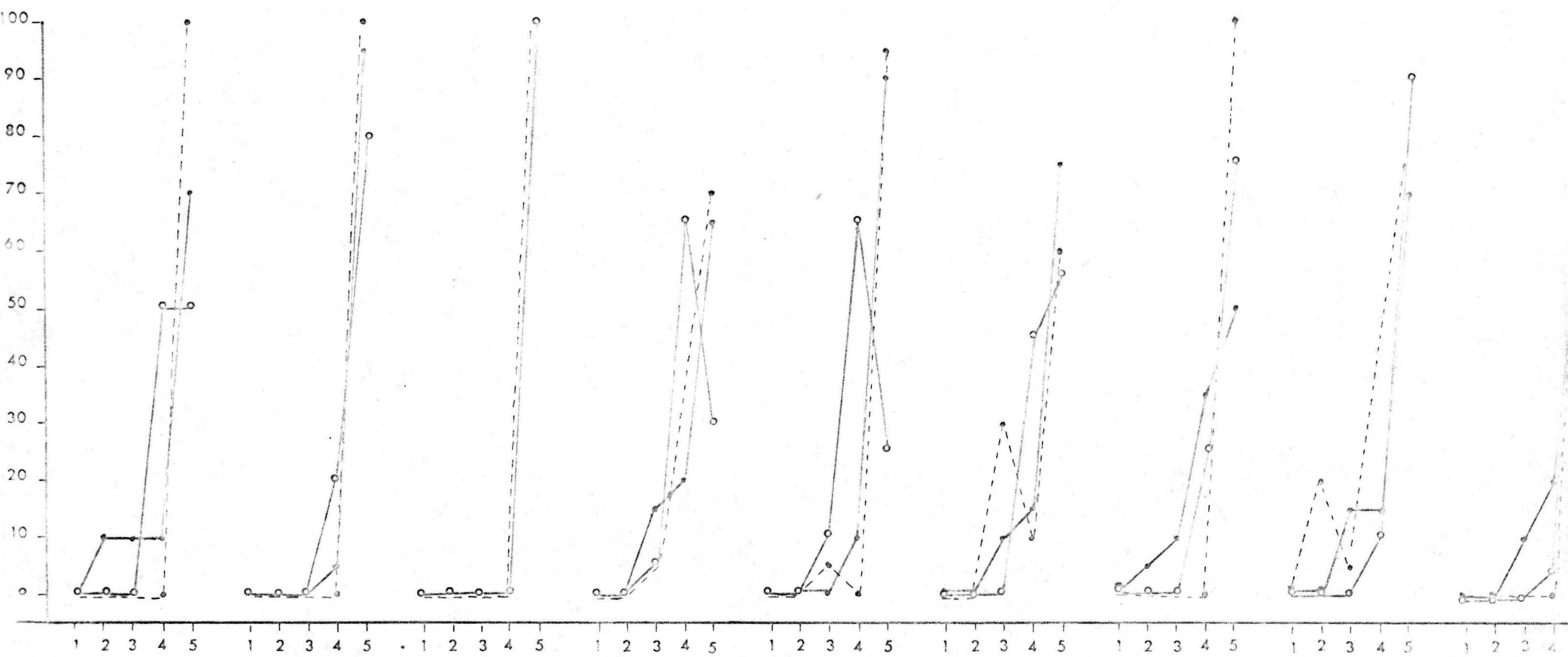


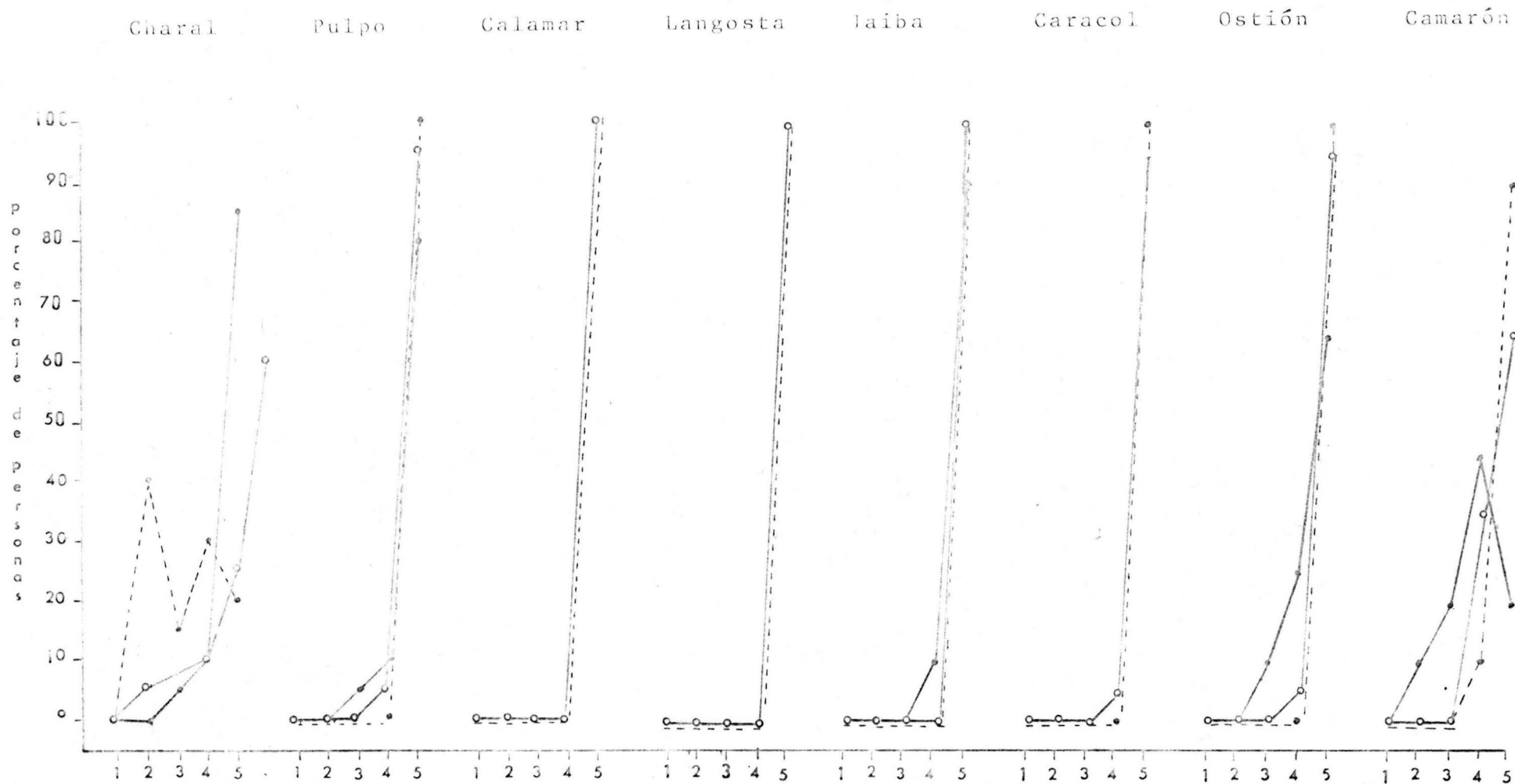
FIG. 3 Consumo por Tipo de Carne y Zona

Mojarra Mero Pargo Sardina Trucha Sierra Huachinango Robalo Cazón



- urbana
- mestiza
- - -○- indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 lvez x sem
- 4 lvez x sem
- 5 nunca

FIG. 4a Consumo por Zona y Tipo de Pescados y Mariscos.



