

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Psicología



FACTORES SOCIO-CULTURALES RELACIONADOS CON LA
ALIMENTACION MAYA: UN ESTUDIO PRELIMINAR

T E S I S

Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN PSICOLOGIA

P r e s e n t a n :

JOSE MARCOS BUSTOS AGUAYO

MARICELA CAMPOS VELAZQUEZ

BLANCA ELBA GARCIA Y GARCIA

MARIA EUGENIA LOPEZ RODRIGUEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Historia



AL PRESIDENTE DE LA COMISION NACIONAL DE LIBERTAD DE EXPRESION

25053.08
UNAM. 101
1980

M. T. 23304

tps. 654.

LIBRERIA DE LA FACULTAD DE HISTORIA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
CALLE DE LA ESCUELA DE LA FACULTAD DE HISTORIA
CALLE DE LA ESCUELA DE LA FACULTAD DE HISTORIA

DE MAIZ AMARILLO Y DE MAIZ BLANCO SE HIZO SU CARNE.
LAS PIELES DE ANIMALES ERAN SU UNICO ATAVIO,
ERAN POBRES, NADA POSEIAN,
PERO SU NATURALEZA ERA DE HOMBRES PRODIGIOSOS.

POPOL VUH

A nuestros padres, por la génesis y
evolución de nuestro pensamiento.

A nuestros hermanos, porque juntos em-
prendamos el camino de la realidad.

Marcos, Maricela, Blanca y Maru.

A Florente, porque con su conocimiento y sencillez supo descubrir ante nosotros - la posibilidad de nuestras ideas.

Maru, Blanca, Maricela y Marcos.

A Francisco Sánchez Villareal porque de
lo cualitativo a lo cuantitativo media
lo inconmensurable: tu amistad y ayuda.

Blanca, Maru, Marcos y Maricela..

A Luis mi compañero, porque sin tí
la vida no sería igual...

Maricela.

A Blanca, Maru y Marcos, quienes
han sabido compartir la defensa
de los explotados.

Hay hombres que luchan un día
y son buenos
Hay otros que luchan un año
y son mejores
Hay quienes luchan muchos años
y son muy buenos
Pero hay los que luchan toda la vida;
esos son los imprescindibles.

BERTOLD BRECH.

Maricela.

A Marijo por los felices años
vividos...

Maricela.

Para tí, Lucy:

Porque ahora incide sobre mí la necesidad
de dedicarte este trabajo como quien ofrece
una flor.

Marcos.

A Maricela, Blanca y Maru:
Por mantener viva la luz de las conciencias
que guíe los pasos a seguir.

Marcos.

In Memoriam de Ernesto Serrato "Canelo"
1953-1979

Marcos.

A Oskar por todo el amor y los pequeños
detalles con los que llena mi vida...

Maru.

A Marcos por enseñarme que el silencio,
en ocasiones, es la mejor respuesta...

A Maricela por mostrarme que la rebeldía
trasciende el universo de la desigualdad...

A Blanca por guiarme en el complejo cami-
no de la sensibilidad...

Y a Marcos, Maricela y Blanca porque esta
experiencia compartida con los mayas, nos
ayude a seguir luchando...

A los mayas por permitirnos vislumbrar su
mundo...

Maru.

A Elemí, por todos estos años de cariño y amistad que para mí representa...

Y por último, a tí que estás lejos, mi -
promesa cumplida...

Maru.

"... lo único que no soportaría es
no tener tu mano..."

Mario Benedetti.

Maru.

A Maru, Marcos y Maricela, por la oportunidad de haberlos conocido a través de este trabajo tan accidentado, que me permitió estimarlos en todo lo que valen y con quienes no solo espero compartir el ideal que nos unió hasta aquí, sino muchos más.

Blanca Elba.

A Beatriz, el mejor ejemplo de amistad
y fidelidad.

Blanca Elba.

...Don't let me waiting here, lead me
to your door.

Lennon y McCartney.

Blanca Elba.

A G R A D E C I M I E N T O S

A la Mtra. Lucy Reidl porque junto con sus invaluable comentarios, cuando estábamos "low" ella nos puso -- "high".

Al Dr. Juan José Sánchez S. porque entre bocado y - bocado nutrió de valiosos comentarios este trabajo.

Al Mtro. Jorge Molina por su sorpresiva e inapreciable intervención en la culminación de este trabajo.

A la Mtra. Olga Bustos por:

1. Su interés mostrado en nuestro trabajo.

a) Por sus atinadas contribuciones.

i) Por las correcciones de estilo y ortografía.

A los encuestadores Abigail Chávez, Lolita López, - Luis Lemus, Gonzalo Serrato (chismoñoño) y Tere Campos, por que paso a paso, gota a gota y dato a dato, nos demostraron su interés en la investigación.

A Queta Canseco por el tiempo dedicado al tiempo y a nuestros mapas que estuvieron muy a tiempo.

A Oskar Figueroa por el tridimensional trabajo que realizó en nuestras gráficas.

A Willy Jelin porque...ivean nada más la portada!

A Paty Meraz y Adrián Medina por la porras, fanfarrias y matracas que nos implementaron en el ánimo.

Finalmente a Carmen Canseco por su eficiente, rauda y veloz labor en la mecanografía de esta tesis.

I N D I C E

| | Pág. |
|--|------|
| ● INTRODUCCION..... | 1 |
| ● ASPECTOS GEOGRAFICOS Y DESARROLLO HISTORICO DE LA CIVILIZACION MAYA..... | 7 |
| I. Situación Geográfica y Características Principales de la Zona. | |
| II. Civilización Maya Prehispánica. | |
| III. La Conquista Española de los Mayas. | |
| ● ● LOS INDIGENAS MAYAS ACTUALES..... | 26 |
| I. Organización Política. | |
| II. Organización Social. | |
| III. Economía | |
| ● ● ● ALIMENTACION..... | 47 |
| I. Importancia del Problema Alimentario. | |
| II. Características de los Patrones Alimenticios (Dietas y Deficiencias de Nutrientes) | |
| III. Condiciones Antecedentes Relacionadas con la Desnutrición. | |
| IV. Consecuencias de la Malnutrición. | |
| ● ● ● ● METODO..... | 78 |
| I. Planteamiento del Problema. | |
| II. Hipótesis de Trabajo. | |
| III. Factores. | |
| IV. Tipo de Estudio | |
| V. Muestra. | |
| VI. Elaboración de los Instrumentos. | |
| VII. Desarrollo de la Investigación. | |
| — DESCRIPCION Y ANALISIS DE RESULTADOS..... | 93 |
| I. Cuestionario. | |
| II. Formato de Alimentos. | |
| III. Formato de Publicidad. | |
| IV. Entrevista. | |
| ● — DISCUSION..... | 157 |
| — APENDICE I..... | 178 |



...Hablaron, pues, consultando entre sí y meditando, se pusieron de acuerdo, juntaron sus palabras y su pensamiento. Entonces se manifestó con claridad mientras meditaba que cuando amaneciera, debía aparecer el hombre...

Popol Vuh

INTRODUCCION

La idea de realizar una investigación sobre nutrición, surge del entonces --- Coordinador de Laboratorios, Mtro. Florente López, el cual nos planteó la necesidad de abocarnos al análisis de los problemas de relevancia social y nacional, cuya solución en este momento resulta inaplazable.

Dentro de los múltiples problemas que afectan a la población del país, podemos detectar aquellos que se refieren a la desnutrición, sobrepoblación, desempleo, marginación social, falta de planificación urbana, alto nivel de analfabetismo, bajo nivel académico de las instituciones educativas, etc.

El plantearse un estudio con fines de abordar problemas de esta naturaleza, parecería a primera vista, que rebasa el campo de estudio de la Psicología. No obstante, si tomamos una actitud más analítica, es fácil darse cuenta que la disciplina psicológica juega un papel muy importante en el estudio y planteamiento de posibles soluciones en este tipo de problemas. Por otra parte, este hecho representa una oportunidad para que la investigación psicológica amplíe su campo de acción y no se limite exclusivamente al análisis de problemas de tipo teórico o al enfrentamiento de situaciones restringidas, sino que puede involucrarse en problemas de mayor trascendencia social, realizando estas investigaciones en las condiciones naturales en las que se están generando los problemas y de las cuales, resulta inminente su estudio y búsqueda de alternativas tendientes a la solución de los mismos.

Lo anterior nos conduce a cuestionarnos dos cosas fundamentales, a saber: --- cuál es el papel del psicólogo al afrontar este tipo de problemas, y una vez ubicados dentro de esta situación, cuál es la estrategia más apropiada para aproximarse a éstos.

Por un lado, tenemos la convicción de que el psicólogo se encuentra en posibilidades de participar en el análisis de dicha problemática, e incluso, puede llegar a proponer alternativas y contribuir a una plausible solución. Es decir, den

tro de esta perspectiva podemos vislumbrar dos alternativas básicas de acción. La primera se abocaría a la delimitación y evaluación del problema, condición imprescindible para identificar los factores del mismo, lo que nos permitiría a su vez poseer una visión más comprensible del problema. Situación que aporta el fundamento necesario para la segunda alternativa de acción, esto es, la intervención directa sobre el problema.

A este respecto, son numerosas las actividades que como psicólogos podemos desempeñar, las cuales abarcan desde la incidencia a nivel individual, hasta la intervención a nivel comunitario, dependiendo del problema que sea atacado.

Asimismo, podemos afirmar que la metodología empleada por la psicología para analizar estos fenómenos es una herramienta útil y aplicable a las alternativas de acción antes mencionadas.

Por otra parte, debemos también señalar que no es el profesional de la psicología, actuando de manera aislada, el que aportará alternativas de solución, sino que, dadas las características de los problemas antes mencionados, se hace necesaria la participación de otros especialistas. Es decir, la naturaleza de tales aspectos implica que sean abordados desde diferentes puntos de vista, dado que estos problemas son multidimensionales. De esta forma, el trabajo multidisciplinario surge como una necesidad planteada por los mismos problemas.

Este tipo de estudios amplía el campo profesional no solamente del psicólogo, sino además el de todos aquellos cuyo trabajo está relacionado con las ciencias sociales.

Cierto es que el campo del psicólogo en esta sociedad no se encuentra aun bien delimitado, pero dudamos que este se restrinja únicamente a aquellas actividades que sistemáticamente se han venido realizando. Más bien, creemos que el papel del psicólogo al igual que el de todo aquel comprometido con la sociedad, no debe por estar el enfrentarse con problemas que la población padece. De igual forma, consideramos que la ayuda que se puede proporcionar deberá estar encaminada hacia los grupos más necesitados.

Es así que, con base en lo anterior decidimos enfrentar el problema de la desnutrición, tomando en cuenta que es uno de los más graves en estos momentos, planteándonos el objetivo de analizar algunos aspectos socio-culturales, asociados con los hábitos alimen-

tarios de las regiones indígenas comprendidas en los Estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Es necesario señalar que, en el campo de la nutrición, la -- Psicología no ha sido muy fructífera del todo y tampoco se vislumbra alguna perspectiva promisorias, en lo que respecta al despliegue de estrategias sólidas para la solución de este importante -- problemas nacional. De aquí que resulte sugestiva la idea de instrumentar y planear alternativas para dicho problema dentro del -- marco de la Psicología, razón por la cual se realizó la presente investigación.

Ahora bien, consideramos que para una comprensión completa -- del desarrollo de este estudio y con la finalidad de plantear una serie de situaciones colaterales relacionadas con la realización de un trabajo de esta naturaleza, haremos una narración de las -- particularidades a las que nos enfrentamos.

Entre las primeras actividades que se llevaron a cabo al inicio de este estudio, fueron una serie de visitas a diversas instituciones, como el I.M.S.S. (Instituto Mexicano del Seguro Social), el I.N.N. (Instituto Nacional de la Nutrición), el I.N.I. (Instituto Nacional Indigenista), PRONAL-CONACyT (Programa Nacional de Alimentación - Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología), siendo esta última institución la que más orientación e información nos proporcionó en relación al desarrollo de nuestro proyecto. -- Este, más tarde, fué entregado al Mtro. López, Director de la Investigación y a la Mtra. Lucy Reidl, Asesora de la misma, para ser -- discutido.

Una vez terminado el proyecto, nos dirigimos a algunas de las instituciones antes mencionadas, con la finalidad de obtener apoyo financiero u otro tipo de facilidades que nos permitieran el acceso a la zona que sería estudiada. Cabe señalar que siempre se presentó el proyecto con carácter institucional, ya que esta aprobación la habíamos obtenido por parte de la Dirección de esta Facultad.

La primera institución a la que acudió, fué el I.N.I., en donde se presentó el proyecto a la Dirección de Investigación. Aquí se nos informó que no había presupuesto para financiar investigaciones externas al Instituto. Sin embargo, se nos ayudaría proporcionándonos cartas de presentación para los Centros Coordinadores -- de la zona de interés. Tales cartas nunca se nos otorgaron y la ra

zón que se arguyó fue el extravío del proyecto por cambios administrativos.

Nos dirigimos después al FONAPAS (Fondo Nacional para las Actividades Sociales), como una nueva alternativa, donde se solicitó también el financiamiento necesario para la investigación. De primera instancia, se nos comunicó que el proyecto sería estudiado para analizar la posibilidad de integrarlo a otros planes de investigación que eran congruentes con el nuestro, para que de esta manera pudiera ser subsidiado.

Posteriormente nos fué comunicado de manera informal, la aprobación del presupuesto solicitado al FONAPAS, indicándonos que debido al ya establecido convenio entre esta Institución y la UNAM, debía ser notificada a la Coordinación de Extensión Universitaria para que se realizaran por parte de la UNAM los trámites necesarios para la asignación formal del financiamiento.

Se nos pidió además, entregar la especificación del equipo solicitado y la estimación de su costo, así como la programación del presupuesto a lo largo del año. Al mismo tiempo que se realizaba el trámite para la obtención del presupuesto, se continuó con la investigación. Para lo que realizamos una primera visita a la zona, con la finalidad de observar la accesibilidad de la región y establecer los costos necesarios para planear la primera fase del piloteo.

En cuanto al trabajo que se realizó en la zona maya, lo primero que hicimos, fué visitar al Coordinador del I.N.I. en el Estado de Yucatán, llevando cartas de presentación expedidas por FONAPAS. Al presentarnos ante el Coordinador y exponerle el motivo de nuestra visita, éste indicó que no tenía sentido realizar la investigación, puesto que los problemas de este grupo indígena eran ya bien conocidos y poco o nada podría hacerse para mejorar su situación.

Así, en vez de proporcionárenos la ayuda solicitada, se nos propuso conocer lugares arqueológicos no abiertos al turismo. Empero, tuvimos oportunidad de visitar algunas comunidades en donde hicimos algunas observaciones referentes a la investigación, situación que corrió por nuestra cuenta.

Creemos que la poca colaboración de este Centro Coordinador, se debió a que en algunas comunidades de la zona existían conflic-

tos por invasión de tierras, que incluso habían llegado a enfrentamientos armados, situación que no se quería difundir y que accidentalmente se nos informó de ella.

Después de la experiencia obtenida, decidimos trabajar de manera independiente en la primera fase del piloteo, ya que, cuando intentamos obtener información, todos los indígenas mostraron gran reticencia por el hecho de vernos acompañados de algunas personas del I.N.I., identificándose además, con otras instituciones como el Banco Rural y la CONASUPO, hacia las cuales los indígenas no tienen una actitud muy favorable.

Al regreso de este primer viaje, se obtuvo la aprobación del presupuesto solicitado a FONAPAS, por lo que decidimos llevar a cabo la primera fase del piloteo, contratándose para esto a cuatro encuestadores, puesto que se estableció el compromiso de que los gastos de este viaje serían contemplados dentro del presupuesto general.

Al retorno del segundo viaje, se nos comunicó que se estaba realizando un proyecto similar al nuestro en la Presidencia de la República y todo el financiamiento sería utilizado para apoyarlo.

Es por esta razón que sólo pudimos realizar la primera fase del piloteo, sin poder continuar la investigación.

Finalmente, reseñaremos la estructura de este trabajo, presentando a continuación una breve descripción de cada uno de los capítulos. Esto con la finalidad de proporcionar una visión general que permita dar una explicación al problema de la alimentación de los indígenas mayas, relatándose desde los orígenes de este grupo hasta la situación actual en la que se encuentran.

En el primer capítulo, realizamos una revisión tanto de la situación geográfica que caracteriza a la zona maya, como del desarrollo histórico del grupo mayense. El propósito fundamental de este capítulo, es mostrar todos aquellos elementos que son relevantes para contextualizar el problema de nuestra investigación, ya que para comprender la magnitud de éste en su totalidad, es necesario conocer el bagaje histórico que lo subyace.

En el segundo capítulo, nos abocamos a la reseña de las condiciones actuales de los indígenas mayas, refiriéndonos a los aspectos económicos, culturales, geográficos, sociales y políticos presentes en la zona, los cuales deben ser considerados si pretendemos

dar una visión integrada del problema nutricional.

En el tercero, que consideramos es el medular de este trabajo, se realiza una descripción exhaustiva del problema alimentario. Este incluye la revisión tanto de los factores antecedentes que influyen en los patrones alimentarios, como las consecuencias que éstos tienen en quienes los practican.

En el cuarto capítulo se exponen los puntos que comprenden la metodología del presente estudio. Cabe señalar que originalmente ésta se había planteado en forma de una investigación que consistía de dos grandes partes. En la primera, se realizaría un estudio evaluativo de algunos factores que podían estar relacionados con la alimentación, como son los hábitos alimentarios, aspectos publicitarios, de disponibilidad de alimentos, etc. En la segunda parte, se establecería un programa de intervención encaminado a solucionar aquellos problemas detectados en la fase evaluativa. Cada una de estas partes tendría una duración aproximada de un año; sin embargo, únicamente se pudo realizar la fase inicial del piloteo, ya que la falta de presupuesto resultó ser un grave obstáculo que nos imposibilitó seguir subsidiando el estudio.

En el quinto capítulo, se resumen los datos obtenidos a través del cuestionario, de los formatos de disponibilidad de alimentos y de publicidad, los cuales fueron recolectados durante la primera fase del piloteo. Se presentan además las tablas y gráficas de estos datos, así como una descripción anecdótica del cuarto instrumento.

En el último capítulo, se describen las conclusiones, la discusión y las alternativas respecto a los datos recopilados en la evaluación realizada, así también los lineamientos a seguir, tanto en los procedimientos de investigación, como en la construcción de los instrumentos.

" Y en este pueblo que queda dicho, están hoy en día los descendientes de estos reyes y estas veinticuatro familias tan poderosas y lo pasan tan pobremente, que han menester comer de su trabajo personal y traer la leña a cuestas para sustentarse ".

Martín Alfonso Tovilla.

ASPECTOS GEOGRAFICOS Y DESARROLLO HISTORICO DE LA CIVILIZACION MAYA

Al contemplar la situación de los indígenas mayas en la actualidad y al analizar su pasado, podemos observar que son muchos los aspectos sociales, políticos, económicos y culturales que han determinado las condiciones presentes de estos indígenas. También es posible observar la serie de transformaciones que han sufrido los mayas a lo largo del tiempo y cómo éstas han afectado su forma de vida.

Es por lo anterior que en este capítulo se intentó reseñar de una manera somera, el desarrollo histórico de esta civilización, haciendo énfasis en los aspectos relevantes a este trabajo.

I. Situación Geográfica y Características Principales de la Zona.

La civilización maya se extendió desde el vasto territorio situado en el norte de las Sierras de Guatemala y Chiapas, proyectándose hasta el extremo de la Península de Yucatán. El área comprendida en esta región, abarca un total de 200,000 kilómetros cuadrados.

Distintos grupos mayenses se asentaron en las tierras altas de Chiapas, Guatemala y el occidente de Honduras, ocupando principalmente una extensa región formada por grandes cordilleras de origen volcánico, que comprenden los valles donde se establecieron grupos como lo tzotziles, los tzeltales y quichés, entre otros.

Por otra parte, en las áreas central y septentrional, se localizaron los mayas de las tierras bajas. El área central comprende el Petén y las cuencas de los ríos Usumacinta, Grijalva y Motagua.

Esta zona se caracteriza por un clima caluroso y húmedo, por lo que la vegetación es exuberante.

El área septentrional, abarca casi en su totalidad la Península Yucateca, incluyendo los Estados de Yucatán, Quintana Roo y Campeche.

Dicha región es de baja planicie con escasas elevaciones, aunque presenta algunas ondulaciones, las que alcanzan su máxima altura en la " Sierrita del Sur ", que comienza en Muna y termina al sur de Peto, en el Estado de Yucatán; esta sierra alcanza altitudes de 100 a 300 metros sobre el nivel del mar.

En Campeche y Quintana Roo, existe una total ausencia de montañas; aún más, en este último, se encuentran incluso zonas pantanosas.

En toda la Península, los ríos son escasos y con pocos lagos y lagunas, por lo que el agua es obtenida de aguadas naturales, cenotes, cisternas y pozos artificiales.

El clima observado en esta región, se caracteriza por ser muy caluroso, excepto durante algunos meses de invierno, encontrándose temperaturas que oscilan entre los 15 y los 40 grados centígrados. Las lluvias son escasas y se presentan entre los meses de mayo y octubre, alcanzando una precipitación de 110 centímetros cúbicos. Sin embargo, el agua no es retenida por la escasa capa de tierra, ya que se filtra a través de la caliza porosa cayendo en los cenotes a 30 metros de la superficie, quedando una pequeña cantidad de agua en las bolsas, llamadas aguadas.

En general, la capa de tierra es muy delgada y parece estar formada sólo de roca. En muchos lugares esa capa alcanza un espesor de 15 centímetros. La vegetación es de escasa altura y rala, a medida que nos acercamos al norte de la Península, donde el clima es semiárido.

Dentro de la flora que predomina en esta zona, encontramos árboles tanto de maderas corrientes, como de maderas preciosas; ejemplos de estas últimas, son la caoba y el cedro, las cuales en el pasado eran utilizadas principalmente para la construcción de casas, canoas, armas y algunas herramientas.

También crece el árbol productor del chicle, de donde se puede adquirir el zapote, que es uno de los frutos salvajes comestibles de la región.

En esta zona se pueden encontrar plantas nocivas, como aquéllas

que tienen espinas, la vaina "pica-pica", la ortiga, etc., que por lo general producen irritaciones en la piel, comezón, inflamación superficial o incluso severa dermatitis.

Existen además, plantas a las que se les han adjudicado propiedades medicinales, aunque es probable que muchas de sus propiedades benéficas sean falsas. En la actualidad se han realizado investigaciones farmacológicas, en las que se trata de determinar si tales plantas poseen o no las propiedades adjudicadas, por ejemplo, en las que han sido utilizadas como remedio en la hidropesía (llamada por los mayas Kalol), las cuales tienen efectos diuréticos y son estimulantes cardíacos.

Los mayas también tenían un remedio que era hecho con la raíz del bejuco y utilizada para las mordeduras de víboras venenosas.

Para las enfermedades gastrointestinales, cuyos síntomas son la diarrea y el vómito, eran utilizados remedios hechos con toronjil y con tsisem. Los parásitos intestinales eran curados con dos remedios, de los que el más frecuentemente usado era el epazote - utilizado también como condimento para la comida y el segundo era el "pica-pica", utilizándose para tal fin los cabellos de la vaina. Tales plantas, en la actualidad, siguen siendo la base de muchos - remedios.

Antes de la conquista, esta zona fué considerada como la "tierra del faisán y del venado", por la abundancia de tales especies. Asimismo, muchos otros eran los animales existentes. Entre éstos, encontramos al perro, animal doméstico que era utilizado tanto para la cacería, como para la alimentación; el jaguar y el puma, que se encontraban en zonas selváticas y cuya piel era sumamente apreciada; el tapir, el pecari, el conejo, el pizote, el armadillo, la iguana, etc., que también formaban parte de su alimentación.

De las aves características de esta zona, podemos señalar el guajolote, el pavo de monte, la perdiz, el pato, la paloma, entre otros que han sido domesticados y utilizados al igual que los anteriores como alimentos.

II. Civilización Maya Prehispánica.

El origen de los pobladores de la Península de Yucatán, es - hasta la actualidad, un misterio, aunque existen diversas versiones al respecto. Se cree que tienen una antigüedad en este continente, de 5,000 a 7,000 años ¹² y que vienen procedentes de por lo

menos dos corrientes migratorias. La primera, supone que afluyó a través del "puente terrestre" del Estrecho de Bering, el cual en un tiempo unió al Asia con Alaska ¹¹, mientras que la segunda partió de las zonas costeras del Golfo de México ¹⁶. En ambas hipótesis se supone que los pobladores se dirigieron luego al sureste, convergieron hacia el Istmo de Tehuantepec, prosiguiendo su marcha hacia la cuenca del río Usumacinta, hasta que lograron establecerse en los estados actuales de Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo (México), en Belice y parcialmente en Guatemala, Honduras y El Salvador.

El equipo intelectual de los mayas en el año 2,000 A.C., no era superior al de cualquiera de las otras tribus aledañas, ya que sus técnicas agrícolas, su estructura social y religión, eran similares.

Posteriormente y antes del descubrimiento de América, la cultura maya fué la que alcanzó mayor esplendor de todas las culturas americanas ¹⁶, ya que lograron crear una asombrosa civilización, que cuenta con numerosos vestigios arqueológicos que maravillaron al mundo entero, llegando a ser considerados como los egipcios del Nuevo Continente y los griegos de América.

De acuerdo con Ancona ¹, es posible que el origen de las tribus mayas esté relacionado a tres pueblos diferentes, los itzaes, los mayas y los caribes. Se supone que los itzaes fueron los primeros en arribar a la Península, estableciéndose en la región oriental considerada como la más fértil y la más abundante en agua. Posteriormente, los mayas se distribuyeron al sur de las cordilleras, no pudiendo llegar más al norte, ya que dicha región estaba ocupada por los itzaes. Por último, se encuentran vestigios de colonias de los caribes en la costa oriental y en la del norte y se piensa que practicaban el antropofaguismo.

En general, el desarrollo histórico de la cultura maya puede ser dividido en tres grandes períodos: El Preclásico, el Clásico y el Postclásico.

El Período Preclásico comprende del año 600 A.C. hasta el 300 de nuestra era. Esta etapa se caracterizó por ser formativa y por tener una duración de un milenio aproximadamente. El inicio de la agricultura permitió la fundación de centros permanentes de población y la vida sedentaria trajo el desarrollo de la cultura.

La agricultura tenía como principal cultivo el maíz, que constituía la base principal de la economía maya. A pesar de que no se sabe con exactitud los comienzos de la agricultura, se tienen pruebas de que las tierras altas de Guatemala fueron el centro del que se expandió la agricultura hacia las regiones central y norte de México ¹¹.

En esta etapa, ya encontramos las primeras construcciones bellamente adornadas, en las cuales se esculpían estelas y altares. También se tienen indicios de que la escritura jeroglífica al igual que el calendario, ya eran conocidos. La precisión de su calendario indica que el conocimiento que poseían acerca de las ciencias abstractas, tales como la aritmética, la cronología y la astrología, era muy exacto.

Aunque se sabe que este período sentó las bases para el florecimiento posterior de la cultura maya, existen pocas evidencias acerca de los aspectos que la caracterizaban.

El Período Clásico, según varios historiadores ^{16,20,13}, abarca algo más de cinco siglos y medio, desde el año 327, hasta el 889 D.C., período durante el cual los mayas se establecieron en México (Chiapas y el sur de Yucatán, Guatemala (Petén) y al oriente de Honduras.

Hacia el año 400 D.C., se inicia el crecimiento y desarrollo de la civilización maya, caracterizado por la edificación de numerosos santuarios, siendo los más representativos los de Tikal (en Guatemala), Palenque, Copán, Uxmal, Bonampak y Quiriguá (en México). Se encuentran también exquisitos tallados de madera, cerámica, pinturas, tejidos y magníficos mosaicos realizados en brillantes colores.

Los dos últimos siglos de la etapa clásica, fueron de gran florecimiento y la cultura maya llegó a su máximo esplendor. Este lapso es denominado " Gran Período Aureo del Imperio del Sur ¹⁶". Después de este auge, durante el siglo VII aproximadamente, viene una época de transición, ruina y decadencia temporal que origina que los mayas abandonen sus tierras. Parece ser que, durante su existencia, dicha cultura disfrutó de paz casi continua y de engrandecimiento, sobreviniendo de manera inexplicable el éxodo de la población y una tras otra, las ciudades fueron abandonadas ^{15,11}.

Aunque las causas del gran éxodo maya son desconocidas, se han

señalado como probables cambios adversos en el clima, como ciclones, huracanes, etc.; epidemias devastadoras de fiebre amarilla; revueltas campesinas contra una supuesta explotación insoportable que les infligían las castas superiores; invasiones de tribus ajenas; cansancio intelectual y social después de un rápido desarrollo estético; agotamiento de las tierras laborales y decadencia de la agricultura.

Algunos historiadores como Shattuck y Steggerda ^{15,16}, se orientan a esta última explicación, denominada como Alto Costo de la Vida. Se dice que la práctica constante de la agricultura y las repetidas quemas realizadas por los antiguos mayas, acabó la productividad de la tierra que tenían disponible para el cultivo. Por esta razón, la siembra de las tierras llegó a ser imposible y las personas tuvieron que abandonar sus ciudades y salir en busca de nuevas regiones donde fundar sus hogares. Fue en el año de 668 D.C., que por alguna razón aún desconocida, las grandes ciudades de Chichén-Itzá, Tikal, Xultun, Uaxactun y Nakun, ubicadas en el noroeste de Guatemala, quedaron abandonadas y la selva tropical las ocultó durante siglos.

La economía maya estaba basada en la agricultura, el comercio, la recolección, la caza, la pesca, la domesticación y en productos que manufacturaban.

El pueblo maya se dedicaba principalmente a la agricultura, cuyo producto más importante era el maíz, base de su alimentación.

Antes de iniciarse el cultivo del maíz los mayas realizaban una serie de ritos en los que se invocaba la ayuda de los dioses que estaban relacionados con la siembra. Estos dioses eran designados con el nombre genérico de Yuntzilob, que equivale a dueños o patrones, dentro de los cuales sobresale Malamob, que era el responsable de proteger a los hombres, a las milpas y a los pueblos; Cuilob-Kaazob, que era el responsable de cuidar y proteger los montes; Chaac, que controlaba y enviaba las nubes y el dios del maíz, que era Yum-Kax.

Las ofrendas dedicadas a estos dioses, consistían en preparar cinco porciones de la bebida llamada "zaca", que eran colocadas en el terreno que sería cultivado, de las cuales, cuatro se situaban en los extremos del terreno formando un cuadrado y el último, se colocaba en el centro de éste.

Para cada uno de los pasos de la siembra del maíz, existía un

ritual apropiado. "Así, cuando un maya sembraba, debía pronunciar en voz alta los nombres de los dioses de la tierra y cuando el maíz se depositaba en el suelo, se rezaba una plegaria ²⁰".

Aún cuando, en la actualidad no se tiene certeza de que la técnica agrícola precortesiana haya sido la misma después de la llegada de los colonizadores españoles, se piensa que dicha técnica constaba de varias etapas.

La primera consistía en la selección del terreno, de la cual dependía la buena o mala cosecha. Para esto, el maya utilizaba sus conocimientos prácticos en relación con la calidad de la vegetación, la naturaleza del suelo, así como el grado de humedad y de accesibilidad del agua. Para seleccionar la tierra, el maya podía preguntarle a los dioses o podía guiarse por consideraciones prácticas, respecto a la conveniencia de la localización o ubicación de las tierras, o específicamente, por las características del suelo.

En la segunda etapa, una vez seleccionada la tierra, ésta era medida por medio de una cuerda que tenía una longitud de 6 metros. La medición se hacía en presencia del Batab y la tierra era dividida en cols, que equivalían a 120 metros cuadrados cada uno. Los cols eran distribuidos entre los indígenas, dependiendo del tamaño de su familia, siendo que las familias más numerosas llegaban a tener hasta diez campos.

La tercera etapa era la tumba, la que consistía en la tala o desmonte del lugar elegido para la siembra. Los pequeños arbustos se cortaban de raíz y los árboles eran talados a una altura de 30 a 60 centímetros del suelo. De los árboles que eran cortados en la tala, se seleccionaban los más largos para hacer empalizadas alrededor de las tierras, con el fin de proteger la siembra de los animales. Esta actividad que era la más pesada de todo el proceso, se realizaba entre los meses de enero y febrero.

En la cuarta etapa que se extendía durante los meses de marzo y abril, correspondientes a la época de la sequía, se iniciaba la quema del monte (la roza). Las cenizas de los árboles y arbustos quemados eran extendidas en todo el terreno, quedando la tierra lista para recibir los granos del maíz.

La siembra que correspondía a la quinta etapa, era iniciada con un ritual dedicado a Chaac, dios de la lluvia, eligiéndose pa-

ra ello los días en que debería llover según el calendario de siembra, a fin de que el grano de maíz pudiera germinar; la siembra se realizaba entre los meses de mayo y junio, de una manera sencilla; se utilizaba una bolsa para los granos de maíz y una estaca aguzada cuya punta endurecida al fuego, servía para hacer hoyos en la tierra, los cuales tenían una profundidad de 10 a 13 centímetros, depositándose en ellos de 3 a 6 granos de maíz. Después, simplemente se esperaba a que creciera, dejándolo al cuidado de los dioses de la lluvia y de la tierra.

Ocasionalmente, los agricultores mayas realizaban un deshierbe o escarda de la tierra, actividad que se llevaba a cabo en la fase inicial del crecimiento de la planta, durante el mes de julio. También a veces se efectuaba la dobla entre octubre o noviembre, cuando las mazorcas alcanzaban su total madurez. Dicha técnica tenía la finalidad de evitar el daño que los animales salvajes pudieran hacer a los cultivos. Consistía en doblar el tallo de la mazorca de tal manera que ni los pájaros, ni los animales terrestres, pudieran comer los granos. La mazorca se dejaba secar por uno o dos meses, hasta que se iniciaba la cosecha.

La sexta etapa, denominada cosecha o pisca, se efectuaba cuando las mazorcas estaban bien secas, procediéndose a separarlas de la planta. Esta actividad daba comienzo en noviembre, continuándose durante los meses siguientes.

Si se realizaba una segunda siembra en la milpa, se tenía que hacer el chapeo, que era la tala y quema de las hierbas.

Por supuesto, los mayas cultivaban muchas otras cosas aparte del maíz, entre los cuales destacaban en importancia la calabaza y el frijol, que eran sembrados en la misma tierra del maíz. También, sembraban diferentes variedades de camote, el chile y diversos tipos de árboles frutales.

El henequén en los tiempos prehispánicos, era cultivado en pequeña escala en los solares de las casas, aprovechando su fibra en la fabricación de riatas, bolsas y otros artículos.

El comercio fué otra de las actividades relevantes en la economía. Los mayas constituyeron una de las tres grandes teocracias que comerciaban por mar y tierra.

Los comerciantes fueron un gremio respetado, considerado entre la gente de mayor importancia. Estos no pagaban tributos y poseían

especiales privilegios. Operaban flotas de canoas y tenían almacenes para el intercambio, a lo largo de la costa del Golfo; controlaban también rutas terrestres, que comunicaban con lo más profundo de la selva.

Todas las formas de comunicación, tanto marítima como terrestre, conducían hacia el gran emporio de Xicalanco, en el que existían grandes almacenes de piedra cubiertos con palma, sitio en el que eran almacenadas las mercancías.

El comercio se realizaba a gran escala; los comerciantes daban y ampliaban créditos, solicitando plazos y fechas de pago. Se otorgaban créditos comerciales y los contratos se realizaban en forma oral. Los negocios se cerraban bebiendo públicamente, sistema éste particular de los mayas²¹. La falta de pago ante las condiciones estipuladas frecuentemente originaban guerras.

Los mayas de las tierras altas traficaban con la obsidiana obtenida de los volcanes activos, el jade, el quetzal, el copal, el pedernal, el alumbre y la cochinilla. Todo esto se trocaba con los mayas de las tierras bajas por algodón, sal, mantas de algodón, miel de abeja, cera, balché, cacao, pescado seco y venado ahumado, manteniéndose constante el mercado con los distintos diseños de tejidos, armas ofensivas y nuevos alimentos.

El pescado, tortuga, huevos de tortuga y grandes caracoles marinos eran llevados a Xicalanco por mar, al igual que mantas de algodón y maíz que eran transportados en sacos.

Los artículos de lujo también eran motivo de un gran tráfico: el cacao, cuentas de piedra, piedras verdes llamadas tun, esmeraldas, cuentas de topacio para la nariz y asfalto o betún de los veneros de petróleo cercanos a Tabasco.

La compra y venta de esclavos eran un gran negocio, ya que los mayas negociaban en gran escala con ellos. Un esclavo tenía el costo de cien granos de cacao.

Los señores que habían acumulado excedentes de maíz, frijol, caracoles, etc., como resultado de dones y tributos, los ofrecían en trueque a los mercaderes que llevaban oro, obsidiana, plumas, jade y cacao, a fin de mantener su dignidad jerárquica o adornar sus personas. El cacao también era recibido, ya que se consideraba como dinero.

Otras de las actividades realizadas por los mayas de ese enton

ces eran la domesticación, la pesca y la caza.

De los animales que los mayas lograron domesticar podemos señalar a las aves, tales como el pato, pavo de monte, la paloma y la perdiz, las cuales les servían como alimentos; los perros - eran empleados, ya sea en la cacería, o en su alimentación y las abejas, cuya miel y cera constituían productos muy apreciados entre los mayas desde épocas remotas, ya que era uno de los recursos - económicos más importantes, lo cual sigue manteniéndose hasta la - fecha.

La miel se utilizaba para endulzar el atole y el chocolate y ocasionalmente servía para la elaboración de dulces de corteza de calabaza. La cera era utilizada para confeccionar velas ceremoniales.

Las abejas y sus colmenas ocupaban un lugar predominante en las creencias y prácticas religiosas de los mayas, pues creían en la existencia de dioses especiales que protegían a esos insectos. De igual manera hacían ayunos, fiestas y oraciones, para que los - dioses proveyeran de flores a las abejas y para que el dueño del - apiario tuviera siempre un buen servicio de éstas. Se realizaba - periódicamente una ceremonia en honor a esos dioses, durante la - cual se les ofrecían comidas especiales y algunas bebidas, como el balché.

La pesca no sólo se realizaba en el mar, sino también en lagos, lagunas y ríos, valiéndose para esto de redes, arpones, arcos y flechas; también utilizaban anzuelos hechos de concha y más tarde de cobre.

La pesca era controlada por los jefes de las poblaciones situadas cerca del mar, quienes eran llamados Chikin-Cheel y era realizada por esclavos.