- urbana
- mestiza
- - - indígena
- 1 diario
- 2 c/3er día
- 3 1 vez x sem
- 4 1 vez x sem
- 5 nunca

FIG. 4b Consumo por Zona y Tipo de Pescados y Mariscos

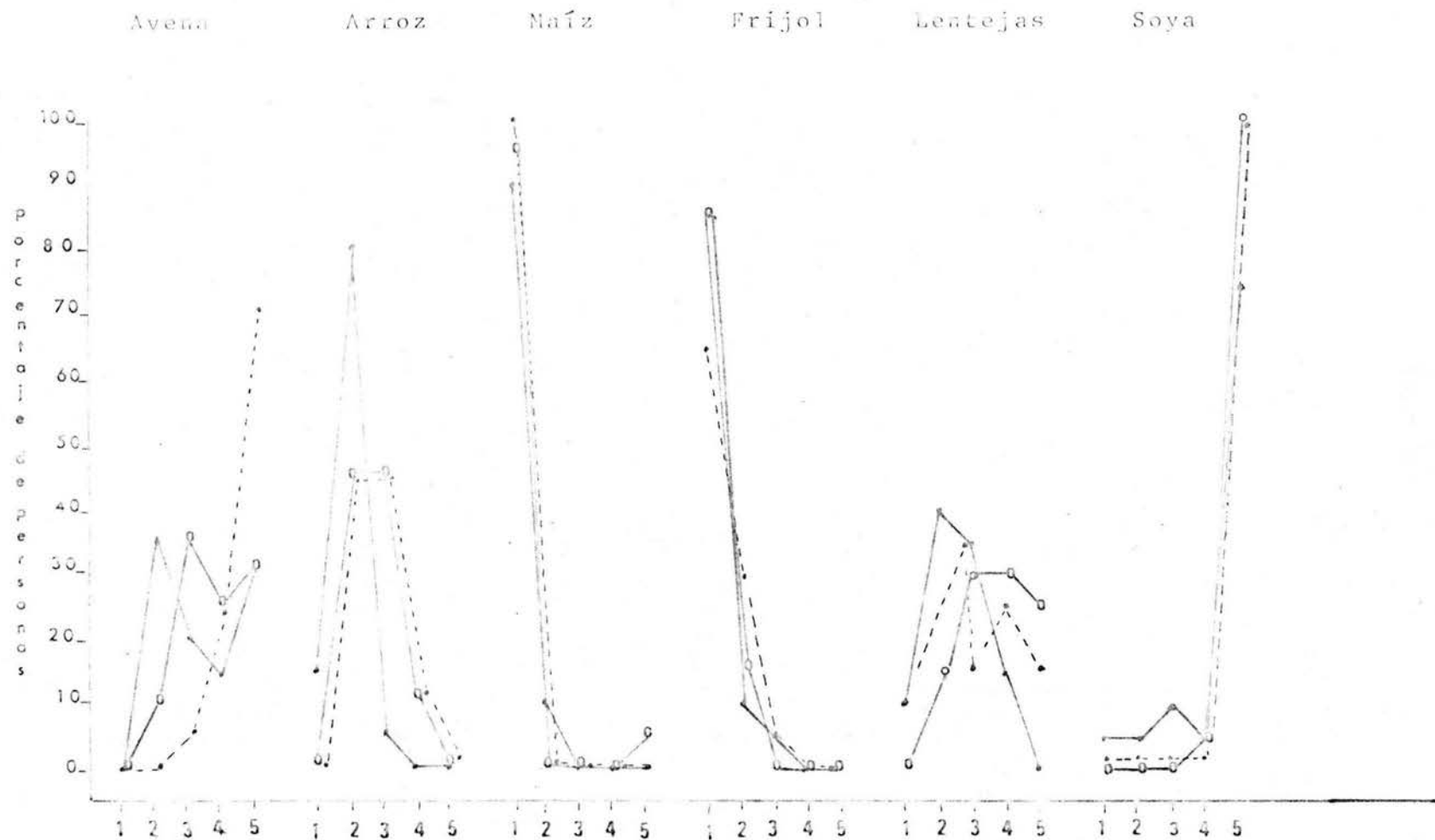


FIG. 5 Consumo de Cereales por Tipo y Zona.

- urbana
- mestiza
- ▲- indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 1 vez x sem
- 4 2 veces x sem
- 5 nunca