Dentro de las especies marinas que se consumían, encontramos a la tortuga, el manatí, cuya grasa era utilizada para cocinar, - peces tales como el robalo, el mero, la sierra, la sardina, el cazón, la trucha, la mojarra y muchos otros. También pescaban algunos moluscos como el ostión, el pulpo y el camarón. Dichos productos constituían la fuente principal de alimentación de los pueblos costeros.

Los mayas también se dedicaban a la caza, actividad que era realizada en las selvas, montes, litorales y orillas de esteros, -

donde encontraban gran cantidad de animales, tales como el tapir, venado, jaguar, puma, pecarí, mono, conejo, pizote, tepezcuintle, agutí, armadillo, quetzal, guacamaya, papagayo, loro, garza, tucán, pavo de monte, faisán, cojolito, perdiz, codorniz, paloma, pato, tortuga y manatí. Estos animales eran cazados con lanzas, ondas, trampas y cerbatanas, siendo este último elemento muy efectivo. Atrapaban a las aves mediante ligas o derribándolas con pelotitas de arcilla impulsadas por la cerbatana, método que permitía apoderarse de ellos sin tener que darles muerte y así poder aprovechar después la carne para la alimentación y las plumas de adorno.

Las mujeres, por su lado, se dedicaban a hilar y tejían el algodón para hacer las prendas de vestir de toda la familia, consistentes en huipiles y enaguas para las mujeres y para los varones, en calzas y mantas.

La organización social, política y religiosa, contempla varios aspectos. Desde los tiempos más remotos, las tradiciones mayas conservan la memoria de dos personajes míticos: uno que era Votan, que se dice llegó por el mar y era sabio, sacerdote y civilizador de la región del Usumacinta. El otro era Zamná, que era también gobernante y sacerdote.

La organización maya se basaba en el gobierno teocrático, en donde los poderes públicos estaban sometidos al sacerdocio.

La primitiva organización social, estaba basada en clanes y en el patriarcado, fué evolucionando y constituyéndose en clases, como el sacerdocio, la nobleza, los artesanos, los agricultores, los vasallos y los esclavos.

Al inicio del período clásico, se establece una diferenciación entre la autoridad civil y la sacerdotal. Los principales cargos estaban representados por la nobleza (almehenoob), que pertenecían a familias poderosas, las cuales repartían entre sus miembros las principales funciones del gobierno, del sacerdocio y la milicia, tales cargos eran hereditarios. Esta clase superior gozaba de toda clase de privilegios y ejercía un poder absoluto.

Después de la nobleza, se encontraba la clase de los comerciantes y mercaderes. Su papel era muy importante para la economía maya y tenían una estrecha relación con la clase anterior, por lo que también gozaban de una posición político - social privilegiada.

El sacerdocio representaba a los dioses, cuya voluntad interpretaban y ejercía la jefatura religiosa sobre gobernantes y gobernados. Los sacerdotes se encargaban de premiar y castigar al pueblo; poseían todos los conocimientos científicos lo que les permitía tener un dominio absoluto de la población. Estos controlaban la agricultura en base a los conocimientos astronómicos y calendáricos que dominaban; también determinaban la construcción de obras hidráulicas, caminos, templos y las residencias de la nobleza.

El hecho de que los sacerdotes tuvieran un conocimiento astronómico muy exacto, los llevó a predecir conjunciones de astros y eclipses, utilizando esto para someter al pueblo, haciéndolo creer que eran cataclismos producidos por las desavenencias hacia las normas, ejerciendo de esta manera un completo dominio económico, político y social.

Dentro del sacerdocio, existía una jerarquía compuesta del sumo sacerdote llamado Ah Kin May, quien oficiaba las ceremonias más solemnes, tenían a su cargo la ciencia y la educación, la cronología, las observaciones astronómicas, la escritura jeroglífica utilizada en la elaboración de códices, etc. En la jerarquía seguían los chilanes, quienes eran los profetas que trasmitían las respuestas de los dioses y predecían los acontecimientos. Seguía el Ah NaCom, que era el sacrificador y el Ah Men, el hechicero y curandero.

En lo que respecta a la organización política del pueblo maya, se supone que estaba dividida en estados cuyas ciudades principales eran gobernadas por el Alach Unic, que aparece desde el período preclásico como máxima autoridad; éste era asesorado por un consejo, llamado Ah Cuck Caboob. Las ciudades que dependían de cada estado eran gobernadas por los Bataboob, quienes generalmente eran familiares del Alach Unic y se encargaban de recaudar los tributos del pueblo. También existía un jefe militar, conocido como el Nacom, única autoridad electa por tres años y que al parecer, durante este período no tuvo influencia en el poder. Existían otras autoridades civiles con menos jerarquía, entre ellos podemos mencionar al Kuleloob, mensajero y ejecutor, los Ah Holpopoob, encargados de las fiestas y finalmente, los tupiles o guardianes del orden.

La clase siguiente correspondía a la gente del pueblo (Ah Unicoob) que era la más numerosa, en la cual estaba basada la econo-

mía maya, ya que constituía la clase productora. Se encargaba de la obtención y producción de todos los bienes materiales. Sus actividades eran el cultivo, la recolección, la caza, la pesca, la domesticación y la artesanía. De todos los productos que eran obtenidos por la clase trabajadora, pasaban gran parte de ellos como tributo a la nobleza. Lo restante, se les daba a los trabajadores ocupados en la construcción de templos o residencias y también eran proporcionados a los comerciantes y cargadores de éstos. Al productor sólo le quedaba lo estrictamente necesario para su supervivencia y manutención de su familia.

Los esclavos (pentacoob), que pertenecían a un grupo reducido, eran destinados principalmente al sacrificio. Eran esclavos los prisioneros de guerra, los delincuentes, los deudores morosos, los que vendían los comerciantes, los huérfanos y los que nacían de esclavos.

El tipo de organización imperante en la civilización maya se reflejaba hasta en la disposición de las casas de los habitantes de la ciudad, estando los templos en el centro del pueblo, en torno a éstos las casas de los señores y de los sacerdotes, enseguida las familias principales y en los límites del pueblo, las casas de la gente de clase más baja ³.

El Período Postclásico se originó con el abandono de las ciudades del Petén por parte de los mayas, quienes posteriormente se dirigieron hacia la Península de Yucatán en el año 900 D.C., aproximadamente, dando origen a una nueva etapa en el desarrollo de la cultura maya.

Hacia el año 880-900, existen indicios de que una tribu tolteca parte de Tula hacia la Península maya, extendiéndose en ésta y conquistando Bacahalal. Una vez establecidos en dicho lugar, establecieron relaciones con el Mayapán, aliándose en contra de los itzáes. No se sabe si debido a esto los itzáes abandonaron Chichén huyendo hacia Champotón, o si esto fué debido a la persecución tolteca, pero esta ciudad cayó en manos de estos últimos, hasta que los toltecas la abandonaron después de un gran florecimiento ¹.

Durante el Siglo X y XI aprovechándose del abandono de Chichén, los itzáes regresan y se establecen nuevamente. Los toltecas se asientan en Uxmal formándose una liga entre las tres principales ciudades: Chichén-Itzá, Uxmal y Mayapán hacia 1004, alianza que se

conoce con el nombre de Liga de Mayapán.

Una vez establecida la Liga, el gobierno de la Península se divide, teniendo en Mayapán su gran centro político. Este es el período del renacimiento maya durante el cual dicha civilización experimenta un gran florecimiento y las tres ciudades alcanzan su máximo esplendor. Bajo las condiciones de paz y prosperidad prevalecientes en la Liga, revivieron el arte y la arquitectura, construyéndose en Chichén importantes edificios como la Casa del Venado, la Casa Roja, la Casa del Escritor y parte de las Monjas ¹⁵.

Esta Liga duró dos siglos y al parecer Chichén fué la ciudad en la que más se reflejó el desarrollo de la cultura maya-tolteca.

En lo que se refiere al comercio, la red de rutas comerciales parecen conservarse desde la época clásica y siguen obteniéndose objetos procedentes de distintas partes del país y del centro de América. Asimismo, se mantiene el tipo de sistema de intercambio que prevaleció en la época anterior. También podemos señalar en cuanto a la estructura social y política que es mantenida a lo largo de este período, que no hubo ningún cambio radical ¹¹.

Sin embargo, una variación dentro de la organización cuya importancia cabe mencionar, es lo relacionado con un mayor dominio en el aspecto militar, reflejo de la influencia tolteca ²⁰.

En todos los aspectos de la cultura maya durante este período se ve una marcada influencia tolteca. En la vida política se observa un desplazamiento del sacerdocio a un segundo término por la milicia. La práctica religiosa se vió también profundamente transformada y se incrementan los sacrificios para mantener la fuente de vida que era el sol, sacrificándose tanto hombres como animales. Se observa también una tendencia hacia el culto fálico, relacionado con la fecundación de la tierra a través de la siembra y la semilla.

Se mantuvo el culto a Chaac, que poco a poco se fue entrelazando con Tlaloc, en la forma en que se conoció en Tula y aparecen dioses como Quetzalcóatl - Kukulcán, Tezcatlipoca, Chalchihuitlicue, etc.

En 1194, la Liga de Mayapán se ve afectada y se produce una violenta ruptura por la guerra iniciada entre las ciudades integrantes. Esto pudo deberse a varios hechos históricos; sin embargo, se supone que fué debida a la rivalidad entre los señores de Chichén Itzá y Mayapán por el amor de una hermosa mujer, que prefirió al se

ñor de Chichén. En venganza, el Señor de Mayapán se une al Señor de Uxmal para obtener ayuda militar y atacan ambos Chichén para destruirla, haciendo que los itzáes marcharan al Petén, último lugar donde establecieron un señorío independiente y el que tuvo mayor resistencia a la conquista española, pues no pudo ser dominado sino hasta 1697.

De esta forma el Mayapán establece un gobierno centralizado y controla a las demás ciudades. En el año 1441 la gente que no soportó el sometimiento del Mayapán, se une con Uxmal y atacan esta ciudad, saqueándola y matando a toda la familia dirigente.

Con la caída de los Cocomes de Mayapán, todos los centros importantes fueron abandonados y la población se dispersó en pequeños señoríos sin ninguna trascendencia política y cultural.

III. La Conquista Española de los Mayas.

Los primeros españoles que tuvieron contacto con indígenas de México, arribaron en 1511 como náufragos, sobreviviendo Jerónimo de Aguilar y Gonzalo Guerrero, quienes poco después jugarían un papel importante durante la conquista, el primero sirviendo de guía e intérprete a Hernán Cortés y el segundo, integrándose a la comunidad maya y luchando posteriormente ante la invasión española.

" En menos de un lustro, Hernán Cortés, al frente de sus quinientos hidalgos, había conseguido anexar a España, a costa de proezas y crueldades, dos enormes imperios y una docena de señoríos menores; es decir, un territorio más extenso que el español y acaso tan populoso como él, al que bautizó con el nombre de Nueva España " ⁷ .

La división de la Península de Yucatán en varios señoríos como resultado de los conflictos entre la Liga del Mayapán, abriría el camino para el arribo y establecimiento de los conquistadores españoles; así " al revés de lo que aconteció en la región central de México, donde los españoles encontraron un estado poderoso de gran pujanza y desarrollo, en el área maya, en la que antes habían florecido extraordinarias metrópolis, sólo existían en el tiempo de la conquista pequeños estados o naciones divididas entre sí y hasta cierto punto en decadencia " ⁸ .

Bajo estas condiciones, Francisco Hernández de Córdoba realiza una expedición a Campeche en el año de 1517, sufriendo los españoles su primera derrota, motivo por el cual tuvieron que dirigir-

se a Cuba. Posteriormente, en 1518 ahora bajo el mando de Juan de Grijalva, los españoles después de hacer un largo recorrido, obtuvieron su segunda derrota regresando nuevamente a Cuba.

En 1519 llegó a Cozumel la expedición de Hernán Cortés, don de se le unió Jerónimo de Aguilar, costearo toda la Península - hasta llegar a Campeche y Tabasco, recibiendo en este último lugar el obsequio de varias muchachas, entre las que se encontraba la Malinche o Doña Marina.

No obstante estas incursiones, habrían de pasar aún varios años antes de que los hombres de Castilla emprendieran de manera directa la conquista de Yucatán.

Fué en el año de 1527 cuando se inició el final de la gran cultura maya, que había logrado sobrevivir por más de tres milenios.

La conquista de Yucatán fué iniciada por los Montejo: padre, hijo y sobrino, durando un total de diecinueve años. En una primera fase (1527-1528) se intenta el dominio por el oriente de la Península. Tomaron posesión en 1527, siendo desposeídos dos años después, teniendo que resignarse a la conquista sólo de Tabasco. En una segunda tentativa (1528-1531), de nuevo los españoles se vieron en la necesidad de retirarse de la batalla.

Finalmente (1540-1546), padre e hijo, a fuerza de fomentar rivalidades entre los señoríos autóctonos y a costa de vigorosas batallas se abrieron paso hasta el sitio donde fundaron Mérida, en 1542. Hijo y sobrino, tras vencer a los últimos grupos mayas, dieron por terminada la sujeción de Yucatán en 1547.

El único señorío que permaneció aislado hasta fines del siglo XVII fué el de los itzáes, que habían emigrado de Chichén al centro de Petén en Guatemala, pudiendo continuar su resistencia a los españoles y manteniendo su independencia política por espacio de 170 años. Todos los intentos de catequización hacia este grupo - (1623-1624) resultaron infructuosos. No fué sino hasta el 13 de marzo de 1697 que fué aplastado el poder de los itzáes y la última entidad política maya libre fué sometida a la corona española, cumpliéndose así la profecía maya que decía:

" El 11 Ahau Katún ... en que llegarán los extranjeros de barbas rubicundas, los hijos del sol, los hombres de color claro ... Preparaos a soportar la carga de la miseria que viene a vuestros

pueblos, porque este Katún que asienta, es Katún de miseria, Katún de pleitos con el malo, pleitos en el 11 Ahau " ⁶.

Posterior a los hechos bélicos de la conquista española, vino el sometimiento económico y espiritual de los mayas. El primero consistió en la tributación o cuota obligatoria que debían pagar todos, excepto los indios nobles. Otro aspecto fue el de las encomiendas, que eran exigencias de trabajo a cambio de la educación cristiana y que después fueron sustituidas por los repartimientos, especie de trabajo a destajo, con un escaso salario.

Aún cuando los reyes insistieron en el establecimiento de leyes y normas de protección para los indios, éstas fueron tomadas a conveniencia de los nuevos conquistadores. De esta manera, convertidos en esclavos y siervos, pasaron a constituir la fuente de riqueza del nuevo grupo gobernante, manteniendo siempre un bajo nivel cultural, además de las duras condiciones de vida que aunadas a una serie de epidemias, causaron un gran abatimiento demográfico.

La reacción indígena a la situación creada por la colonia, fue de resistencia y rebeldía, manifestadas en huídas, suicidios, negligencia y sublevaciones. Para los mayas de linaje, tal resistencia se vió reflejada en los intentos por conservar sus tradiciones y su religión, a través de la creación de nuevos libros, que se leían en ceremonias clandestinas y rituales dedicados a los antiguos dioses. Tales rituales se mezclaron con la religión cristiana, produciéndose un sincretismo religioso, lo cual prevalece hasta la fecha ⁴.

En todos los escritos tanto mayas como hispánicos provenientes de los siglos XVI, XVII y XVIII, se refleja el arraigo de esta cultura a sus tradiciones y se observa una gran lamentación ante la pérdida de su ser histórico, por lo que los mayas tratan de probar la legitimidad de sus derechos sobre la tierra, basados en su propio sistema y al margen de la justicia española. Por todo lo anterior, la integración de los mayas a la cultura occidental ha sido muy lenta y parcial, excepto en los lugares de asentamiento de grupos blancos.

El estado de rebeldía que siempre mantuvieron los mayas, se manifestó en los diversos levantamientos (1671,1712) culminando con la Guerra de Castas (1847-1853), que alteró profundamente el orden establecido. El problema continuó hasta el inicio de este -

siglo, a base de tácticas guerrilleras y del culto religioso sincrético.

Durante la época independiente, los indios empiezan a integrarse a la vida del país, no obstante la situación desventajosa en la que siempre vivieron, lo único que se les permitió fue disponer de sí mismos para el mercado de trabajo y sus tierras pasaron a ser -- propiedad privada.

De esta forma se crearon grandes latifundios despojándose a los indígenas de sus tierras y convirtiéndolos en siervos, dedicados a la agricultura principalmente y otros a la realización de trabajos forzados.

Es así, que la situación de los indígenas mayas y de todos los indígenas del país después de la conquista, fue de seres explotados y expulsados del desarrollo social y cultural, situación que en la actualidad no es muy diferente, como se verá en el capítulo siguiente lo que está estrechamente asociado a su estado nutricional.

BIBLIOGRAFIA

1. Ancona, E. Historia de Yucatán. Barcelona: Imprenta de Jaime Jesús Rivolta, 1889. Vols. I y II.
2. Barrera Vázquez, A. Los Mayas. En León Portilla y otros. - Historia Documental de México. México. U.N.A.M., 1974.
3. De Landa, D. Relación de las Cosas de Yucatán. Mérida, 1938.
4. Enciclopedia de México. México: Impresora Editorial Mexicana, S.A. de C.V., 1977.
5. Enciclopedia Universal. Barcelona: Danac, S.A., 1973, Vol. III, P.p. 1358-60.
6. El Libro de los Libros del Chilam Balam. México: Fondo de Cultura Económica, 1978.
7. González, L. La Conquista. en León Portilla y otros. Historia Documental de México. México, U.N.A.M., 1974.
8. León Portilla, M., Barrera Vázquez, A., González, L., De la Torre, E. y Velázquez, C. Historia Documental de México. -- México: U.N.A.M., 1974. Vol. II.
9. Lizana, Bernardo de. Historia de Yucatán. Devocionario de Nuestra Señora de Izamal y Conquista Espiritual. México, 1893.
10. Luján Muñoz, L. Apreciación de la Cultura Maya. México: Casa

grande, 1978.

11. Morley, S. La Civilización Maya. México: F.C.E., 1947.
12. Piña Chan, R. Mesoamérica. México, 1960.
13. Ruz Lhuillier, A. Los Mayas de las Tierras Bajas. En Historia de México. México: Salvat Mexicana de Ediciones, S.A. de C.V., 1978. Tomo II, P.p. 309-364.
14. Ruz Lhuillier, A. La Costa de Campeche en los Tiempos Prehistóricos; Prospección, Cerámica y Bosquejo Histórico. México: I.N.A.H., 1969.
15. Shattuck, G. Ch. The Peninsula of Yucatan. Medical, Biological, Meteorological and Sociological Studies. Washington, D. C.: Carnegie Institution of Washington, 1933.
16. Steggerda, M. Maya Indians of Yucatan. Washington, D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1941.
17. Thompson, J.E.S. Historia y Religión de los Mayas. México: Siglo XXI, 1971.
18. Villa Rojas, A. Los Mayas de las Tierras Bajas. En N. Lhuillier Sala de la Cultura Maya. I.N.A.H., 1961-1978.
19. Villa Rojas, A. Los Mayas del Actual Territorio de Quintana Roo. Enciclopedia Yucatanense. Edición Oficial del Gobierno de Yucatán. 1946, Tomo VI.
20. Von Hagen, V. Los Mayas. México: Diana, 1960.
21. Von Hagen, V. El Mundo de los Mayas. México: Diana, 1977.
22. Jiménez, F. Escalios a las Historias del Origen de los Indios. Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Publicaciones Especiales. No. 13. Guatemala, C.H., 1967.
23. Stephens, J.L. Incidents of Travel in Yucatan. New York: Dover Publications. 1963. 2 Tomos. Original, 1937.