Caña Capulín Chabacano Chirimoya Chico Zapote Ciruela Coco Durazno Fresa

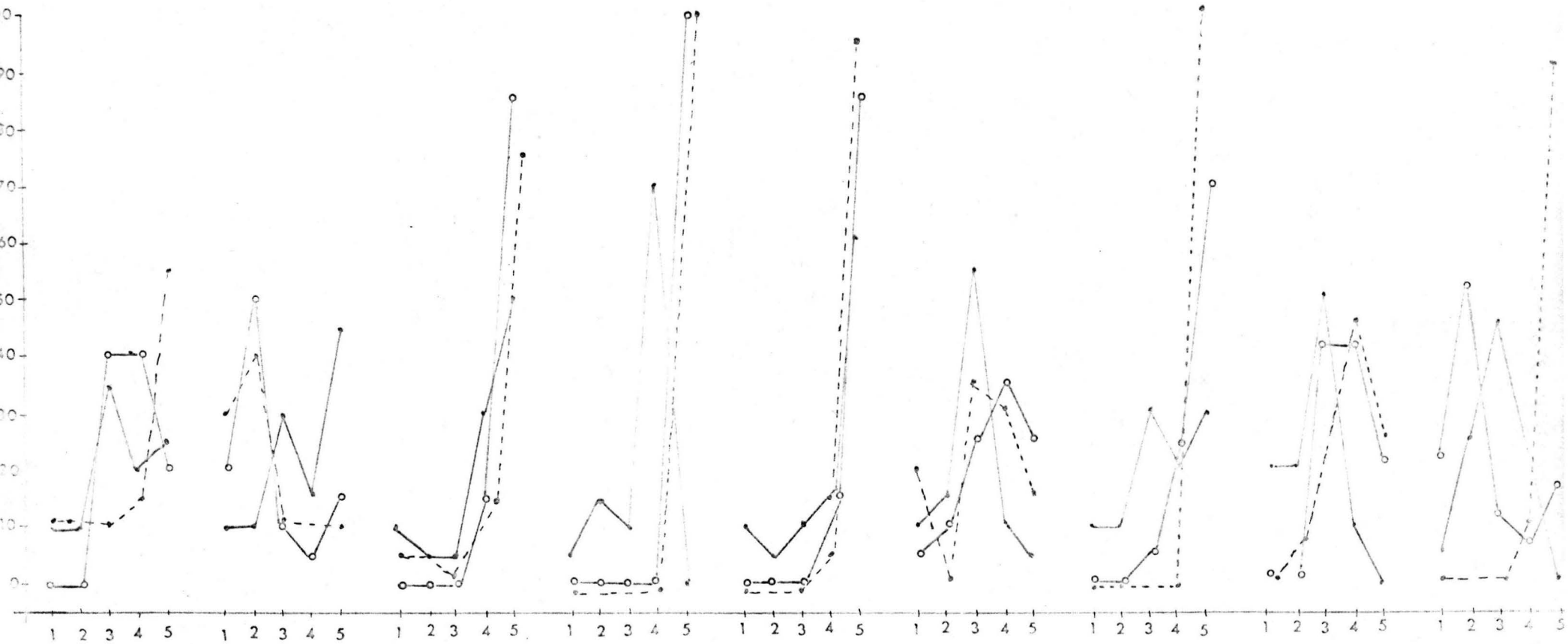
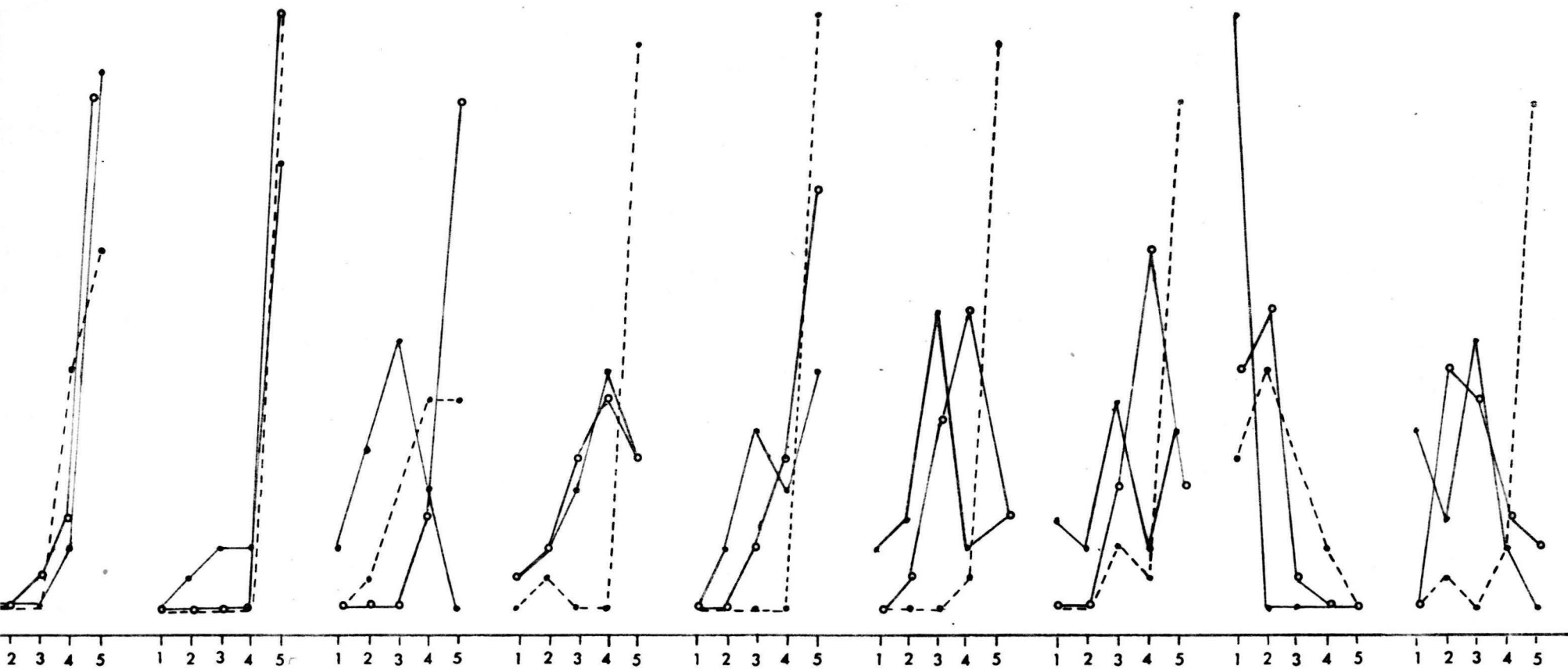


FIG. 6a Consumo de Frutas por Tipo y Zona.

- urbana
- mestiza
- - -●- - indígena
- 1 diario
- 2 c/3er día
- 3 1 vez x sem
- 4 1 vez x sem
- 5 nunca

rambullo Guanábana Guayaba Granada Higo Jícama Lima Jimón Mamey



—•— urbana
 —○— mestiza
 - - - indígena
 diario
 2-3 vez x sem
 1 vez x sem
 -1 vez x sem
 nunca

Fig.6b. Consumo de frutas por tipo y zona.

Mamey

Mandarina

Manzana

Membrillo

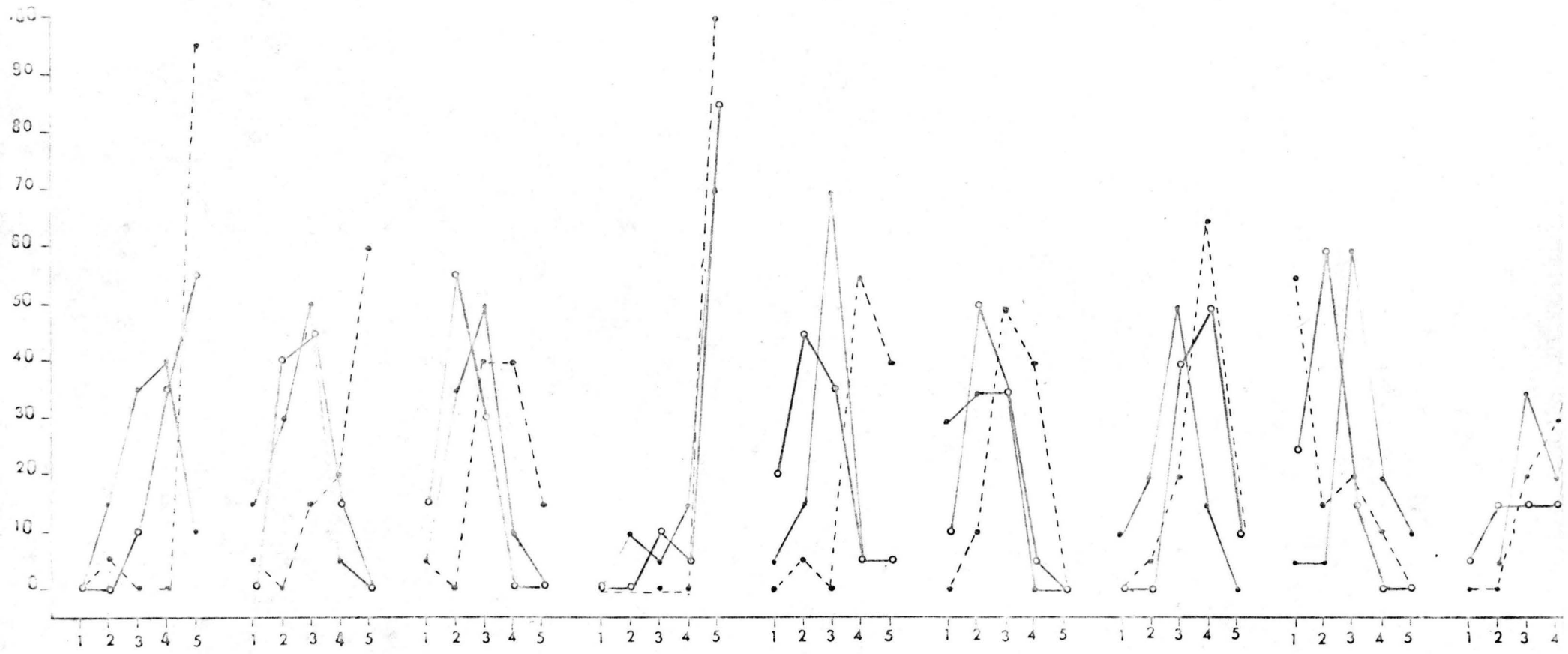
Melón

Naranja

Papaya

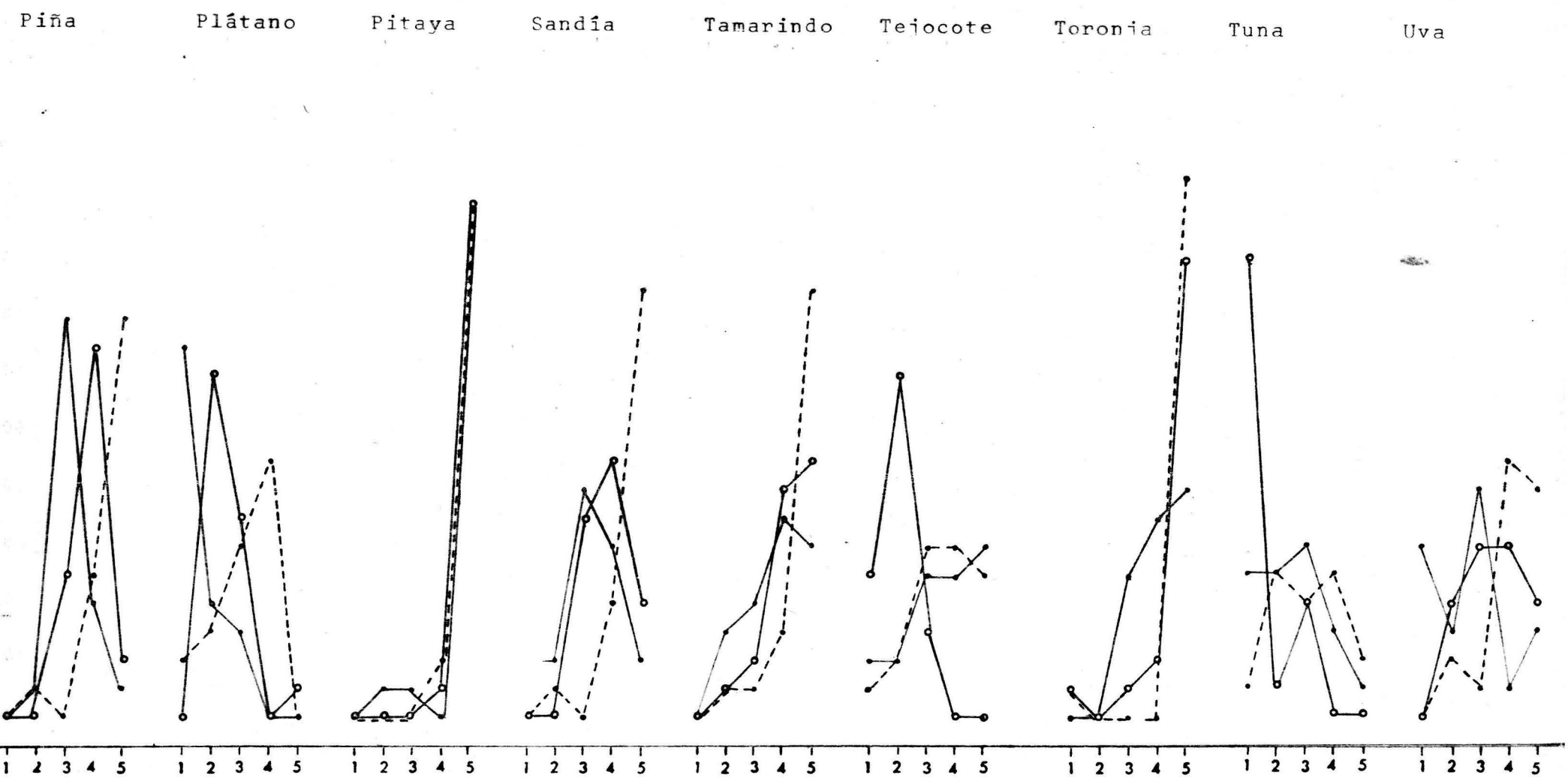
Pera

Pera



- urbano
- mestiza
- - -●- - - indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 1 vez x sem
- 4 1 vez x sem
- 5 nunca

FIG. 6c Consumo de Frutas por Tipo y Zona.