" Entonces, será que se lleve el agua y se lleve el pan de maíz del Katun. De espanto y de guerra será su sustento, de guerra su bebida, de guerra su andar, - de guerra su corazón y su voluntad ".

9 Ahau

Chilam Balam de Chumayel.

LOS INDIGENAS MAYAS ACTUALES

Este capítulo tiene la finalidad de presentar un panorama general de la situación actual de los mayas, ya que éstos han sido estudiados generalmente, en relación a los aspectos prehispánicos. Sin embargo, para poder adentrarnos dentro de la problemática actual de la situación alimentaria, es necesario considerarla como un reflejo de una serie de aspectos sociales, culturales, económicos, geográficos y políticos, característicos del país. Si nuestro propósito es presentar una visión estructurada del problema, no podemos sustraernos de estos aspectos.

A partir de la época de la conquista, estos indígenas han sido sometidos a un proceso continuo de expulsión de las zonas que han habitado, lo que los ha obligado a refugiarse en zonas cuyos recursos vitales y vías de comunicación casi no existen. De igual forma, no podemos dejar de mencionar que el control político ejercido, se encuentra en manos de unos cuantos, los cuales, generalmente, mantienen los mismos lineamientos jurídicos del Estado. Lo anterior redundó en una marginalización física y cultural de la población indígena, que va acompañada de problemas como la desnutrición, la insalubridad, las infecciones, la parasitosis, las altas tasas de mortalidad, el desempleo, el subempleo y la falta de escolaridad, careciendo también de los servicios más elementales.

La región maya es considerada como la zona de mayor atraso socioeconómico del país y un grado de marginación elevado, salvo en los núcleos urbanos donde se encuentran la mayor parte de servicios y bienes.

Asimismo, la explotación irracional de los recursos naturales que desde la época colonial se viene realizando, han trastornado la ecología del lugar, imposibilitando el desarrollo de otras formas de obtención de productos necesarios para la subsistencia.

Este es el panorama general que caracteriza a la zona y que es necesario analizar para poder comprender de una manera integral el origen y las causas de la desnutrición en esta zona, la cual ha sido considerada como una de las más desnutridas del país*. En base a lo anterior, nos abocaremos al análisis de los factores antes mencionados.

I. Organización Política.

Uno de los aspectos fundamentales dentro de la cultura Maya, es el relacionado a la organización política de las comunidades, - en las que se pueden observar dos jerarquías diferentes.

Una de ellas está representada por el Comisariado Municipal y la otra, por el Comisariado Ejidal. En lo que respecta a la primera, la designación del Comisario Municipal está a cargo del Presidente del Municipio y aunque los miembros de la comunidad dan su opinión sobre la elección, es este último el que finalmente decide quién será la persona que ocupará dicho cargo.

El Comisario Municipal es el representante del poder político nacional en la comunidad, desarrollando las actividades correspondientes durante un lapso de tres años, teniendo la posibilidad de ser reelecto si las autoridades municipales lo consideran conveniente ⁷.

La estructura organizativa del comisariado se encuentra constituida por un secretario, que tiene la posibilidad de asumir dicho cargo en caso de ausencia del primero y un tesorero, que se encarga de percibir los bienes de la comunidad, más que de distribuirlos entre los miembros ⁷. Las funciones del Comisario Municipal son principalmente jurídicas, abocándose a la solución de pequeños conflictos personales y familiares. Aunque éste tiene suficiente autoridad para hacer respetar la ley y restablecer el orden público, en ocasiones existen casos que, dada su gravedad, es necesario acudir a la Policía del Municipio.

Ahora bien, el Comisariado Ejidal se encuentra constituido por la mayoría de los ejidatarios, los cuales eligen a sus representan-

* Ver mapa número 2, del Capítulo 4.

tes en forma democrática. Entre sus funciones, podemos mencionar - la de ser el elemento consultivo principal de las autoridades municipales, ya que éste representa la opinión general de la comunidad. Otra de sus responsabilidades, es la coordinación de la organización del ejido, en cuanto a la distribución de la tierra, estableciendo prioridades en relación a la distribución de los mecatos (20 m²) que cada ejidatario ha decidido sembrar, funcionando como mediador cuando más de un miembro desea obtener una misma parcela y en los - casos difíciles de alguno de los aspectos antes mencionados, recurre al representante del Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización (DAAC), quien resolverá los problemas.

Las decisiones tomadas por los Comisarios, tanto Municipal como Ejidal, son respetadas, pero éstos deben consultar primero a los ejidatarios, ya que de lo contrario, tales decisiones serán tomadas como abuso de autoridad, siendo castigadas a través de la censura ⁸. Lo anterior muestra vestigios de la forma del gobierno antiguo, en la que los principales, los jefes de familia y la gente con linaje, que a pesar de no constituir un estrato social definido, eran los representantes de la comunidad y sus decisiones eran un reflejo de la opinión general del pueblo.

En cuanto a las formas de control social, éstas han desaparecido de la vida política de la comunidad, puesto que los clanes organizados por medio de una sociedad religiosa-político-militar, fueron abandonados a partir de la guerra de castas. Sin embargo, en la actualidad, éstos sólo subsisten en los pueblos que se encuentran en los lugares más aislados, sobre todo cuando predomina un sentimiento de solidaridad entre el grupo ⁷.

En la actualidad, el indígena se encuentra excluido de toda actividad política, ya que con el paso del tiempo, los puestos políticos principales, han recaído en los catrines (personas con mayor influencia occidental). Estos, que se han establecido como funcionarios dentro de una jerarquía política, consideran que el indígena no se encuentra calificado, ni tiene la capacidad para ocupar ningún - puesto público de responsabilidad ⁹. Sin embargo, en algunas comunidades donde hasta cierto punto el poder nacional no ha absorbido la mayor parte de las funciones políticas, las autoridades indígenas pueden cubrir una serie de ellas: manejar finanzas, recolectar impuestos, generar mecanismos de redistribución del excedente producido por las

comunidades y movilizar a las poblaciones para realizar trabajos colectivos. Una de sus funciones más importantes, es la intermediación entre sus comunidades y las autoridades políticas representantes del poder nacional ¹.

El indígena justifica de manera diferente su falta de participación, ya que éste, al tratar de alcanzar un puesto dentro de la política, se expone al ridículo y a la presión social que su comunidad ejercerá sobre él. De esta forma, la exposición al castigo social es suficiente para que el indígena acepte que la política es más acorde al patrón de vida del catrín ⁹.

Como se puede observar, el poder político se encuentra en manos de una clase social privilegiada, la que, como forma defensiva, no permite el involucramiento del indígena en tales actividades. Esta clase se encuentra representada por el partido del gobierno, el PRI, en el que se encuentran la mayoría de los catrines ricos.

Es por lo anterior, que cuando el indígena llega a ocupar un puesto, generalmente es de tipo religioso ceremonial, sin mayor trascendencia. No obstante, el PAN ha dado una opción a los indígenas, de participar en una actividad política como opositores del PRI, aunque sin mayor beneficio para el indígena, pues este partido se encuentra enclavado en la estructura jurídica oficial existente. Así, el conflicto entre el PAN y el PRI resulta ser de tipo ficticio, más que representar una pugna entre partidos, dado que ambos se encuentran regidos por los mismos lineamientos jurídicos.

Bajo estas circunstancias, el indígena puede obtener beneficios sólo de aquellos casos que representan asuntos de poca relevancia, - ya que, cuando los conflictos son de mayor trascendencia, como aquellos entre ganaderos, catrines y milperos indígenas para determinar los límites de sus tierras y el derecho para aprovechar el monte, el indígena invariablemente pierde, ya que los catrines con una fuerza económica mayor, tienen fácil acceso a las vías jurídicas y políticas, por lo que la aplicación de la ley siempre será favorable para ellos ^{4,9,1}.

II. Organización Social.

Dentro de la gran diversidad de relaciones interpersonales y de intercambio social, existen algunas en las que predominan las relaciones duraderas e íntimas y otras que resultan de una interacción casual, manifestándose en forma transitoria o provisional.

Aunque cada individuo es capaz de establecer una serie de interrelaciones personales, de acuerdo a sus aspiraciones materiales y emocionales, tanto las relaciones permanentes como las transitorias suelen representar un elemento importante en los diferentes roles que representa a lo largo de su vida.

Existen dos tipos de relaciones que suelen ser las predominantes; las relaciones con los parientes y las vinculadas al compadrazgo. En el primer tipo, predominan las relaciones determinadas por las características genealógicas patrilineales, pudiendo dar mayor importancia a unas relaciones que a otras; sin embargo, el individuo no define el tipo de relaciones en las que se verá involucrado, sino por el contrario, éstas ya se encuentran definidas, por lo que únicamente pasa a ocupar su posición. En algunos casos, esta situación se puede ver alterada por otro tipo de instancias que le permitan establecer una ampliación de sus interacciones, como en los casos de matrimonio.

Dentro de los patrones de organización social que existen en la comunidad maya, encontramos que la unidad básica estructural es la familia parental, la cual se encuentra constituida por los padres y los hijos. Esta entidad tiende a mantener la cohesión del grupo, ya que ésta le permite generar formas de defensa que eviten la desintegración, tanto de la familia, como del grupo de referencia al -- que corresponden; asimismo, constituye la unidad económica básica.

En el pasado, la estructura familiar predominante era la llamada múltiple, la cual consistía en una serie de familias elementales que convivían en una misma vivienda. Esta situación se ha venido modificando, primero por la oposición que manifiestan las autoridades ante tal organización y segundo, por la mayor adaptabilidad a las condiciones sociales y económicas adversas de los tiempos recientes. Sin embargo, en la actualidad, encontramos familias con estas características, cuya función es transitoria, ya que representa una forma de ayuda provisional entre matrimonios jóvenes ¹⁰.

Por lo común, en este tipo de familias, existe una activa participación en las labores domésticas, así como una distribución equitativa del trabajo en el campo. No obstante, el consumo, derechos de propiedad, la cría de animales domésticos, queda en manos de cada pareja que se responsabiliza de sus propios intereses.

Aún cuando cada familia es básicamente independiente, existen

diversas formas de cooperación, como en casos de enfermedad u otro tipo de problemas, en donde se responde abiertamente a cualquier solicitud de ayuda.

Ahora bien, la familia parental en la actualidad, es la forma predominante de organización familiar tendiente a establecer su propio hogar, que el hombre construye junto a la casa de su padre, siendo esto una manifestación de antiguas costumbres prehispánicas. Cada uno de estos hogares es autosuficiente, evitando interferir en los problemas de otras familias, estando siempre dispuestas a prestar ayuda en cualquier momento.

En cuanto a las relaciones de parentesco, encontramos que la línea predominante es la masculina, ya que es a través de ella como se fortalecen los lazos familiares. Es el hombre sobre quien recae la responsabilidad, tanto del cuidado de su propia familia, como de su madre y sus hermanas, en caso de que éste sea el hijo mayor y el padre haya muerto, restableciendo así el nuevo grupo doméstico.

En lo que se refiere a las relaciones entre el matrimonio, éstas son estables y de compañerismo, siendo discretos y moderados en sus muestras de afecto. No se conoce el divorcio y el abandono del lugar es severamente castigado. El esposo es el jefe familiar y se le consulta en todos los asuntos domésticos.

La relación entre padres e hijos es de condescendencia. El niño, desde muy pequeño, debe identificarse con el padre e imitar sus patrones de comportamiento, de igual forma que la niña imitará a su madre. En general, las relaciones son más estrechas entre el padre y los hijos varones, que con las hijas, cuya relación es aparentemente de indiferencia.

Otro tipo de relaciones importantes, se refiere a las de compadrazgo, que son relevantes, debido a que aumentan el prestigio social del individuo. El compadrazgo puede establecerse a través del bautismo, la confirmación y el matrimonio; también puede adquirirse por apadrinar al joven en el rito de iniciación a la vida adulta. Los criterios de selección de los compadres, son que la pareja esté casada, tengan buena reputación y solvencia moral, contemplando siempre la posibilidad de incrementar su interacción social más allá del parentesco. Pero aunque existe una amplia gama de posibilidades de elección, generalmente se da preferencia a los parientes. De esta forma, en el primer caso, se establecen lazos

de unión entre compadres no parentales y en el segundo caso, se estrechan aún más las relaciones familiares en los casos parentales.

Las obligaciones de los compadres son las de ayudar a los ahijados en sus problemas y al quedar huérfanos, los ahijados son tratados como hijos, por lo cual, siempre se tiende a elegir padrinos de una mayor posición económica.

Hay dos razones principales para elegir compadres: la primera se debe al prestigio social o ganancias materiales que el solicitante pudiera tener. El prestigio obtenido con el compadrazgo está ligado al proceso de movilidad social y al cambio étnico, que facilita el ascenso en las jerarquías establecidas en la comunidad.

En este sentido, independientemente de los beneficios económicos y materiales que pudiera proporcionar el nuevo compadre, el prestigio sólo es suficiente para sentirse satisfecho. Con esto, se denota que una persona se encuentra ligada al proceso de movilidad social, lo que lo sitúa en una nueva posición.

La segunda razón, es la amistad, en la que los compadres elegidos son personas apreciadas o parientes y el prestigio o posición social alcanzada no tiene relevancia.

Los padrinos seleccionados para bodas, tienen una menor importancia, estableciéndose este tipo de relaciones de compadrazgo con la finalidad de que los padrinos acompañen al novio y a sus padres a la entrega del ajuar de la novia, percatarse de que los novios sepan las oraciones cristianas para la boda y estar presentes el día de la ceremonia.

A. Diferencias Culturales y Sociales.

En la actualidad, los términos ladino o catrín, así como indígena o campesino, tienden a desaparecer como forma de identificación de un grupo específico, por el concepto de clase social, el cual permite hacer una diferenciación básicamente en términos económicos.

Esta clasificación permite eliminar las diferencias entre el indígena o campesino, del blanco o hispano pobre, situándolos a ambos en las finales de proletariado ⁷.

Como resultado de esta clasificación, podemos señalar las dos formas de estratificación social que predominan en esta zona. En la primera, encontramos que en las grandes ciudades (como Mérida), se pueden identificar tres tipos de clases sociales,

las cuales se encuentran determinadas por su actividad profesional y sus recursos económicos. En estas, el grupo o estrato social es definido por el sector económicamente privilegiado (que generalmente corresponde a la clase alta), que trata de preservar esas condiciones ⁷.

En las aldeas y pequeñas comunidades, existen dos tipos diferentes de grupos que pueden ser divididos de acuerdo al sistema de producción y a los aspectos socioeconómicos. El primer estrato corresponde a los profesores y comerciantes, los cuales han podido forjarse una situación económicamente elevada, llegando a representar la élite de la comunidad. En un segundo estrato, tenemos al grupo que en su mayoría se encuentra constituido por campesinos e indígenas artesanos, siendo estos últimos en su mayoría asalariados ⁹. En los pueblos más apartados, desaparece todo aspecto de estratificación, quedando solamente cierta noción de pertenencia al grupo ⁷.

Tanto en las ciudades como en los pequeños poblados, los estratos más bajos corresponden a aquéllos que han quedado al margen de la cultura occidental, ya que no dominan la lengua hispánica, no manifiestan patrones culturales de ladinización y por lo general, existe un bajo nivel de alfabetización, llegando a repercutir todo esto en un aislamiento cultural con pocas posibilidades de desarrollo.

Como se ha manifestado anteriormente, el indígena tiene pocas oportunidades de ascender a una posición social más elevada; sin embargo, se observa que puede obtener una posición más alta, con el solo hecho de cambiar su nombre indígena por otro hispánico de mayor estatus. Esta forma de ascenso, suele ser una de las más accesibles y tal vez la única mediante la que puede ser reconocida su movilidad social ante la opinión pública ⁹. Podemos considerar que este cambio resulta fácil, ya que no representa ningún peligro para la clase en el poder.

B. Aspectos Etnicos.

Un aspecto diferente que podemos encontrar, es el relacionado a las interacciones que se generan en base a las características étnicas.

Para este grupo cultural, los aspectos étnicos no tienen mayor relevancia dentro de la vida social, ya que tanto ladinos como

indígenas reconocen su ascendencia mezclada. Realmente los factores a través de los cuales se puede definir una marcada división social entre clases, son la actividad económica y política, más que cualquier otro aspecto biológico. En general, no existe ningún criterio específico para diferenciar al blanco de una persona que no lo es.

Aunque los aspectos étnicos no son de relevancia, podemos señalar que existe un alto grado de discriminación hacia los indígenas, en cuanto a las actividades sociales y económicas. Como ya se mencionó antes, el indígena que se encuentra excluido de las posiciones clave de la jerarquía política, de igual forma lo está de las actividades sociales, ya que para poder participar de ellas, es necesario tener un alto prestigio social. Esta discriminación se manifiesta desde la desatención en tiendas comerciales, hasta la destinación de zonas reservadas y aisladas para los indígenas, como en los siguientes lugares: peluquerías, cines, bares, en la iglesia, en el cementerio, en los bailes en donde no se permite la entrada a mestizos pobres que portan su traje tradicional ⁹.

En los centros de educación también existe la discriminación para los indígenas, ya que en las escuelas oficiales, los maestros suelen reprobar a aquellos niños indígenas, arguyendo que no reúnen las características modernas como el manejo del español, el cambio de indumentaria y todo aquello que caracteriza un cambio cultural dirigido hacia la ladinización ⁹.

C. Posición Social.

La posición social es uno de los aspectos más fuertemente remarcados en las comunidades, ya que varía de acuerdo al grado de responsabilidad que tenga un miembro en la comunidad, de su prestigio (no importa que sea indígena), de su influencia hacia el grupo y de su comportamiento. En muy pocas ocasiones, un representante informal de la comunidad es elegido por su riqueza, ya que, cuando se realiza esta elección, es para designar una persona que pueda ayudar a la comunidad y mantenerla cohesionada.

En las situaciones en las que se deben tomar algunas decisiones que pueden afectar al grupo, siempre será consultada la persona de más prestigio. En otras ocasiones, son elegidos simplemente por su eficacia. Los servidores públicos también suelen recurrir

a esta persona para solicitar ayuda, ya que en ella encuentran el respaldo de la comunidad.

Dado que el prestigio es una fuente importante de respeto hacia quien lo posee (otorgado tanto por ladinos como por indígenas), éste puede ser fácilmente retirado a la persona, si su comportamiento es reiteradamente escandaloso o por falta de respeto hacia las costumbres, las cuales permiten interacciones armoniosas dentro de la comunidad. De igual forma, tanto las autoridades - oficiales como las ejidales, son controladas y limitadas por la opinión pública, ya que las formas tradicionales de control son la crítica y la censura. La crítica es la más temida, porque en esas sociedades cerradas, los resentimientos son profundos y duraderos, los chismes numerosos y la infamia y la vergüenza pueden recaer varios meses y hasta años sobre el culpable, que en muchas ocasiones no tiene más alternativa que abandonar la localidad en que habita ⁷.

III. Economía.

A. Tenencia de la Tierra.

La tierra es considerada como una propiedad colectiva y el régimen es ejidal. Las formas de usufructo de la tierra pueden ser comunal o semicomunal. Es comunal, cuando el campesino puede elegir la porción de tierra que va a cultivar, estableciendo el número de mecates que desea sembrar. En la forma semicomunal, cada ejidatario o familia tiene una parcela - no perfectamente delimitada -, que debe cuidar y sembrar.