- urbana
- - - - - mestiza
- indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 lvez x sem
- 4 -lvez x sem
- 5 nunca

Fig.6d. Consumo de frutas por tipo y zona

Zapote

Zarzamora

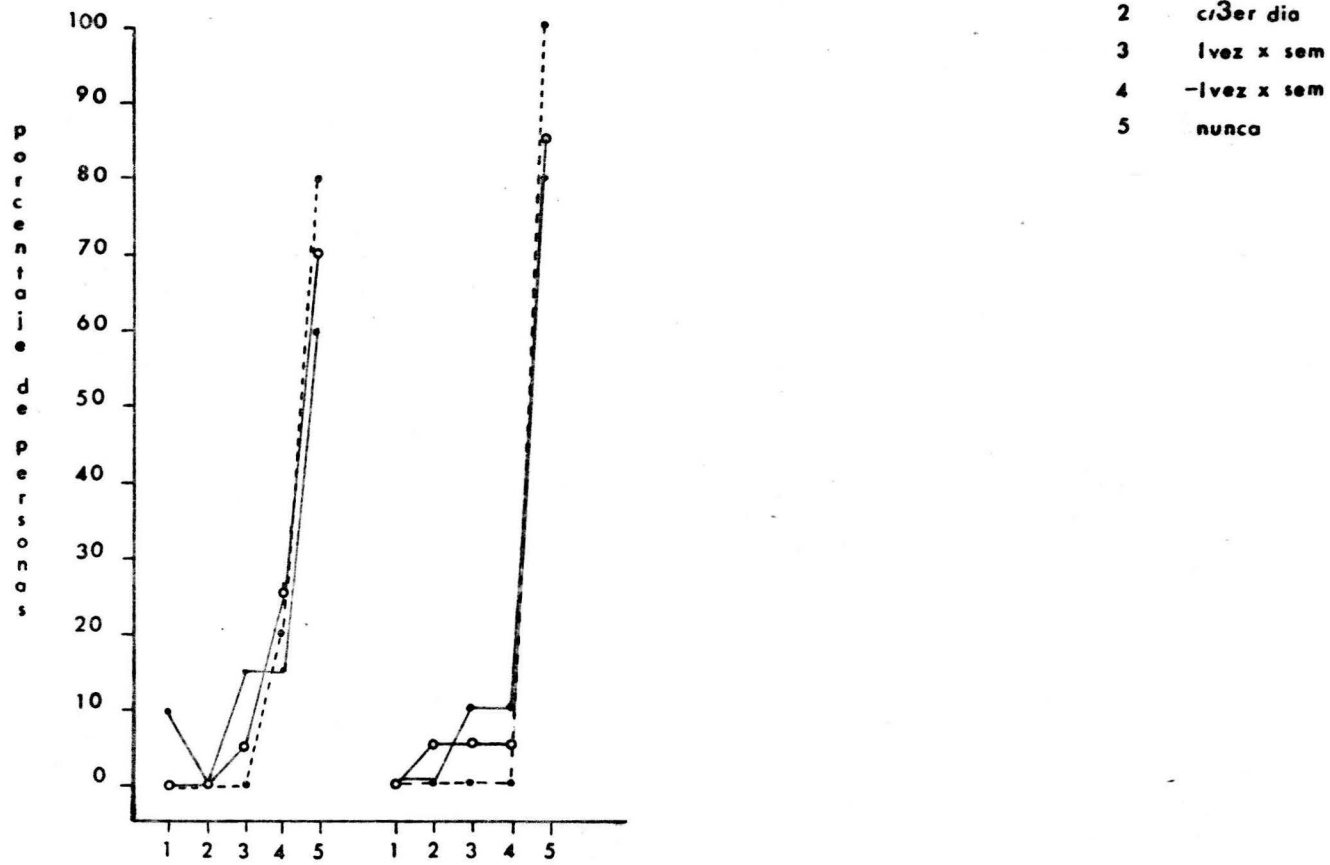


Fig. 6e. Consumo de frutas por tipo y zona

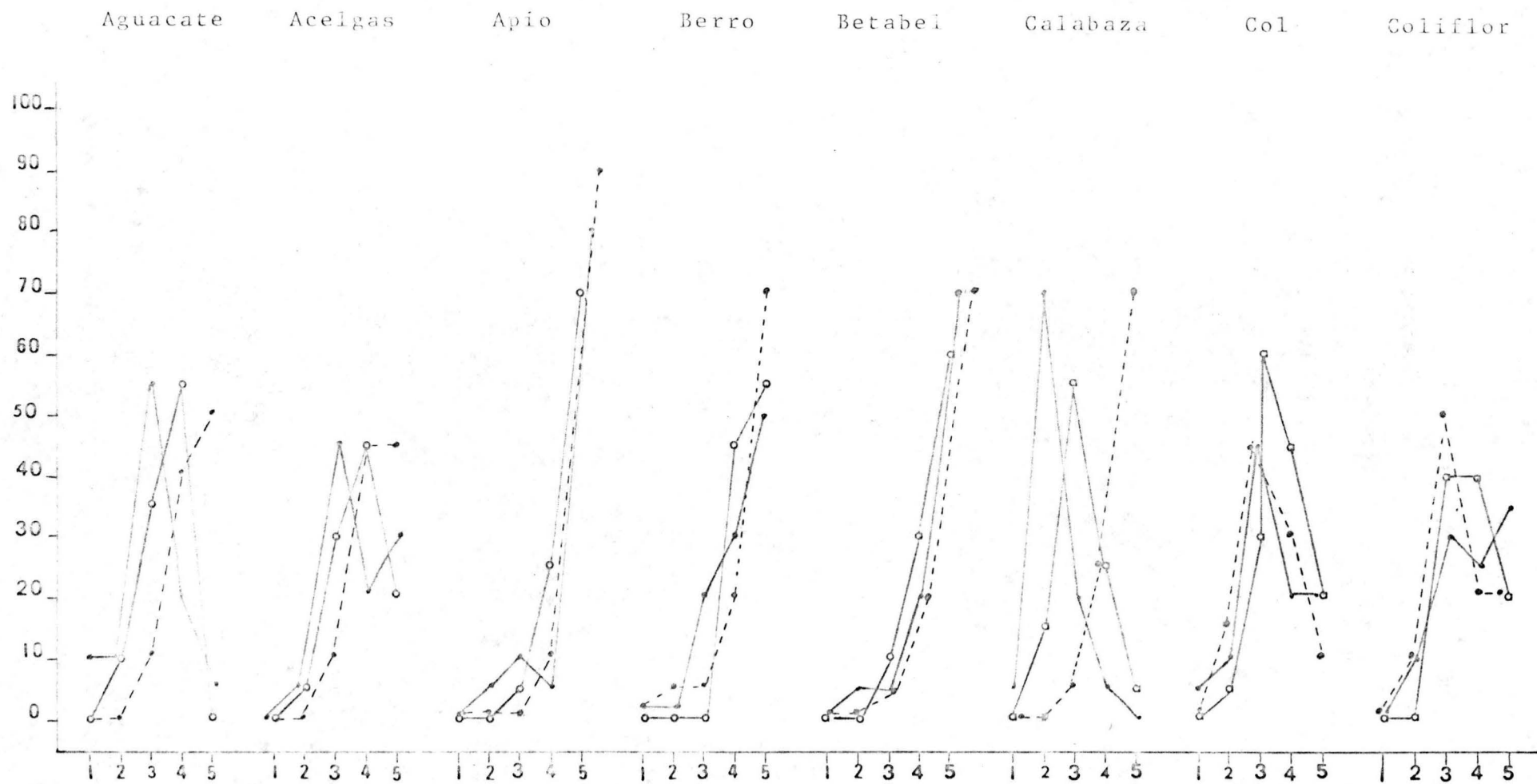


FIG. 7a Consumo Vegetales por Tipo y Zona.

- urbana
- mestiza
- - -●- indigena
- 1 diario
- 2 2-3 veces
- 3 1-2 veces
- 4 1-2 veces
- 5 nunca

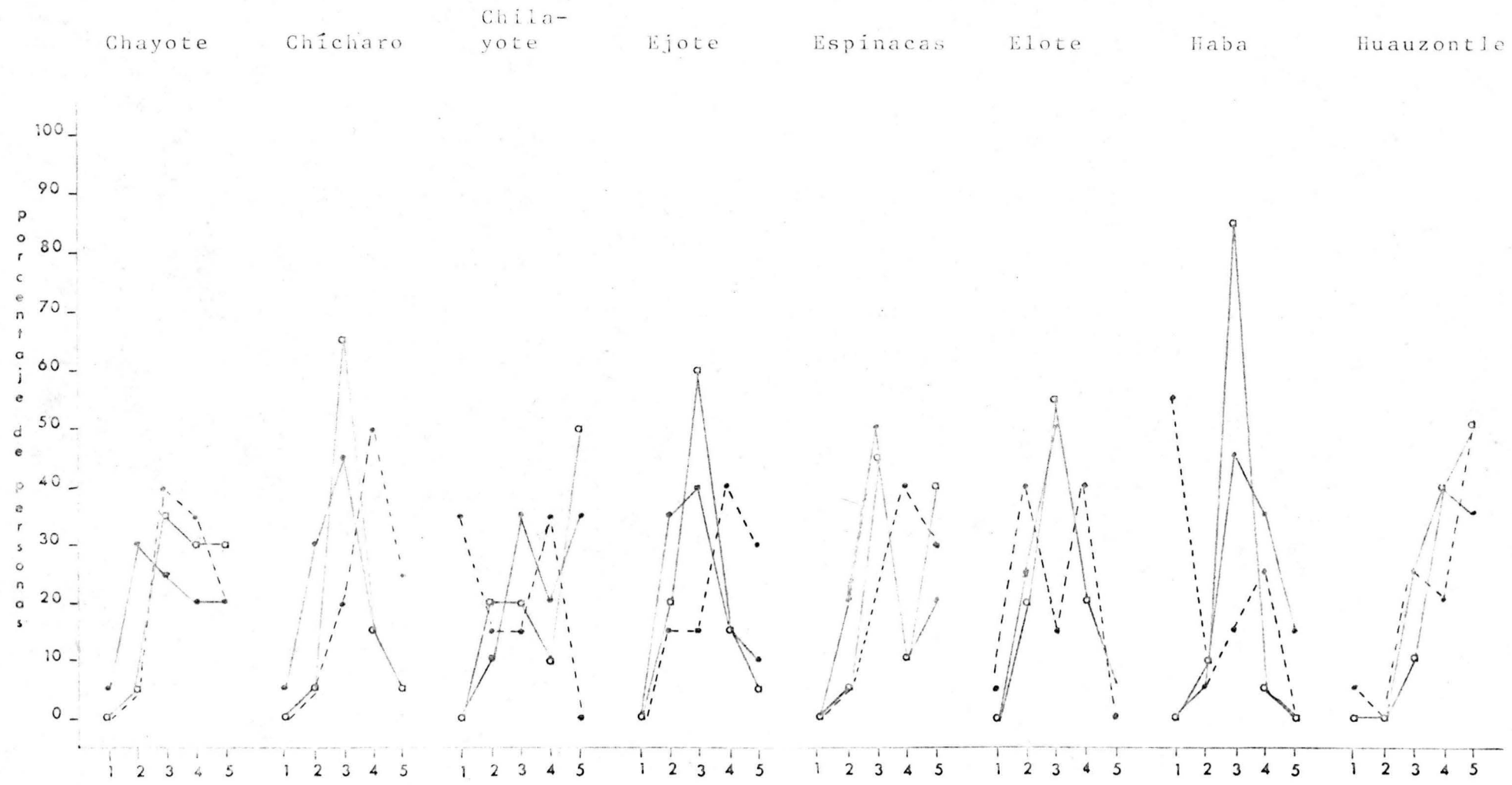


FIG. 7 b Consumo de Vegetales Por Tipo y Zona.