La primera forma de usufructo se presenta en comunidades donde no existe densidad de población. En comunidades con un alto índice de habitantes, las áreas a cultivar son limitadas y los que deciden cultivar una extensión mayor a la asignada, tienen que arrendar la tierra, alquilando el mecate a un precio determinado. Todos los miembros de la comunidad tienen los mismos derechos de trabajar una parcela, pero no tienen derecho de propiedad personal y absoluta sobre la tierra.

Para los indios, la oportunidad de poder trabajar la tierra tiene un significado particular. Según Stavenhagen ⁸, "el indio - trabaja la tierra; deja de ser indio - cultural y psicológicamente -, cuando se separa de ella. El trabajo de la tierra está íntimamente ligado a la organización social del grupo ... y a las

creencias religiosas.

"El indio necesita la tierra, porque sin ella pierde su identidad social y étnica. No importa que esta tierra sea propiedad comunal, ejidal o individual. En todo caso, será propiedad, pero no mercancía. Es un medio de producción, pero no un capital. Es fuente de ingresos, pero no de renta. La tierra debe ser trabajada y el indio sólo se realiza a sí mismo, trabajándola ..." (p.132)

Como puede ser observado, la tierra para los indígenas aún está asociada a situaciones socioreligiosas y familiares y no posee las características de mercancía y propiedad privada.

B. Agricultura.

En esta zona se cuenta con 361,500 hectáreas para sembrar, lo que representa el 5% del total de la superficie de la Península. De ese 5%, sólo un poco más de la tercera parte es cosechada, debido a la mala calidad de los suelos, la variabilidad del clima y la escasez de lluvias. El 80% de la superficie que es sembrada, se dedica al maíz, el 10% al henequén y el restante a cultivos como el plátano, la naranja, el aguacate y el jitomate.

Por otra parte, de la misma forma en que los mayas de la antigüedad sustentaban su economía, principalmente en el cultivo del maíz, los grupos mayenses actuales continúan manteniendo como fuente primaria de ingresos y forma de subsistencia, el cuidado de la milpa.

Por esta razón, el campesino dedica la mayor parte de su tiempo al cultivo del maíz y prácticamente su vida gira alrededor de su cuidado.

La familia es la unidad básica de explotación de la tierra, por lo que la labor desarrollada en el campo está a cargo de ella, pues todos los miembros que integran una familia, deben participar en el cultivo de la milpa.

La producción de maíz obtenida, es dedicada principalmente al consumo familiar, sirviendo también como forraje para los animales y para la obtención de semillas. De esta forma, podemos caracterizar a este tipo de agricultura como una agricultura de subsistencia.

El sistema de cultivo no ha cambiado mucho de la forma en que se observaba en los tiempos prehispánicos. La tradicional tumba-que-ma-roza y el uso de instrumentos primitivos como el bastón, la

coa, el machete y el hacha para la siembra, así como el desmonte, son las técnicas agrícolas predominantes en la actualidad. La época en que se inicia el cultivo de la milpa es al finalizar las lluvias, período durante el cual se realiza la tumba y es en la época de sequía cuando se lleva a cabo la quema y posteriormente la siembra.

Cultivan diferentes tipos de maíz, como el maíz gallo o x-tel y el maíz x-nukunal, utilizados para el autoconsumo; también siembran el maíz híbrido, que tiene un uso más restringido. Las dos primeras especies son sembradas en los centros de las milpas o en solares, para tener reservas cuando el maíz almacenado se haya agotado.

Entre otros tipos de cultivos que se observan en esta zona, podemos señalar el frijol, la hibe, la calabaza y el chile, aunque a menor escala que el maíz. Las frutas cultivadas son la papaya, la sandía, el melón, los plátanos, el mamey, el tamarindo, etc., que son escasas también. En los solares de las casas, se siembran otro tipo de frutas y hortalizas que se emplean generalmente para el complemento de la alimentación familiar.

Cada familia explota en promedio de tres a cuatro hectáreas - por uno o dos períodos, después de lo cual abandona esa tierra por unos ocho años para volver a sembrar; sin embargo, cuando la tierra es escasa, la espera es de 3 o 4 años.

Del producto obtenido de la cosecha, el agricultor primeramente asegura la porción que será utilizada para el consumo familiar. Si cuenta con excedentes, éstos son vendidos y el campesino se "transforma parcialmente en un campesino que produce para el mercado"⁸. En otras ocasiones, cuando el indígena necesita dinero, vende parte de su cosecha y en consecuencia, cuando las reservas han sido consumidas, debe comprar el maíz que le hace falta a un precio más elevado.

Existen también agricultores que no se dedican exclusivamente a la producción de subsistencia, sino que también participan en actividades agrícolas para el comercio, lo que les permite obtener algunos ingresos adicionales.

En general, en esta zona los suelos son pobres, sobre todo en las regiones que corresponden al Estado de Yucatán, por lo que

la utilización del arado y otro tipo de herramientas de cultivo modernas se ve limitada; a excepción de las áreas de medianas y grandes propiedades, que cuentan con los mejores terrenos del lugar.

De lo anterior, es fácil deducir que, dado el poco desarrollo de las técnicas agrícolas y la pobre calidad de las tierras que son cultivadas por los indígenas de la zona maya, la producción es sumamente baja y los rendimientos débiles.

El tipo de producción agrícola a nivel de subsistencia característica de esta zona, tiene una serie de consecuencias que van en perjuicio de los indígenas de esta zona. En primer lugar, - los ejidatarios representan una reserva de fuerza de trabajo, - ya que los bajos recursos monetarios con que cuentan y la escasa explotación que pueden realizar de los productos que cultivan, lo obligan a emigrar a otras regiones en busca de trabajo o a enrolarse como jornaleros en las fincas para sembrar tierras ajenas ^{2,8}.

Los ejidatarios recurren a éstos con la finalidad de obtener un ingreso complementario, presentándose este fenómeno en los meses desocupados del ciclo agrícola o durante la época de las principales labores agrícolas, puesto que esto les proporcionará algunas ganancias más, que si siembran en sus tierras.

Las fuentes de trabajo se encuentran con ejidatarios que poseen capacidad económica para contratar trabajadores dentro y fuera de sus ejidos, aunque tal capacidad económica es muy inferior a la de los sectores privados y cabeceras municipales. Las fincas y ranchos privados constituyen otros centros de trabajo, donde los indígenas pueden ser contratados mediante presiones que muchas veces están por arriba de los límites permitidos legalmente ⁸.

Cuando los campesinos emigran, generalmente buscan trabajo como asalariados en fincas ganaderas y agropecuarias privadas, o en el caso de Quintana Roo, trabajan en la extracción del chicle, - vendiendo su producto a precios menores de los fijados, lo que tampoco resuelve su situación, pues es una actividad de temporal; además de que son las empresas chicleras y principalmente las transnacionales las que obtienen la mayor ganancia de la explotación de este producto.

De acuerdo a Stavenhagen ⁸, " el jornalero ... se encuentra en una situación de clase. Aquél que emigra temporalmente de su comunidad para trabajar en las fincas, lo es más, tal vez que el otro que se queda en casa y trabaja como jornalero en las propiedades que se encuentran cerca de su comunidad. Estos jornaleros, sin embargo, no se separan de la estructura social a la que pertenecen; siguen siendo agricultores de subsistencia. -- Buscan el trabajo de asalariados solamente cuando su milpa está segura"(pág.125).

Otra situación relacionada con la anterior, es que los ejidatarios se ven con presiones económicas para adquirir una serie de satisfactores básicos, los cuales no pueden ser obtenidos con lo que producen en la milpa, contraen deudas ya sea en mercancías o en dinero con los comerciantes y de esta forma, se obligan a vender su cosecha en las condiciones más desventajosas. Una cosa similar puede observarse con los intermediarios que, aprovechándose de la pobreza, la ignorancia e inseguridad cultural de los indígenas mayas, compran el maíz a precios que están por debajo del que está establecido oficialmente.

Con la intención de evitar las arbitrariedades anteriores, el Gobierno creó la CONASUPO, la cual, aunque está " destinada a la adquisición de las cosechas de maíz al precio oficial de garantía, no cumple con sus funciones y mantiene relaciones de compli- cidad con los intermediarios que obligan a los ejidatarios a - - vender sus productos a precios arbitrarios ²".

Con base en lo anterior, podemos afirmar la existencia de dos - clases sociales básicas, la población que produce esencialmente para el autoconsumo y el sector que acapara el mercado y acumula capital.

Una situación similar es observada en las zonas henequeneras de Yucatán. A pesar de que este cultivo ha tenido una gran tradición, la producción en los últimos años ha sido sumamente baja y ha estado subsidiada, debido al desplome de las fibras duras en el mercado internacional. Por una parte, los campesinos que se dedican a este producto se encuentran en condiciones de miseria, ya que son muchos los ejidatarios que cultivan henequén y muy - reducido el beneficio que se obtiene, si se toma en cuenta que - el producto del henequén debe ser repartido entre todos ellos.

Por otro lado, lo que el campesino recibe de la venta de la fibra, es una cuota estipulada por las empresas que la industrializan, siendo ésta muy baja. Así, la industria dedicada a la transformación del henequén en productos tales como tapetes, -- fieltros, tapices, etc., obtienen fuertes ganancias, de las cuales los campesinos no reciben ningún beneficio.

C. Actividades de Crianza.

En la década de los 60s, la actividad pecuaria en general declinó en un 7.9%, siendo las especies mular y asnal las más afectadas y los bovinos, los mayormente conservados. No obstante, -- los caballos, cerdos y ovejías, incrementaron su número.

La zona maya de Yucatán es, sin embargo, la más ganadera de la región. A pesar de ello, la declinación de esta actividad es -- alarmante, lo cual puede deberse a diversos factores. Entre -- ellos, podemos señalar la nula capacidad de las especies -- por ende, su baja productividad -- y las escasas regiones de agostadero, que determinan el empleo de extensas zonas de pastizales mal aprovechados y de explotación rústica.

Puede decirse que no existe asistencia técnica para el cuidado del ganado por lo que la atención proporcionada a éste es muy -- rudimentaria. Solamente en la región de Valladolid, se tienen algunos programas de sanidad y zootécnicos que no son de gran alcance.

Aunado a lo anterior, debemos tomar en cuenta que el maya no es ganadero, el ganado fué introducido por los españoles a la Península y ha sido una empresa difícil convencer a los indígenas de que se dediquen al cuidado de bovinos u ovinos.

Es por esto, que las formas de cuidado de animales más difundidas dentro de las comunidades, son a nivel familiar. Frecuentemente, se encuentran dentro de las casas, aves y puercos que son destinados para el autoconsumo y primordialmente para las ocasiones de festejo.

La cría de puercos es menos frecuente que la de aves y generalmente, se les utiliza para engorda y la venta. La avicultura, -- aunque también de poco alcance, está mas extendida. Entre las especies que son criadas, tenemos a las gallinas y los guajolotes principalmente. Estos animales son alimentados con masa, -- granos de maíz y tortilla, así como de alimentos que ellos bus-

can por sí solos.

Otra actividad que desde los tiempos prehispánicos se ha mantenido, es la cría de abejas, por lo que esta región se considera productora de miel y cera de abeja. La mayor parte de miel que se produce, proviene de abejas domésticas, aunque de vez en cuando salen a buscar abejas silvestres en el monte para explotar su producto. La cosecha de miel se realiza dos o tres veces al año, en los meses de mayo y noviembre.

D. Cacería.

Debido a la devastación ecológica que ha sufrido esta zona en las dos últimas décadas, por causa de la agricultura nómada y los desmontes masivos mal planificados por el Sector Público, la fauna silvestre prácticamente ha desaparecido como recurso económico. Únicamente en los manglares de las costas y en las selvas secundarias del sur de la región, existen especies de caza en número reducido.

E. Pesca.

La zona maya cuenta con 430 kilómetros de costa y 25,000 hectáreas de cuerpos dulceacuícolas; a pesar de esos recursos, no existe acuicultura y la producción básicamente es de autoconsumo. Los únicos puntos en los que hacia el futuro se proyecta tecnificar la pesca, son las bahías de Chetumal, Asunción y del Espíritu Santo y algunas zonas costeras, como las de Alustán, Telchac, Dzilan de Bravo y Río Lagartos.

F. Comercio.

Debido al aislamiento en que se encuentra la mayoría de las comunidades mayas, el comercio es realizado por vendedores ambulantes que, en vehículos motorizados o a lomo de mulas, visitan periódicamente las rancherías, de acuerdo a calendarios prefijados. Existe una íntima relación entre los intereses de los caciques locales y los comerciantes ambulantes. En general, los productos que entran o salen de cada región, son controlados por esta asociación, en perjuicio de los pequeños productores. De esta forma se establecen redes de relaciones comerciales entre la ciudad y las comunidades. Como en la ciudad funciona un mercado semanal, los indígenas acuden a éste para vender sus productos agricolas y artesanales y para comprar artículos indispensables que

no obtienen en sus comunidades.

Es aquí donde encontramos otra forma de explotación, puesto que el indígena vende barato y tiene que pagar por los productos - que consume a un precio bastante elevado, por lo que sus ingresos siempre quedan en manos de los comerciantes.

El comercio interior, prácticamente no existe, aunque puede observarse que entre vecinos se compran cerdos, huevos, frijol, - maíz o algunas otras cosas. La compra puede ser realizada con dinero, por medio del intercambio de productos o con trabajo -- personal.

G. Artesanía.

Esta es una actividad, cuya finalidad principal consiste en complementar los ingresos de los campesinos, aunque existen sectores que subsisten principalmente de ella. Las comunidades rurales que se encuentran alejadas de los centros comerciales y que carecen de vías de comunicación, concentran sus labores artesanales en las necesidades domésticas y objetos de uso cotidiano. La producción artesanal se observa principalmente en zonas de atracción social y turística, encontrándose obras de orfebrería, alfarería, escultura, artículos de henequén, joyería popular, - etc. Y de la misma forma que con todos los productos que provienen de las comunidades, la comercialización se realiza a través de los intermediarios, por lo que los artesanos obtienen el mínimo beneficio de la venta de sus productos.

H. Ingreso y Empleo.

Por medio del análisis de los diferentes niveles de ingresos que predominan en la zona maya, es posible intuir las condiciones sociales, políticas y económicas que prevalecen en esta zona. Para tal fin, podemos recurrir a algunos datos reportados en el - Censo General de Población de 1970.

En éste se observa que el total de la población que integra a - esta zona era de 350,849 habitantes, de los cuales, 96,876 correspondían a la población económicamente activa, es decir, el 28%. La distribución de la población económicamente activa (P.E.A.) en los diferentes sectores, fué la siguiente: el 69.6% corresponde al sector primario, el 10.3% al sector secundario, el 15% al terciario y el 5.1% a actividades insuficientemente especificadas. Ahora bien, si analizamos los ingresos obtenidos por la P.E.A, -

INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE LA ZONA MAYA
 POR RAMA DE ACTIVIDAD SEGUN EL CENSO DE POBLACION DE 1970.

| S e c t o r | Por ciento | Total | Hasta \$199 | De \$200 a \$499 | De \$500 a \$999 | De \$1000 a \$1499 | De \$1500 a \$2499 | De \$2000 a \$4999 | De \$5000 a \$9999 | De \$10000 y más |
|-------------|---------------|--------|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| T o t a l | 100.0 | 82 985 | 30 973 | 33 867 | 10 743 | 3 441 | 2 395 | 926 | 295 | 345 |
| Primario | 69.7 | 57 866 | 25 691 | 26 546 | 4 216 | 694 | 335 | 168 | 59 | 157 |
| Secundario | 10.2 | 8 464 | 2 241 | 2 808 | 2 324 | 571 | 270 | 129 | 45 | 76 |
| Terciario | 16.4 | 13 617 | 2 001 | 3 373 | 3 651 | 2 054 | 1 686 | 600 | 173 | 79 |
| Insf. Esp. | 3.7 | 3 038 | 1 040 | 1 140 | 552 | 122 | 104 | 29 | 18 | 33 |

observaremos que en 1970 el 78.1% de la población total deven-gaba menos de 500 pesos, el 17.1% ganaban de 500 a 1,500 pesos, el 4% entre 1,500 y menos de 5,000 pesos y sólo el 0.4% entre - 5,000 y 10,000 pesos (ver Tabla Núm. 1). De lo anterior, pue-den deducirse las condiciones de vida de la población de esta - zona. No obstante, podemos hacerlas un poco más claras, si con-sideramos que del porcentaje que tiene un ingreso menos de 500 pesos, el 80.6% corresponde a personas que trabajan en el sector primario, por lo que podemos calificar a tales condiciones de mi-seria y también es necesario hacer notar que la mayor parte de la población indígena maya pertenece a este sector.

Por otra parte, el Censo de 1970 no parece reflejar altos por-centajes de desempleados y subempleados, puesto que el 92.1% de la población total tuvo ocupación durante todo el año y sólo el 1.6% resultó desempleada.

Este punto no quedaría completo si no se analiza la forma en -- que los indígenas distribuyen sus ingresos. Como ya fué señala-do, éstos no representan más de 500 pesos al mes en promedio, - de los cuales el 85% se gasta en alimentos (por lo general el consumo familiar de maíz es de 25 Kg. para 5 personas); de ese porcentaje, debe deducirse un 20% que es destinado a fiestas o para beber los fines de semana. El porcentaje restante es uti-lizado para el vestido, la vivienda, electrificación, condicio-nes sanitarias, educación y distracciones. Es por lo anterior que el nivel económico de las comunidades mayas puede calificar-se de consumo primario, aunque los mínimos de bienestar están - lejos de satisfacerse.

Otro aspecto que debe considerarse es que, por lo general, el - 70% de la cosecha y el ingreso anual se gasta en menos de seis meses, lo que explica las migraciones de los campesinos en bus-ca de trabajo.

I. División del Trabajo.

En las comunidades indígenas mayas, la explotación agrícola y - la economía doméstica constituyen una sola unidad, por lo que la división del trabajo se presenta de una forma muy sencilla y ru-dimentaria.

Esta se fundamenta principalmente en los lazos de parentesco y es el jefe de familia el que organiza y dirige todas las activi-

dades económicas.

La familia es la primera instancia cooperativa y es posible que, como afirman Martínez, Ferreira y Moreno ², " este sistema, adaptado a condiciones de atraso tecnológico que requiere de otro tipo de división del trabajo y de cooperación, puede constituir un obstáculo importante en el cambio ".

La división del trabajo está dada por el sexo. Los hombres se dedican al cuidado de la milpa y el trabajo es distribuido según la edad. Generalmente, cuando los muchachos cumplen 15 años, empiezan a trabajar en actividades como la quema, limpia, deshierbe, etc. La venta de los productos agropecuarios y la contratación de préstamos, también está a cargo de los varones. Sin embargo, en la tarea de cosechar, puede participar toda la familia. Por su parte, las mujeres son las encargadas de realizar todas las actividades de la vida doméstica y desde muy pequeñas les -- son enseñadas las habilidades necesarias para preparar y moler --nixtamal, tortear, cocinar, lavar la ropa, coser, bordar, hacer la ropa al marido e ir por agua.

También la mujer debe hacerse cargo de la cría de aves y cerdos que posea la familia, así como de la comercialización de los productos que tales animales les proporcionan. Por lo general, administra los ingresos del gasto familiar.

Hasta aquí la revisión de los aspectos que conforman las condiciones de vida del indígena maya contemporáneo. En el capítulo siguiente, se analizan los distintos estudios que se han realizado sobre la problemática alimentaria del maya peninsular.