- urbana
- mestiza
- indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 lvez x sem
- 4 -lvez x sem
- 5 nunca

Huitlaco
che

Jitomate

Lechuga

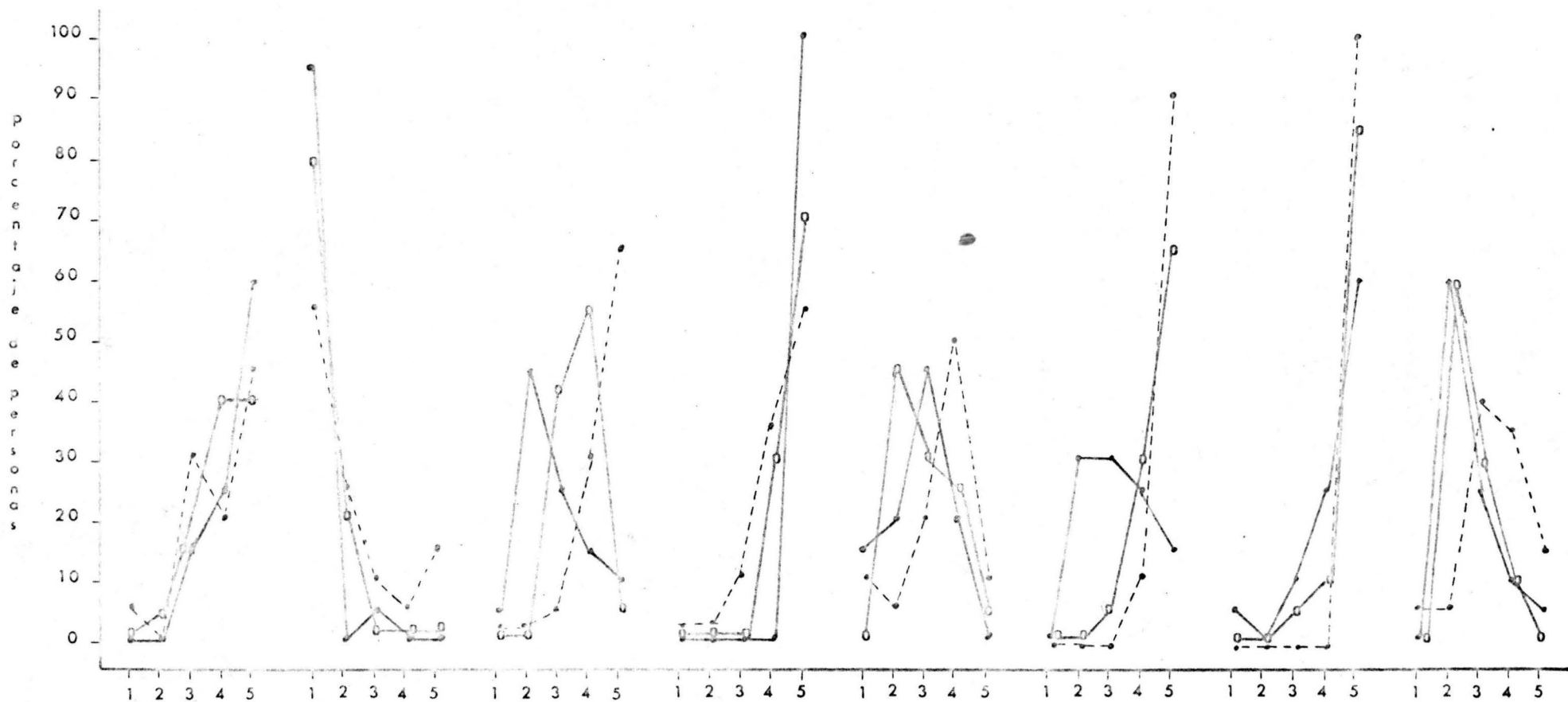
Malva

Nopales

Pepino

Pimiento

Papa



- urbana
- mestiza
- ... indígena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 1 vez x sem
- 4 2-3 veces x sem
- 5 nunca

FIG. 7c Consumo de Vegetales por Tipo y Zona.

Poro

Ouelite

Pabanitos

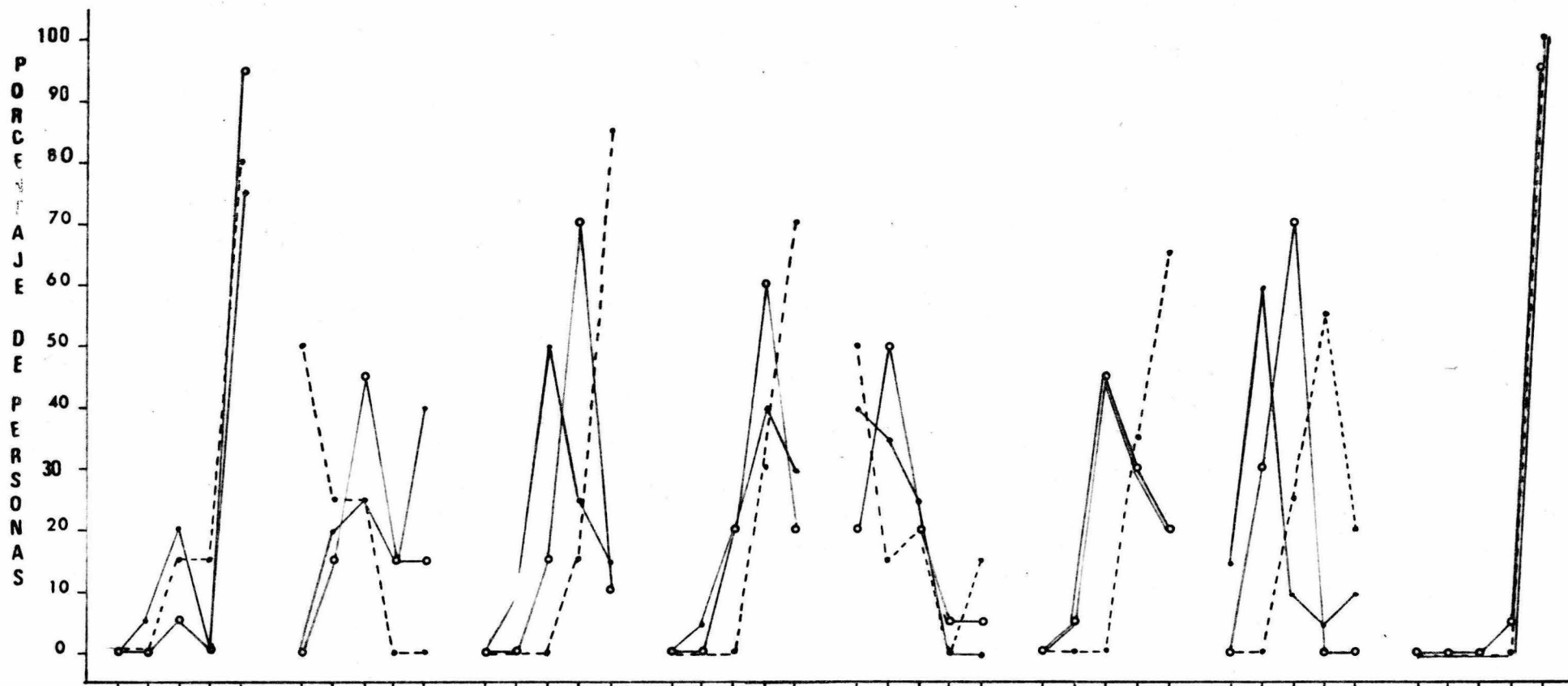
Pomeritos

Tomates

Verdolagas

Zanahoria

Yuca



- urbana
- mestiza
- indigena
- 1 diario
- 2 c/3er dia
- 3 1 vez x sem
- 4 1 vez x sem
- 5 nunca