BIBLIOGRAFIA

1. Enciclopedia de México, 1977. México: Impresora Editorial Mexicana, S.A. de C.V.
2. Martínez Villagómez, F., Ferreiras Garza, M.A. y Moreno Derbez, C. La Organización Colectiva en Ejidos y Comunidades Indígenas. (El caso de la región maya del sur de Yucatán). Secretaría de la Reforma Agraria. Dirección General de Planeación. México, 1975.
3. Programa Integrado. Zona Maya Campeche. C.O.P.L.A.M.A.R. Presi

dencia de la República, 1978.

4. Programa Integrado. Zona Maya Quintana Roo. C.O.P.L.A.M.A.R. Presidencia de la República, 1978.
5. Programa Integrado. Zona Maya Resumen. C.O.P.L.A.M.A.R. Presidencia de la República, 1978.
6. Programa Integrado. Zona Maya Yucatán. C.O.P.L.A.M.A.R. Presidencia de la República, 1978.
7. Rivera, M.O. Una Comunidad Maya en Yucatán. México: SEP Setentas, 1976.
8. Stavenhagen, R. Clases, Colonialismo y Aculturación. En Las Clases Sociales en México. Ensayos. México: Ed. Nuestro Tiempo, 1979. Pp. 109-171.
9. Thompson, R.A. Aires de Progreso. Cambio Social en un Pueblo Maya de Yucatán. México: SEP - INI, 1974.
10. Villa Rojas, A. Los Elegidos de Dios. México: Instituto Nacional Indigenista, 1978.
11. Von Hagen, V.W. El Mundo de los Mayas. México: Diana, 1977.

" De nueve grados será su pan, -
de nueve grados su agua, cuando
venga el agua del Quetzal, el --
agua del pájaro verde Yaxum vara
da en el pantano, varada en el -
agua anegada, hermosa aún sin be
lleza. Despertarán los no despiert
tos, los que están sin despertar
todavía en este tiempo de siete
días de reinado efímero, de reina
do pasajero, de siete soles de -
reinado ".

7 Ahau

Chilam Balam de Chumayel

A L I M E N T A C I O N

I. Importancia del Problema Alimentario.

El problema de la alimentación es uno de los temas que ocupa -
el centro de muchas de las actividades humanas a todos niveles, ya
sean éstos de orden económico, político, social o cultural. Esto
refleja la importancia del aspecto alimentario, el cual, en la mayo
ría de los casos, adquiere un carácter poco halagüeño, sobre todo -
si se contempla el panorama que nos describen los expertos en nutri
ción.

Con frecuencia se ha manifestado ^{15,9,14,59,33} que uno de los -
problemas más graves en los países en vías de desarrollo, es la des
nutrición, cuyas repercusiones se reflejan en los altos índices de
morbilidad y mortalidad, así como en las condiciones sociales y eco
nómicas de dichos países.

El problema nutricional ha sido relacionado ^{15,47,14,53,10,33} -
con diversos factores antecedentes, los cuales, en última instancia,
determinan los hábitos alimenticios que posee una comunidad en par
ticular. Dentro de estos factores se han señalado la disponibilidad
de alimentos, la educación, los aspectos social, cultural y económi
co de una región, etc.

De lo anterior se desprende que, tanto en su etiología como en

sus efectos, la desnutrición es de carácter multifactorial ¹¹, por lo que su estudio debe comprender integralmente aquéllos aspectos implicados en el mismo, en lugar de realizar su análisis en base a elementos separados del todo.

A continuación se presentarán los diferentes patrones alimenticios presentes a nivel nacional y regional, señalándose además sus principales deficiencias; de igual manera, se describirán las condiciones antecedentes y consecuentes que influyen en la alimentación y finalmente, se revisarán los diversos programas alimentarios propuestos por distintas instancias.

II. Características de los Patrones Alimenticios (Dietas y Deficiencias de Nutrientes.

Las dietas correctas se componen de seis grupos básicos de nutrientes: carbohidratos, grasas, proteínas, minerales, vitaminas y agua, junto con sustancias agregadas para dar sabor.

Los requerimientos de proteínas, calorías y hierro, son mucho más grandes en niños que en adultos, a excepción de aquéllas que estén embarazadas o sean madres lactantes, cuya necesidad dietética es muy alta. Las necesidades del cuerpo, en términos de nutrientes, están relacionadas unas con otras. No sólo se requieren determinadas cantidades de los distintos nutrientes, sino que, para obtener resultados satisfactorios, se deben ingerir juntos en ciertas proporciones.

Los alimentos de cada uno de los tres grupos siguientes, contienen diferentes nutrimentos y se requiere que se consuma una ración mínima diaria de cada uno de los grupos, para que se tenga una dieta balanceada adecuadamente.

Los grupos básicos de alimentos, son³²:

- a) Alimentos de origen animal. Este grupo incluye diferentes tipos de carnes, el huevo, la leche y el queso. La leche y el queso poseen principalmente proteínas, calorías y vitaminas, mientras que la carne y el huevo poseen hierro además de proteínas y vitaminas. La ración diaria recomendada es una y media.
- b) Frutas y Verduras. Este grupo incluye frutas como la naranja, plátanos, piña, papaya, guayaba, etc., que son ricas en vitamina C y verduras, tales como la zanahoria, la papa, los chícharos, etc., que poseen altos contenidos de vitamina A. Se

recomienda una ración diaria, pero ingerida en cada uno de los tres alimentos consumidos.

- c) Cereales y Leguminosas. En este grupo se comprenden, dentro de los cereales, las semillas como el maíz, el trigo, el -- arroz, la avena y la cebada. Las leguminosas como el frijol, garbanzo, haba, etc., que son energéticos. Se recomienda una ración y media en cada alimento.

Al considerar el problema de la desnutrición desde el punto de vista médico, los nutriólogos distinguen en general dos tipos o formas de ella ³³. La primera, denominada deficiencia dietética, se refiere a la carencia específica de uno o varios nutrientes. La segunda, llamada desequilibrio dietético, especifica un equilibrio incorrecto o desbalance en la ingestión de varios nutrientes en la alimentación, cuyo consumo comparativo es desproporcionado, ya que se ingiere en alto grado un nutriente, mientras que otro se consume en un nivel muy bajo.

Algunos autores ^{33,18}, consideran un tercer tipo de desnutrición denominado exceso dietético, el cual consiste en una ingestión excesiva de nutrientes que generalmente el organismo no requiere, - conduciendo por ello a un estado de obesidad. Este tercer tipo no será considerado como desnutrición para el presente trabajo; esto es, sólo se considerará como tal, cuando exista un déficit, más que un exceso, de nutrientes en alguna de las dos formas ya mencionadas.

La alimentación deficiente, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, predomina en los países de escasos recursos y - esta situación se encuentra generalmente asociada a un incremento - desmedido de la población y al marcado contraste entre los distintos grupos sociales que los componen.

La mayoría de la población de los países en desarrollo como - los de Africa, Asia y América Latina es considerada como desnutrida. Dicha población abarca un total aproximado de dos mil millones de personas, esto indica que el 75% de los habitantes del tercer - mundo se encuentran mal alimentados ⁵². Generalmente, esta situación es el producto de la falta de proteínas y calorías en la dieta.

En México, como cualquier país en desarrollo, se manifiesta -- una situación similar, ya que casi la mitad de la población del país padece una alimentación que no satisface sus necesidades calóricas y proteínicas, consumo que se encuentra limitado por el elevado cos

to de los productos alimenticios y el bajo poder adquisitivo de la población*. El resto de los habitantes aún cuando económicamente tiene mayor acceso a todo tipo de alimentos, generalmente consumen una dieta defectuosa al ingerir en exceso grasas y calorías. Sólo una mínima parte de la población posee una dieta satisfactoria en el sentido biológico y social.

Desde el punto de vista nutricional, la población mexicana puede clasificarse en base a estratos socioeconómicos ^{60,47} y/o en función de los patrones dietéticos que sigue ⁸. Ambas clasificaciones se refieren a los mismos grupos de personas y describen por igual su situación alimentaria. La primera, clasifica a la población en tres grandes grupos: marginal, baja o popular o proletaria y media o alta. Esta división corresponde en la segunda (patrones dietéticos), a otros tantos grupos de personas que son los de dieta indígena, mestiza y urbana, respectivamente.

Unificando estas clasificaciones tenemos que, en el primer grupo de población esto es, la marginal o de dieta indígena, la nutrición se fundamenta en productos y técnicas de origen prehispánico, teniendo a la milpa como la principal fuente de alimentos, la cual, al mismo tiempo, les permite una producción de autoconsumo. El maíz abastece del 60 al 80% de las calorías totales que ingieren, el cual es complementado con pequeñas cantidades de frijol, chile, algunas frutas, verduras regionales y muy eventualmente, con café, productos de trigo y carne. Aproximadamente el 30% del total de la población comparte estas características y se ubica en las zonas rurales del país.

El segundo grupo, denominado como clase popular o proletaria, está formado por la población semirural de áreas más productivas, o por grupos de personas de ingresos bajos que radican en las ciudades y constituye aproximadamente el 50% de la población total. Su dieta es llamada mestiza en razón de que consume alimentos semejantes a los del grupo anterior, pero con la inclusión, aunque en pequeñas cantidades, de otros alimentos como pan, leche, sopa, huevos y guisado con carne.

El grupo que incluye las clases sociales media y alta (aproximadamente el 20% de la población), consume alimentos valiosos, variados y en exceso, ya que poseen un mayor poder adquisitivo -

* El poder adquisitivo de la población, lejos de incrementarse o aún mantenerse, se ha visto deteriorado en un 17% de 1976 a 1980, según datos preliminares del Censo de Población y Vivienda, publicados en junio de 1980, por la Secretaría de Programación y Presupuesto. # #

que el de los dos grupos anteriores, lo que les permite tener una dieta urbana sin restricciones. Sus problemas nutricionales generalmente, se refieren a la falta de conocimientos al respecto.

Considerando en general la dieta rural o indígena, se puede observar que ésta es muy deficiente, con escasa variedad de alimentos y de mala calidad, por lo que su alimentación es desbalanceada, así como faltante en calorías y proteínas de origen animal (menos de 2,000 calorías y 50 gr. de proteínas diarias). Es - además, carente de vitaminas A y C, riboflavina y niacina.

Las zonas que comparten este bajo nivel nutricional están localizadas en el sur y sureste de la República (cabe señalar que, dentro de estas regiones, las más afectadas son las poblaciones - mayas de la Península de Yucatán, la zona rural de los altos de Chiapas y la Cañada de Oaxaca), además de las áreas centrales del país, incluyendo Puebla, Tlaxcala, la zona árida de Hidalgo y el Estado de México.

En las zonas semirurales, en donde se ubica la clase proletaria o baja, el consumo de nutrientes es semejante al anterior - - siguen faltando proteínas de origen animal y varios de los nutrientes mencionados - aunque existe una diversificación de alimentos mayor y una ligera mejoría del patrón de consumo de nutrientes.

En las regiones urbanas, en donde comúnmente se encuentra la población de clase media y alta, la dieta es de las más completas, ya que contiene 2,300 calorías, 72 gr. de proteínas y cantidades aceptables de vitaminas y minerales. El valor de la dieta seguida por este grupo es muy cercano al recomendado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (F. A.O.). Conviene aclarar, sin embargo, que el medio urbano es más heterogéneo que el rural, ya que se encuentran pequeños grupos que consumen en exceso algunos de los alimentos, mientras que otros - tienen dietas aún peores a las del medio rural, como es el caso de las denominadas " ciudades perdidas ".

III. Condiciones Antecedentes Relacionadas con la Desnutrición.

Han sido señalados como determinantes de los patrones alimentarios una serie de factores económicos y sociales, como la disponibilidad de alimentos, producción, densidad de población, situación económica, social y cultural, así como las preferencias particulares por ciertos alimentos.

Enseguida se revisarán brevemente estos puntos a fin de dar un panorama general de la situación alimentaria del país y del resto del mundo.

- a) Disponibilidad de alimentos. Según datos relativamente recientes ^{53,52}, alrededor de 1970 y 1973, comenzó en el mundo un proceso deficitario de alimentos y las existencias de cereales en diferentes países como los Estados Unidos, la U.R.S.S., Australia, Canadá y la India entre otros, cayeron al más bajo nivel de producción de los últimos 20 años, lo que dio lugar a un aumento acelerado de los precios en perjuicio de las clases de escasos recursos. Los factores señalados como conducentes a esta situación fueron, en orden de importancia; la sequía, la escasez de fertilizantes y de estímulos en la producción, así como los problemas económicos y las dificultades resultantes de las políticas fiscales.

Cabe recalcar que los problemas enfrentados en la producción agropecuaria han afectado sobremanera la situación alimenticia de los países en vías de desarrollo, ya que éstos dependen de los cereales en una proporción mayor al 50%, para la obtención de las calorías y las proteínas que incluyen en su dieta ⁹.

Por otro lado, simultáneamente a la aparición del déficit en materia de alimentos, se presentó en estos años una epidemia de hambre aguda, la cual afectó principalmente en Asia, Indonesia, la India y Pakistán, en Africa a Etiopía, en América al área Latina y en general, a la mayoría de los países subdesarrollados ⁵². Es importante señalar que a pesar de que la mayoría de las poblaciones de estos lugares se dedican al trabajo agrícola y que, por razones de estructura social son sólo productores de alimentos, casi nunca tienen la posibilidad de disponer de ellos ¹⁴.

De igual manera que en el resto del mundo, en México, durante el decenio 1970-1980, la disponibilidad de alimentos básicos (maíz, trigo, arroz y frijol), sufrió tendencias de crecientes ⁵³, situación que contrasta con las tendencias de los últimos 30 años en que se habían registrado aumentos de notable consideración.

A partir de la Segunda Guerra Mundial (1940), México incrementa en forma considerable su producción de alimentos, decrementando paralelamente las importaciones que efectuaba.

Este incremento significativo llegó al máximo entre 1960-1970 ya que, a pesar del incremento concomitante de la población, el país alcanzó índices constantes de exportación de excedentes de producción en los alimentos tales como frutas, café, - jitomate, azúcar, cereales, leguminosas, oleaginosas, camarón y ganado ⁵².

Sin embargo, a partir del decenio próximo pasado, dicho incremento en la exportación se ha visto reducido considerablemente, debido al hecho de que no hubo un incremento en la producción, convirtiéndose así el país en importador de productos - alimenticios. Esta crisis se juzgó como una situación transitoria, debido a la presentación de algunos fenómenos meteorológicos, plagas y enfermedades, escasez de tierras de riego y la insuficiencia de créditos señalados como los determinantes de esta reducción en la producción y exportación de alimentos ⁵³. No obstante, la disponibilidad de alimentos y su alto costo - han mostrado hasta el momento todo lo contrario.

Asimismo, es difícil no incluir entre estos factores, aquéllos como el índice elevado de emigración rural hacia las ciudades, los problemas de especulación y la inflación monetaria como - asociados a esta baja en la producción.

La escasez consecuente de productos alimenticios básicos, se reflejó sobre todo en el maíz, trigo, arroz, frijol y leche, - los cuales vieron incrementados sus precios en un 125% promedio.

Como consecuencia de esta crisis, se observó en México, durante el año de 1973, que la producción de cereales para consumo humano disminuyó progresivamente; que había disminuido la producción de granos como las leguminosas y las oleaginosas; que había incrementado la producción de verduras y frutas, principalmente las de exportación, y que en los productos animales, se observó un ligero aumento sobre todo en pescados, mariscos y ganado. Es decir, respecto a los cereales, leguminosas y - oleaginosas, los cuales son productos fáciles de producir, se han realizado los mayores volúmenes de importación, mientras

que, paradójicamente, las exportaciones de verduras y frutas que requieren de buena tierra y son difíciles de cultivarse, han incrementado. Esta situación contradictoria ha propiciado que los alimentos básicos que consume la población pobre, disminuyan mientras que aumentan los productos de exportación - aquéllos de consumo suntuario y de productos industrializados destinados a la clase alta ⁵².

La información sobre disponibilidad de alimentos en ocasiones, hace pensar que lo que falta es incrementar la producción. Sin embargo, se cree que la producción sería suficiente para la población si dicha producción se abocara principalmente a proveer alimentos de consumo básico humano.

Actualmente, las mejores tierras, tecnologías, créditos, asistencia técnica, etc., se dirige en primer lugar a los productos de exportación, en segundo lugar al consumo industrial, - en tercero a productos suntuarios - que tienen más valor económico que nutricional - y en último lugar, en las condiciones precarias, se producen los alimentos básicos para el pueblo. Se dice entonces ¹⁴, que existe una tendencia a producir dentro de una estructura vertical de mercado y no se producen - artículos de consumo popular, los cuales estarían destinados a la población de bajo poder adquisitivo.

En 1975, el 30% de la población más pobre disponía del 10% de los productos de origen agrícola, mientras que el sector acomodado (aproximadamente 15% de la población), consumía el - 50% de tal producción. Además, el volumen agrícola total per cápita, es dos veces mayor en México que en China, pero los - sectores marginados sufren carencias por el despilfarro de -- las clases altas.

Análogamente, la disponibilidad de alimentos que posee la clase baja es de ínfima calidad, ya que en su mayoría, se alimentan de cereales, principalmente del maíz, que proporcionan a su dieta más de la mitad del valor calórico - protéico, mientras que los de origen animal, debido generalmente a su alto costo, están muy lejanos del presupuesto familiar.

En general, la situación ha cambiado el panorama de relativa independencia económica que México disfrutó en el decenio de los sesentas, encontrándose ahora como un país altamente de-

pendiente y obligado a importar productos básicos que antes producía en cantidades suficientes.

Asimismo, el estancamiento en la producción de alimentos para consumo humano, tuvo como consecuencia que el crecimiento demográfico haya superado al aumento en la disponibilidad de alimentos. Este cambio en la disponibilidad, se puede mostrar analizando los incrementos de la población y la disponibilidad per cápita para la generación 1970-1973. Así, en tanto que la población de la República crecía en 7 millones de habitantes, la disponibilidad lo hizo en 2.8 millones de toneladas, resultando que, en promedio, esta generación tuviera menos alimentos a su alcance que la generación del decenio pasado.

La situación no aparentaría ser tan grave, si antes no se considera que en comparación con el resto del país, la Ciudad de México absorbe tan sólo, en lo que se refiere a los productos de origen animal, el 35% de las disponibilidades y sólo el 65% restante es consumido fuera de la Capital del País ⁵³.

- b) Situación económica. En repetidas ocasiones se ha dicho ^{63,14, 33,66,57} que el factor económico es un antecedente importante que, aunado a otros como por ejemplo los de tipo social y cultural, contribuye al fenómeno de la desnutrición.

Es sabido que los países con los consumos más altos de alimentos, son los más desarrollados y por el contrario, los que tienen las dietas más pobres, son los que tienen serios problemas económicos ⁶³. Por ejemplo, la capacidad nacional de ingresos de los países en desarrollo es baja, ya que depende principalmente de la agricultura, limitando la cantidad de alimentos que las familias pueden producir o comprar ³³.

Realizando un análisis retrospectivo de la alimentación en México durante distintas épocas, se observa principalmente que ésta siempre ha sido diferencial en base a los contrastes entre grupos poseedores y la gran masa de la población. Ya desde el Siglo XVI, los antiguos cronistas como Díaz del Castillo, Núñez de Vaca, Alcocer y Sahagún, informaban de la desigualdad existente entre la comida de los señores y la de los plebeyos, situación que se agudizó según Humboldt, en 1799, llevándolo a describir a México como " el país de la peor desigualdad " ¹⁴. Actualmente, la situación no es muy

diferente. Debido al contraste tan marcado que aún hoy en día persiste, las clases que componen a la sociedad y los diferentes ingresos percibidos por éstas, el ingreso per cápita se eleva por lo que se esperaría que la alimentación del mexicano fuera semejante a la de España o Yugoslavia. Sin embargo, la realidad es otra, ya que la alimentación, principalmente en el sur y sureste del país, es comparable con la de Bolivia y en algunos aspectos a la de la India, países que tienen un ingreso per cápita cinco veces menor al de nuestro país ¹⁴.

En términos generales, los niveles de ingreso establecen el patrón de la clase de alimentos que consumen los individuos cuando aumenta el ingreso. Por ejemplo, los estratos que percibían en 1975 hasta 1,000 pesos, invertían el 60% de su gasto destinado a los alimentos, en calóricos de origen vegetal (como el maíz, frijol y trigo) y tan sólo un 20% a la compra de productos animales. En cambio, aquéllos que percibieron entre 6,000 y 10,000 pesos, asignaron de su presupuesto alimentario, sólo un 10% para alimentos calóricos y alrededor de 75% para los proteínicos ⁵³. Es decir, las familias pobres, a medida que avanzaban en los niveles de ingresos, consecuentemente disminuían lo asignado a los cereales e incrementaban lo que se destinaba a productos de origen animal. De igual manera, cuanto más elevado fuese el ingreso, mayor era el porcentaje gastado en frutas, verduras y otros artículos alimenticios.

En conclusión, podemos decir que, a medida que aumentan los ingresos, se observa una mayor diversificación en la dieta, siendo el ingreso uno de los factores más influyentes en la cantidad y calidad de la dieta consumida.

En relación con el problema que nos compete en esta sección, - el económico - es frecuente encontrar ^{51,9,57} la afirmación en el sentido de que el crecimiento económico es la solución automática de los problemas de la nutrición, ya que se argumenta que con un desarrollo económico del país, el ingreso per cápita aumentaría y las familias pobres estarían en mejor disposición de enriquecer su dieta.

No obstante, el ingreso adicional como consecuencia del desarrollo económico de un país, no siempre conduce a una mejor

dieta. Las personas que gastan más en alimentos, pueden comer más, pero no necesariamente mejor. Un ejemplo de esto, es el caso de la India Occidental, en donde se ha apreciado una baja significativa en la ingestión de proteínas, a medida que los ingresos se elevan y las dietas de cereales son mejoradas⁹.

Asimismo, en algunas ocasiones, se ha señalado²³ que dentro de una misma comunidad y con un mismo nivel económico, coexisten niños que poseen una buena o una mala nutrición, mientras que en otras⁴⁷, se ha enfatizado en la heterogeneidad nutricional existente tanto inter como intracomunidades, de tal manera que las dietas observadas en la misma comunidad o en distintas, pero que poseen características geográficas, económicas y climáticas similares, son muy parecidas. Cualquiera que sea el caso, es evidente que un aumento en el poder adquisitivo de los grupos mal alimentados, en conjunción con programas apropiados de educación nutricional, ayudaría a mejorar las dietas que siguen tales grupos.

- c) Factores Sociales. Se ha enfatizado la importancia que tiene la influencia social sobre las acciones de los individuos, señalándose que ésta puede ser efectuada directamente por uno o más miembros de la comunidad, o indirectamente por estos miembros o mediante los medios masivos de comunicación. Cartwright y Zander, al realizar una revisión sobre la influencia social, encontraron que existen presiones en el grupo por parte de personas que tienen cierta autoridad, las que influyen en los comportamientos, creencias y actitudes de sus integrantes.

A pesar del creciente interés que han despertado en los últimos tiempos los factores sociales y específicamente la influencia que éstos pueden tener en las acciones particulares que presentan los grupos, se observa una ausencia de reportes de investigaciones, en los cuales se hable del estudio que dicha influencia puede tener sobre los hábitos alimentarios que se siguen, aunque sí han sido señalados diferentes agentes de cambio que podrían alterar los patrones alimentarios.

Respecto a los miembros o los grupos de individuos que pueden influir en la familia o en la comunidad, han sido identifica-

dos el padre y el abuelo ³¹, la madre ^{37,38}, el profesor ³⁶ y los líderes ⁴², aunque hasta la fecha, el poder ejercido por éstos en la obtención, conservación, selección y preparación de alimentos, no ha sido determinado.

Otro de los factores sociales que ejerce influencia en la selección y consumo de alimentos, es la publicidad. La publicidad a través de los medios masivos de comunicación, los cuales incluyen a las filminas, el rotafolio, el radio, el cine, la televisión, la prensa, etc., da a conocer una serie de productos que, debido a sus formas de presentación, generan una serie de comportamientos hacia el material presentado, siendo entonces que su función es principalmente informativa y persuasiva.

La importancia de dichos medios, ha sido comentada principalmente en los estudios de mercadotecnia, en donde lo que se pretende es que la colectividad hacia la que va dirigido el mensaje, consuma tal o cual producto, muchos de los cuales son productos alimenticios.

Por el contrario, la comunicación masiva rara vez informa -- respecto a las técnicas de preparación y valor nutritivo de los alimentos, los patrones dietéticos, etc., quizá porque dicha propaganda, al contrario de la publicidad, no pretende la venta de un producto, venta que generalmente solventa el mantenimiento de tales medios.

Respecto al uso de los medios masivos de comunicación, en relación al campo de la nutrición, existen muy pocos autores ²⁸, ³⁶ quienes señalan su importancia en la transmisión de conocimientos para remediar la situación alimentaria presente en cierta colectividad, aunque es bien conocido que abundan los casos de su manipulación, en los que el propósito es propiciar el consumo de productos con fines comerciales.

- d) Situación Cultural. En muchas ocasiones, tanto las creencias como las costumbres que se tengan hacia determinados alimentos, parecen ser aspectos más importantes para la determinación de los patrones alimenticios, que el contenido o las propiedades reales que posee uno u otro alimento. De igual manera, tanto las creencias como las costumbres en relación a los alimentos, pueden originarse a partir del enfrentamiento

directo que se tiene con sus propiedades reales, aunque en realidad, la mayoría de éstas surgen en base a características que se les asignan, muchas de las cuales, en la mayoría de las veces, difieren sustancialmente de las que en realidad poseen.

Sin embargo, con fines meramente explicativos, a continuación se describirán por separado las creencias y las costumbres, sin que por esto nuestro propósito sea nulificar la relación tan estrecha que existe entre ambas.

- e) Creencias. Al hablar de las diferentes creencias que se tienen de los alimentos, generalmente se piensa en aquéllas personas que consumen o vitan comer tal o cual producto, al que se le adjudican una serie de atributos. Esta asignación muchas veces está orientada en base a prejuicios, tabúes, prohibiciones, cuestiones religiosas, etc. y sólo en algunas se basa en las características reales que poseen los alimentos o la manera peculiar de prepararlos ^{10,33}.

Entre las diferentes clasificaciones que se les han dado a los alimentos respecto a las creencias que se tienen de éstos, podemos encontrar en primer lugar aquélla en la cual el producto es designado arbitrariamente como comestible o no, en base a sus características.

El designar a un alimento como comestible, implica que éste es aceptado en la nutrición cotidiana, por ejemplo, maíz, frijol, café, etc., mientras que los que se conocen como no comestibles, son rechazados en la alimentación. Ejemplo de estos últimos, son los animales tomados como mascotas: perros, gallinas, etc. o algunos alimentos como la carne de res, el trigo y la leche, cuya evitación en la ingestión fue impuesta a los indígenas desde los tiempos de la conquista, siendo que hasta en la actualidad no son consumidos de manera general, aún cuando se disponga de ellos ^{2,33}.

Los alimentos, asimismo, han sido taxonomizados en relación a las creencias de prestigio, mágicos, a imagen del cuerpo y del grupo fisiológico ³³.

Los alimentos de prestigio o de categoría, son aquéllos que se reservan principalmente para las ocasiones importantes - (como festividades cívico-religiosas, sociales, etc.) o pa

ra los que poseen más recursos, o bien, para los personajes más ilustres de la comunidad (sacerdote, jefe, etc.). - Los comestibles que son de poca categoría generalmente son identificados como alimentos de los pobres y se observa con frecuencia que éstos son desechados de la dieta. Por ejemplo, la quina, un excelente cereal boliviano, se asocia con bajo rango social e invariablemente, los habitantes de Bolivia seleccionan un sustituto más costoso pero menos nutritivo cuando pueden comprarlo. Igual ocurren en El Salvador, donde abunda el maíz amarillo que satisface las necesidades de Vitamina A, empero es difícil que la gente lo prefiera - al blanco ⁶⁷. En México, la gente prefiere el pan blanco - al integral y el azúcar blanco es "mejor" cuanto más blanco sea, dicen algunos, en tanto que el frijol negro es "solo para los puercos", dicen otros.

Los alimentos mágicos son aquéllos que, debido a su apariencia o a su función original, pueden afectar a quien lo come. Por ejemplo, a los atletas se les da de comer carne de vaca a medio asar, ya que este alimento representa simbólicamente vigor y energía.

De los alimentos a imagen del cuerpo, podemos encontrar - aquéllos que son denominados como "fríos o calientes", que nada tienen que ver con la temperatura real del alimento. En general, no sólo los alimentos son considerados dentro - de esas dos clases, sino que muchos otros elementos del medio ambiente (enfermedades, tierras, personas, etc.) son divididos de similar manera, sin que tampoco se considere su temperatura verdadera.

En relación a la dieta, la pertenencia a una u otra categoría de los elementos que la componen, supuestamente ejercen una influencia considerable en la salud y en la enfermedad, debido a su atribuido efecto sobre el cuerpo. Por ejemplo, alimentos "muy calientes", son la miel, el café, epazote, - carne de toro, pinole, atole y todos aquellos alimentos que, sin importar la temperatura que en sí mismos tengan, sean - cocidos o guisados en una olla o en comal. Y los alimentos "muy fríos" son el pato salvaje, el arroz, la papaya, la naranja, la lima, el puerco, frijol, pozol, carne de venado y

todos aquéllos que son cocinados en un horno de tierra. Respecto a los alimentos que se ingieren durante las enfermedades, se dice que se deben de consumir aquéllos que pertenecan a la clase de productos opuestos a la supuesta temperatura que tenga la persona. Por ejemplo, una persona en fiebre, no debe comer cosas calientes, sino frías (limas, papayas, etc.) y cuando se tiene escalofrío o debilidad, se deben ingerir sólo alimentos calientes ⁶⁷ (miel, atole, etc.)

Además se considera particularmente riesgoso comer cosas - "frías" cuando una persona está actualmente caliente, por ejemplo después de hacer ejercicio o después de trabajar. Si una mujer está cocinando al fuego, no puede tomar pozol o comer naranjas.

Por último, los alimentos designados como del grupo fisiológico, son aquéllos que se reservan o prohíben a ciertos grupos, como a los ancianos, a mujeres embarazadas, después - del alumbramiento o durante la lactancia, a niños en los primeros años de vida ³³ y en el adolescente en etapas de crecimiento ⁶⁴, creencias que se recrudecen en zonas rurales en donde de por sí la cantidad de alimento ingerido es insuficiente.

En relación a la alimentación infantil y de la mujer pre y post parto, hay muchas investigaciones ^{64,13,33,14,31}, que se han abocado a señalar principalmente carencias y deficiencias cuantitativas y cualitativas que existen en su dieta. Indican, además, que pese a que los niños se les da preferencia en la alimentación familiar, ésta es insuficiente en relación a sus necesidades fisiológicas, por lo que los niños resultan más mal alimentados que el resto de la familia. Asimismo, señalan que alrededor de su alimentación, existen muchos prejuicios, pero que quizá el más dañino es el de suprimir, con pretexto de cualquier enfermedad, los alimentos más valiosos. En casi todas las poblaciones estudiadas, había casos a dieta o que tenían prohibido un gran número de alimentos porque "les hacían mal".

Respecto a las categorías en las que son subdivididas las creencias, estas últimas son entendidas como el conjunto de

actitudes u opiniones respecto a ciertos alimentos y/o formas de alimentación. En base a esta clasificación, las creencias pueden ser benéficas, sin importancia o nocivas, dependiendo de si propician, no alteran o entorpecen los patrones dietéticos. Las creencias benéficas son aquéllas que pueden beneficiar la salud y nutrición; por ejemplo, la preferencia en el consumo de una porción de carne en vez del doble de leguminosas, porque se considera que la carne posee más propiedades que las segundas. Las creencias sin importancia se refieren a la opinión extraña e innecesaria que no tiene significación en cuanto a la nutrición. Por ejemplo, cuando una embarazada evita comer plátanos dobles porque supone que tendrá mellizos. Por último, las creencias nocivas se refieren a la actitud de evitación en el consumo de alimentos, lo cual entorpece la salud y/o nutrición. Por ejemplo, la limitación de alimentos proteicos en las mujeres embarazadas, o la restricción de alimentos en niños con diarrea, etc.

- f) Costumbres. Las costumbres se refieren a ciertos comportamientos, prácticas o hábitos aprendidos y determinados por la comunidad. Al igual que en las creencias, las costumbres pueden estar basadas en tabúes, prejuicios, etc., las cuales distan de las propiedades reales del alimento, o en ocasiones pueden fundamentarse en las propiedades o atributos reales de éste o en la manera de prepararlos.

Como se mencionó antes, al describir las costumbres, necesariamente se tiene que hacer referencia a las creencias, ya que existe una estrecha relación entre unas y otras, pues al exponerse una opinión respecto a un alimento, ésta es manifestada por la ingestión o evitando el consumo de determinados alimentos, práctica que a la larga, se convierte en una costumbre particular para un grupo o comunidad.

Asimismo, los hábitos alimentarios deben ser entendidos ¹⁰, en base a aspectos tales como las categorías de salud o enfermedad, el orden intelectual, los criterios de clasificación del mundo orgánico o en base a concepciones religiosas, elementos todos concebidos a nivel intelectual, las cuales se derivan de una experiencia elaborada históricamente. De igual

manera, los hábitos de manera material, tienen relación con la organización productiva de la sociedad y la división del trabajo, con los recursos ambientales disponibles y con la tecnología para explotar tales recursos, con las variaciones estacionales y su respectiva técnica culinaria, así como -- con la capacidad para almacenar y conservar los productos. Para comprender los hábitos alimentarios que sigue una colectividad, primero hay que conocer la naturaleza de éstos, luego, saber qué papel desempeña el aprendizaje en el establecimiento de tales hábitos y por último, detectar los mecanismos que mantienen un patrón dietético ². Respecto a las pausas de alimentación, hay que saber que éstas han sido inventadas por los propios pueblos, ya que en última instancia, - los alimentos ingeridos por éstos son elegidos de acuerdo a sus características culturales y a las actitudes de aceptación o rechazo que poseen hacia los alimentos. Cuando nos interesa saber cómo fueron aprendidas las prácticas alimentarias, hay que considerar que éstas son adquiridas en gran medida en base a la observación y participación de los patrones de comportamiento seguidos por los miembros del grupo, adquiriéndose de esta forma, disciplinas permisivas o restrictivas que les orientan a seleccionar los alimentos que constituyen su dieta. Finalmente, los mecanismos que facilitan la persistencia de un hábito alimenticio, son principalmente los factores económicos, culturales y sociales, los cuales permiten la clasificación de los alimentos e influyen en la especificación del horario y el calendario de fiestas por el que se rige el consumo de alimentos.

Las dietas diarias seguidas por los integrantes de las distintas comunidades, generalmente son las mismas y las prácticas y hábitos regionales únicamente influyen y en algunos casos de manera mínima, en las celebraciones y fiestas, ya que sólo en esas ocasiones los alimentos consumidos son más ricos nutricionalmente hablando y más complicados en su preparación ¹⁴. En relación al horario de ingestión de alimentos, éste es bien variable tanto a nivel mundial como nacional y aún en México sigue cambiando regional y localmente. Asimismo, el nombre que se le asigna a cada una de las ingestiones que se reali-

zan a lo largo del día y el número de éstas, también varía - de región a región.

Otro de los factores importantes dentro de las costumbres, - se refiere a las técnicas culinarias que se siguen, en base a la preparación de los alimentos, las cuales son muy variadas dependiendo de la región, pero en cada una son similares a las que existían hace 600 años, ya que, a pesar de la invasión hispánica, muchas de las técnicas culinarias, sobre todo las de las zonas rurales, persisten en la actualidad ^{3,10}. En la preparación de los alimentos hay que tener en cuenta - el alimento en sí mismo, para aprovechar las partes comestibles de éste y las probables pérdidas de vitaminas solubles en agua, que pueden resultar de un prolongado remojo o por - el excesivo cocimiento a que se somete el alimento.

Por ejemplo, en una de las pocas zonas del mundo donde aún - existe la pelagra, que es la zona henequenera del sureste de la República, se han realizado diversas investigaciones ³¹, enfocadas en las técnicas culinarias de diversas comunidades y se ha encontrado que la técnica yucateca en la preparación del maíz, es deficiente en comparación con la del altiplano, ya que el excesivo remojo a que se somete al maíz, propicia grandes pérdidas de nutrientes.

Por último, señalaremos la principal clasificación que se ha - ce de las costumbres en donde éstas son denominadas, al igual que las creencias, como benéficas, sin importancia y nocivas ^{33,10}. Las primeras comprenden a aquéllas que mejoran las - condiciones nutricionales de quien las sigue. Por ejemplo, en Sudzal Yucatán, se encontró ³¹ que las amas de casa emplean con frecuencia tanta grasa de cerdo, que para un régimen equi - librado resultaría excesiva, pero debido a las deficiencias - observadas en su pobre dieta, resulta ser una fuente más de - energía que por el momento no debe ser suprimida. Las costum - bres sin importancia se refieren a las prácticas que no tie - nen significación en cuanto a la nutrición. Por ejemplo, el evitar dormirse después de comer, porque se suspende la diges - tión, es una aseveración falsa, ya que se ha demostrado ³³ - - que ésta sigue realizándose aunque lentamente, pero no se sus - pende. Respecto a las costumbres nocivas, éstas son las que

perjudican el estado nutricional de las personas. Podemos citar como ejemplo, el caso de Sudza, mencionado antes, en el cual la forma de preparación del maíz minimiza las propiedades que posee. Existen algunos autores que consideran que la forma de preparación del maíz es un método particularmente valioso, ya que se señala que éste es tratado inicialmente, durante cierto tiempo, con cal antes de cocinarse como tortillas, lo que tiene como ventaja el enriquecer el grano con calcio y mejorar el valor en aminoácidos y niacina. Esto es parcialmente, ya que a pesar de este tratamiento inicial, el maíz es lavado tantas veces que no sólo pierde las ventajas adquiridas, sino también las propiedades naturales que posee dicho cereal.

En conclusión, podemos decir que la ingestión de alimentos está influida por los factores culturales, los que dan base a muchos patrones dietéticos consistentes y difíciles de modificar, pero no por ello inmutables. Ha habido muchos intentos ^{2,10,31,30}, algunos desde la época del Porfiriato, por modificar el uso de los alimentos en la dieta y/o su forma de prepararlos, siendo que la mayoría fracasaron o lograron un cambio mínimo y temporal quizá, porque en sus programas, no tenían un conocimiento completo y detallado entre otras cosas de las creencias y costumbres como un todo interrelacionado.

De acuerdo con Bonfil ¹⁰, el objetivo no debe centrarse en introducir tales o cuales cambios en los patrones alimentarios existentes, transformaciones que generalmente se tratan de establecer desde afuera; más bien, debe orientarse a aceptar las culturas tal y como son, reconociendo que poseen la potencialidad para cambiar incorporando elementos ajenos y sin embargo, permitiendo que los propios evolucionen.