Fig. 7d. Consumo de verduras por tipo y zona

REFERENCIAS

- Alvarez, et al. Hábitos alimentarios. Archivos latinoamericanos de nutrición, 27,1,1977.
- Berger, S. Food and nutritional patterns today and tomorrow. Lebensmittel-wissenschaft und-technologie, 1977, 10, (4), 185-190.
- Bourges, R.H. Desnutrición. Mesa redonda. Revista de la Facultad de Medicina, UNAM, vol. XXI, año 21,8,1978, pp.4-16.
- Cravioto, J. y Arrieta, R. Nutrición, Desarrollo mental, Conducta y Aprendizaje. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia; Instituto Nacional de Ciencias y Tecnología de la Salud del Niño y Fonda de las Naciones Unidas para la Infancia. México, 1982.
- Cravioto, J y Roca de Licardie, E. La influencia de la desnutrición sobre la capacidad de aprendizaje del niño preescolar. Boletín médico del Hospital Infantil de México, XXIV, 1967.
- Chávez, A. La alimentación de los niños en México y su relación con los signos clínicos de malnutrición. Revista de investigación clínica mexicana, 15, 103, 1963.

- Chávez, A., Martínez, C. and Bourges, H. Nutrition and development of infants from poor rural areas. Nutritional Level and Physical Activity. Citado en: La desnutrición y la Salud en México. Instituto Nacional de la Nutrición. Publicación L-34, México, 1976.
- Galindo, E. Papel de la licenciatura en psicología en la formación de profesionales de alta calificación técnica a nivel social. Enseñanza e investigación en psicología, Enero, 1976, I, 2.
- Hernández, M y Chávez, A. Las prácticas de la alimentación infantil en el medio rural mexicano. Instituto Nacional de la Nutrición. Monografía - L-24, México, 1975.
- Icaza, S. y Déhar, M. Nutrición. ed. Interamericana, 2a edición, México, 1981.
- Kerlinger, M. Investigación del comportamiento. ed. Interamericana, México, 1979, cap.
- Martínez, C y Chávez, A. Los hábitos de la alimentación infantil en una comunidad indígena. Revista Mexicana de sociología, 1967, 29, 223.
- Martínez, C. y Chávez, A. Nutrición y desarrollo infantil. ed. Interamericana, México, 1979.
- Mouret, E y Ribes, E. Panorámica de la enseñanza de la psicología. Enseñanza e investigación en psicología, 1977, 3, 2.

Muñoz, M., Chávez, A y Hernández, M. La situación nutricional en el estado de Oaxaca. Cuadernos de nutrición, 1976, 1, 219.

— Pérez, H.C., Chávez, A y Madrigal, H. Recopilación sobre el consumo de nutrientes en diferentes zonas de México: consumo de vitaminas y minerales. Archives latinoamericanes nutritionnelles, 1973, 23, 293.

Pérez, H.C., Chávez, A y Madrigal, H. Recopilación sobre el consumo de nutrientes en diferentes zonas de México: consumo calórico-proteico. Archives latinoamericanes nutritionnelles, 1970, 20, 367.

Pérez, et al. La situación nutricional de la población rural de los altos de Chiapas. Revista Americana Indígena, 1975, 35, 71.

Pomerleau, O.F. Behavioral medicine. The contribution of the Experimental Analysis of Behavior to Medical Care. American Psychologist, 1980, 34, 8, 654-663.

Presidencia de la República, coordinación de proyectos de desarrollo. Servicios integrados de abasto. México, 1982.

Presidencia de la República. Plan Global de Desarrollo 1980-1982. México, 1980

- Ramos, G.R. Desnutrición. Mesa redonda. Revista de la Facultad de Medicina, UNAM, XXI, año 21, 8, 1978 pp.4-16.
- Ramírez, J., Arroyo, P. y Chávez, A. Aspectos socioeconómicos de los alimentos y la alimentación en México. Revista de Comercio Exterior, 1971, 21, 675.
- X Recalde, F. Política Alimentaria y Nutricional. Fondo de Cultura Económica, México, 1977. (C)
- Ribes, E. El conductismo: reflexiones críticas. ed. Fontanella, cap. 6, España, 1982.
- Ribes, E. La prevención del retardo en el desarrollo en los países pobres. Trabajo presentado en el World Congress on Future Special Education, Scotland, June, 1978.
- Ribes, E y Fernández, C. Diseño curricular y programa de formación de profesores en: Ribes, E., Fernández, C., Rueda, M., Talento, M. y López, F. Enseñanza, ejercicio e investigación de la psicología. ed. Trillas, México, 1980
- Reth, E. Formación Comunitaria y Educación Nutricional. - Proyecto de Investigación de la coordinación General de Investigación. ENEP- IZTACALA --- (UNAM), México, 1981.
- Reth, E. Apuntes preliminares sobre una psicología preventiva. Trabajo leído en el VI Congreso Mexicano de Análisis de la Conducta. México, 1982.

- Roth, E., Hernández, Y. Incremento del consumo de hortalizas en una población rural, a través de la organización de una cooperativa de producción para el consumo familiar. Proyecto de investigación de la Coordinación General de Investigación. ENEP-IZTACALA (UNAM), -- México, 1982.
- San Martín, H. Las técnicas de la medicina preventiva. Salud y Enfermedad. Prensa médica mexicana, 2a. edición, México, 1968.
- Secretaría de Comercio. Acuerdo por el que establece el programa denominado Servicios Integrados de Abasto. Diario Oficial, Septiembre, 21, 1981.
- Secretaría de Comercio. Decreto que establece el Sistema Nacional para el Abasto. Diario Oficial, - Septiembre, 21, 1981.
- Secretaría de Programación y Presupuesto. El ingreso y el gasto familiar en México, México, 1977.
- Secretaría de Salubridad y Asistencia. Expedientes de Salud familiar. San Pedro Arriba, Edo. de Méx. (1983)
- Warman, A. La corrupción en el campo: Un medio de control social. En Castellanos, R., Alfaro, S.D., Leduc, R., Ortega, A., Warman, A., Carrión, J. y Montaña, G. La corrupción. ed. Nuestro tiempo, 2a. edición, México, 1979.

Zubirán, S y Chávez, A. Algunos datos sobre la situación nutricional en México. en: La desnutrición y la salud en México. Recopilación de investigaciones epidemiológicas en el medio rural, División de Nutrición, I.N.N., México, 1976.