IV. Consecuencias de la Malnutrición.

Al igual que los factores condicionantes, los efectos de una alimentación inadecuada son de una gran multiplicidad: abarcan el desarrollo físico y mental, los niveles de morbilidad y mortalidad e, incluso, la situación social y económica de los individuos ^{9,11}.

Las consecuencias de la carencia cualitativa y/o cuantitativa de uno o más nutrientes en el individuo, dependen de una serie de factores ¹, a saber: a) la susceptibilidad individual; b) la duración

e intensidad de la carencia; y c) la edad en que se presenta esta carencia. En muchos casos, la diferencia entre uno y otro individuo que sufren o sufrieron desnutrición en algún período de su vida, puede ser entendida si consideramos la presencia de uno o más de estos factores mencionados. De ahí que, indudablemente, quienes se encuentran en situación más desventajosa, es decir, los que son más susceptibles a las carencias de tipo nutricional suelen encontrarse entre los individuos de la población infantil.

Tan sólo en México, nacen anualmente un millón de niños de padres desnutridos. Es decir, el problema de la desnutrición infantil empieza incluso antes del nacimiento y en cierto sentido, se puede decir que el destino de muchos de estos niños será poco promisorio: cerca del 50% de ellos no lograrán sobrevivir más allá de los cuatro años ⁹. Este porcentaje resulta ser diez veces menor en los países en donde es poco frecuente la desnutrición.

"... El temor de que la desnutrición cause un daño irreparable en el desarrollo de los órganos, se debe al hecho de que durante la primera etapa, el crecimiento se caracteriza por la producción y diferenciación de células base. Y si a esta temprana edad, no se reproducen las células, ya no se reproducirán jamás, sin importar lo buena que sea la alimentación posterior. El crecimiento del cuerpo que más adelante se verifica, es sólo una ampliación de las células ya existentes. La división y diferenciación de las células termina primero en el cerebro, luego en los pulmones, los riñones, el corazón, el hígado y el bazo. Si se limita el desarrollo completo de estos órganos, a causa de la desnutrición, el cuerpo se vuelve más susceptible a las enfermedades y a sufrirlas con mayor gravedad ..." (1)

Sin miedo a equivocarse, se puede afirmar que los primeros obstáculos para el desarrollo normal del nonato, serán determinantes para la salud ulterior del individuo. Así, encontramos que, para aquellos niños que logran sobrevivir, las posibilidades de desarrollo físico resultan por abajo de los índices normales, alcanzados por niños bien alimentados. Por ejemplo, los niños de áreas rurales investigados en 1964 ⁶⁴, fueron descritos en términos de los niveles de peso, edad y maduración ósea, encontrándose que dos terceras partes de ellos se caracterizaron por estar al 25% abajo de su peso, en relación a su edad y por tener una maduración ósea apenas al 85% en un año o más.

En los países en vías de desarrollo, los niños mueren principalmente por enfermedades diarreicas, bronconeumonía, sarampión y

tosferina, padecimientos que se agravan y son causa de muerte, - cuando previamente existe desnutrición⁹. Por lo común, el remedio prescrito para el tratamiento de estos padecimientos es retirar alimentos sólidos de la dieta, cuando la única esperanza es más y mejor comida⁶⁴. Y aún cuando la terapia nutricional pueda lograr sacar adelante al individuo desnutrido, el daño causado por los déficits nutricionales resulta con frecuencia irreversible. Por ello, se tiene la convicción de que en buena medida, la morbilidad y mortalidad atribuibles a una nutrición inadecuada, pueden ser subsanadas al incrementar los esfuerzos preventivos, siempre y cuando éstos se fundamenten en una rigurosa evaluación integral del problema.

Mucho puede ayudar en la confección de programas preventivos, el conocimiento de las deficiencias nutricionales que generalmente se presentan asociadas a su vez con un problema particular de la salud. La grave carencia de uno o más nutrientes, conduce con frecuencia a la declarada manifestación de uno o más padecimientos (ver - cuadro Núm. 1). Uno de los más graves presentados en los niños de distintos países pobres, es la falta de proteínas y calorías, que - resulta tanto de la insuficiente ingestión de alimentos, como de la mala absorción de los nutrimentos que se ingieren. Debido a ello, los niños pueden sufrir la enfermedad conocida como marasmo, que se caracteriza por la cara arrugada y marchita, junto con un marcado - retraso físico del niño. Este mal afecta del 1.2 al 6.8% de la población infantil en edad preescolar, provenientes de familias de - escasos recursos⁹.

El kwashiorkor es una enfermedad resultante también de la desnutrición con carencias específicas de proteínas. Se distingue por la presencia de vientres hinchados y miradas vidriosas y afecta del 0.2 al 1.6% de la población de escasos recursos.

Estos dos problemas de salud física, - marasmo y kwashiorkor - si bien es cierto que se encuentran condicionados fundamentalmente por la presencia de escasos recursos que impiden o restringen el consumo de alimentos nutricionalmente valiosos, también es cierto que el problema se agrava muchas veces por la injerencia de restricciones de tipo cultural y la gran falta de información nutricional pertinente.

Así, además de los problemas nutricionales originados por déficits proteíno - calóricos, atribuibles principalmente a la escasa

capacidad de compra de productos animales, es frecuente encontrar algunos otros derivados de deficiencias vitamínicas y de minerales en la dieta, como la anemia y la pelagra, en gran medida asociadas a cuestiones de orden cultural y educacional.

CUADRO DE DEFICIENCIAS ESPECIFICAS*

| <u>NUTRIMENTO</u> | <u>SU GRAVE CARENCIA PROVOCA:</u> |
|--|-----------------------------------|
| Proteína | Kwaschiorkor |
| Proteínas y Calorías | Marasmo |
| Vitamina A | Ceguera nocturna |
| Vitamina B ₁ | Beriberi |
| Vitamina B ₂ | Boqueras fotofobia |
| Niacina | Pelagra |
| Vitamina C | Escorbuto |
| Vitamina D | Raquitismo |
| B ₁₂ , hierro y ácido fólico | Anemia |
| Yodo | Bocio |
| Fibra | Enfermedades del colon |

- a) Efectos de la desnutrición a nivel psicológico. Se sabe que - los niños que tienen cerebros más pequeños que el promedio, - es con mucho debido a la presencia de una grave desnutrición.⁹ Asimismo, se ha encontrado que estos niños poseen de un 15% a un 20% menos de células cerebrales, que aquellos niños cuya - nutrición es considerada como satisfactoria.⁹ Ciertamente, este desarrollo cerebral deficitario, aunado en general a un pobre desarrollo físico, puede estar ligado a buena parte de deficiencias encontradas a nivel cognoscitivo y conductual. Esto lo atestiguan diversos estudios realizados en varios países. Por ejemplo, en México, en un estudio realizado por Cracioto y cols.²⁷, con un grupo de niños en edad escolar, quienes sufrieron desnutrición crónica del tipo kwashiorkor en los primeros tres meses de su vida, al ser evaluados por la -- prueba WISC y otras referentes al análisis de formas geométricas e integración auditivo-visual, resultaron con un coeficiente intelectual inferiro al de los niños normales, Estos últi--

*Tomado de A. Edmundo. El niño, la desnutrición y México, I.N.N., 1979.

mos hicieron menos errores en las tareas de reconocimiento, análisis e integración de formas, concluyéndose que la presencia de un episodio de desnutrición severa al inicio de la vida, incrementa aparentemente las probabilidades de obtener un rango más bajo de valores en las escalas. En otro estudio efectuado en Bogotá ²⁶, se realizaron mediciones sobre respuestas motoras y verbales en niños menores de cinco años, utilizándose para esto, la Escala de Medición Mental de Griffiths, encontrándose una clara diferencia entre los puntajes de sujetos desnutridos y bien nutridos. Otros estudios realizados en México, muestran el efecto conductual de una buena o mala nutrición, así como las probabilidades de éxito de los intentos por superar la desnutrición y sus consecuencias. Por ejemplo, en un estudio realizado en una comunidad rural de Puebla, 20 niños cuyas madres recibieron alimentación suplementaria durante el embarazo y luego, desde recién nacidos, los niños la recibieron también, fueron comparados con otro grupo de niños y sus madres quienes siguieron la dieta normal de la comunidad, encontrándose que los niños no suplementados permanecían un 20% del día dormidos a la edad de seis meses, mientras que los suplementados sólo lo hacían un 10% del tiempo y estos últimos mostraron en general, más actividad de juego, hablaban más cuando ya podían hacerlo y casi no lloraban; a la inversa de los niños no suplementados ¹⁷.

Asimismo, en investigaciones realizadas en Estados Unidos ¹, con sujetos adultos voluntarios, se probó el efecto de someternos a períodos de hambre sobre su comportamiento normal. Inicialmente, los sujetos fueron caracterizados como jóvenes de "muy buen carácter" y de buena salud. Sin embargo, después de someterse a los períodos de hambre, cambiaron notablemente su comportamiento: los períodos de depresión fueron constantes, estaban tristes y se mostraban pesimistas y conforme iban perdiendo peso, su agresividad aumentó en un 20% hasta volver a decaer cuando los sujetos habían alcanzado una pérdida de peso del 50%.

Sin duda, la consideración de hallazgos como los precedentes, resultan muy sugestivos en cuanto a la conexión existente en

tre desnutrición, comportamiento y desempeño mental. La asociación causal que se supone existe entre esos factores, ha llevado a afirmar a un grupo de investigadores⁵¹, que el efecto de la desnutrición puede ser tal que algunas características de la población mexicana, en términos de su comportamiento social, como la apatía y la indolencia, se deben a carencias nutricionales.

Si bien es cierto que el estudio del factor desnutrición ha mostrado inequívocamente la importancia del mismo en la determinación de desórdenes físicos, conductuales y cognoscitivos, no por ello deben olvidarse otros determinantes igualmente importantes. Específicamente, nos referimos a aquellos aspectos socio-culturales que, manifestados a través de subestimulación física y social, patrones de crianza inadecuados y otras fallas en el ambiente familiar, pueden alterar, y de hecho lo hacen, el desempeño psicosocial del individuo.

Los niños que nacen en familias que se encuentran en condiciones de pobreza, no sólo padecen de desnutrición, sino también de muchos déficits de estimulación psicosocial, que dan origen a trastornos diversos⁴.

Un psiquiatra chileno⁴⁵ ha estudiado los problemas asociados con la inadecuada estimulación durante la primera infancia, afirmando que afecta fundamentalmente a los niños de los países subdesarrollados. En su investigación, este autor postula una entidad que denomina "retardo mental sociocultural", cuya formación depende de una falta de ciertos estímulos sensoriales que son indispensables para el desarrollo de una serie de funciones intelectuales.

Creemos que el estudio de la desnutrición, aunado a la subestimulación física y social y en general, a las fallas del ambiente familiar, ayudarían a comprender con mayor apego a su realidad, el problema psicológico de los individuos que viven en condiciones precarias, más que la sola consideración de uno u otro de ellos.

- b) Efectos de la desnutrición a nivel socioeconómico. Si dirigimos nuestra atención más allá del individuo, es decir, a la comunidad o colectividad afectada por la desnutrición, encon-

traremos que el problema adquiere dimensiones críticas que tienen que ver con los niveles socioeconómicos de las mismas comunidades y con los del país en general. Pronto, los problemas de salud de orden físico y psicológico se ligan estrechamente a los de orden socioeconómico.

Así, una comunidad, una familia o un individuo limitados en sus capacidades físicas y psicológicas por la desnutrición, ciertamente que se caracterizará por una baja productividad en el trabajo y consecuentemente, por sus bajos ingresos. Al visualizar esta situación, diversos autores ^{23,51} han señalado lo que consideran un " proceso circular acumulativo ", en otras ocasiones, también llamado el " círculo vicioso -- del subdesarrollo ", con el cual se intenta dar explicación a la complejidad del problema nutricional mexicano.

Esta explicación hace referencia a que la desnutrición crónica de las clases trabajadoras estimula el subdesarrollo socioeconómico, a través de causar una limitación de la actividad física y mental, o sea de la eficiencia y productividad, lo que disminuye la producción y el ingreso, y a su vez, condicionan incapacidad para consumir una dieta adecuada; en esta forma, se regresa a la desnutrición crónica.

Como los mismos autores advierten, la explicación anterior puede resultar demasiado simplista, " pues un análisis más detallado nos muestra que existen muchos otros factores de suma importancia y que intervienen en forma decisiva en el proceso del desarrollo, sean obstaculizándolo o acelerándolo " ²³.

Sin embargo, sería erróneo pensar, de lo antes dicho, que la desnutrición es el origen último del bajo nivel económico de las clases necesitadas. Si consideramos el problema de la desnutrición como un todo estructurado, difícilmente se puede llegar a tal conclusión, por demás arriesgada.

Sería más propio hablar del problema, indicando que éste es uno de los productos del subdesarrollo económico de un país. Y sin embargo, de nuevo estaríamos analizándolo de manera unilaterial. Aún así, se piensa que la raíz del problema se puede situar más en las características socioeconómicas de un país, que en la presencia de desnutrición crónica en la po-

blación. Es decir, el problema difícilmente sería resuelto considerando la desnutrición en sí misma, sin contemplar -- otros factores que en última instancia, están condicionando una nutrición cuantitativa y cualitativamente insuficiente.

El capítulo que sigue describe la metodología elaborada, con la que se intentó evaluar la importancia de algunos factores sociales y culturales, subyacentes al problema alimentario del indígena maya. Esta intención que guió al presente estudio, no oscureció, así lo creemos, la importancia ni el papel que desempeña el factor económico, aún cuando éste no es tratado con la profundidad que el caso requiere.

Y si bien la metodología descrita no fué posible refinarla -- al grado deseable, sí en cambio propone una forma de enfrentar algunos de los aspectos que constituyen al problema que nos ocupa.

BIBLIOGRAFIA

1. Acacio, E. El niño, la desnutrición y México: I.N.N., 1979.
2. Aguirre, B.G., Cultura, Enseñanza y Nutrición. Lineamientos para el Desarrollo de un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. México: PRONAL/CONACYT, 1976, P.p. 191-197.
3. Aguirre, B.G., Educación y Nutrición. Lineamientos para el Desarrollo de un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. México: PRONAL/CONACYT, 1976, Pp. 199-201.
4. Ardila, R. Desarrollo del Comportamiento Humano. Barcelona: Fontanella, 1979.
5. Arroyo, P., Quiroz, S.E., Pérez-Gil, S.E., Chávez, A. Correlations Between Family and Infant Food Habits by Scalogram - Analysis. Ecol. Food. Nutr. 1:1, 1972.
6. Balam, G. Importancia de los Problemas Nutricionales. Rev. Salud Pública de México, 1965, Vol. VII, No. 4
7. Balam, G. y Galicia, M.P. Programa Experimental de Sudzal, - Yucatán: Un Programa Comparativo de Educación Nutricional. - Revista de Higiene, 13:156, 1961.
8. Balam, G., Chávez, A. y Fajardo, L.J. Las Zonas del País con Mayores Problemas Nutricionales. Rev. Méx. Soc., 29:69, 1967.
9. Berg, A. Estudios sobre nutrición: su importancia en el desarrollo socioeconómico. México, Limusa, 1975.

10. Bonfil, B.G., Notas sobre cultura y nutrición. En Lineamientos para el Desarrollo de un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. México: PRONAL/CONACYT, 1976, P.p. 185-190.
11. Brozek, J. Nutrition, Malnutrition and Behaviour. Annual - Review of Psychology, 1978, 29., 157-177.
12. Chávez, A. Aspectos Nutricionales en el Obrero, como Factor de Productividad. Rev. Méx. del Tra., 1973, 3, 127-131.
13. Chávez, A. La Alimentación de los Niños en México y su Relación con los Signos Clínicos de Malnutrición. Rev. de Inv. Clínic. Méx., 1962, 14, 69-80.
14. Chávez, A. La Producción de Alimentos y la Desnutrición en México. Rev. del México Agrario. 7:13, 1974.
15. Chávez, A. La Prevención de la Desnutrición Infantil. Rev. de Salud Pública Mexicana, 1966, 8, No. 33, 727-735.
16. Chávez, A. El Problema de la Nutrición Infantil. Rev. Téc. de Alimentos Méx. 4:22, 1969.
17. Chávez, U.A. Proceso de las Encuestas Nutricionales. Zonas de Encuestas Nutricionales, 1958-1962. División de Nutrición.
18. Chávez, A. y Díaz, M.D. Frecuencia de Obesidad en Algunas Zonas de la República Mexicana. Revista Invest. Clín. 19:119, 1967.
19. Chávez, A. and Martínez, C. Nutrition and Development. Nutr. Report. Int., 1975, II, No. 6 477-489.
20. Chávez, A., Martínez, C. y Bourges, H. Nutrition and Development of Infants from Poor Rural Areas. II Nutritional Level and Physical Activity. Nutr. Rep. Int., 1972, 5, No. 2, 139-144.
21. Chávez, A. and Martínez, C. Value of Different Approaches - for the Recovery of Malnourished Children in Rural Communities. Role of Nutrition Education in a Very Poor Village. Proc. 6th. International Congress of Nutrition. p. 246, Edinburgh, 1966.
22. Chávez, A., Martínez, C., Muñoz, Ch.M., Arrollo, P. and Bourges, H. Ecological Factors in the Nutrition and Development of Children in Poor Rural Areas. Proceedings Western Hemisphere Nutrition Congress III. Miami, Florida, 1971. Pp. 265-269.
23. Chávez, A. y Ramírez, J. Nutrición y Desarrollo Económico. - Rev. Salud Pública, Méx., 5:827, 1963.
24. Chávez, A. y Zubiran, S. Política y Programa para el Mejoramiento de la Nutrición en México. Rev. Salud Pública 7:427, - 1965.

25. Chávez, A. La Magnitud del Problema Nutricional en México. - Memorias del Symposium del XXV Aniversario del Hospital Infantil de México. México: 1968.
26. Cobos, F. Malnutrition and Mental Retardation: Conceptual -- Issues. En A Ciba Foundation Symposium, Lipids, Malnutrition and the Developing Brain. Amsterdam: Assoc. Sci. Publ., 1972.
27. Cravioto, J., Piñeiro, C., Arroyo, M. and Alcalde, E. Mental Performance of School Children who Suffered Malnutrition in - Early Age. Symp. Swed. Nutr. Found. No. 12, 1974.
28. Escobar, Díaz, B.I. El uso de los Medios Masivos de Comunicación en el Mejoramiento de la Situación Nutricional en México. Inst. Nal. de Nutrición. PRONAL-CONACYT, 1975.
29. Etnografía de México. Síntesis Monográficas. U.N.A.M., 1975.
30. Galicia, M.P. Un Estudio de Técnicas Culinarias en Sudzal, Yucatán. Revista de Higiene 13:161, 1961.
31. Galicia, M. de la P., Balam, G. Programa Experimental de Sudzal, Yuc. Un Programa Comparativo de Educación Nutricional. Rev. de Higiene. 13:156, 1961.
32. Hernández, M., Aguirre, J., Muñoz, M., Pérez, G.S., Chávez, A. Guía de Educación Nutricional. México: INN-CONACYT, 1976.
33. Jelliffe, D.B. Nutrición Infantil en Países en Desarrollo. - Limusa: Méx., 1976. P.p. 5-98.
34. La Demostración como Medio de Enseñanza. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, 1967, No. 7, Vol. II.
35. La Dieta Normal. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, 1967, No. 5, Vol. II.
36. La Función del Maestro en el Mejoramiento de la Alimentación. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, 1968, No. 8, Vol. II.
37. La Mujer como Factor en el Mejoramiento de la Alimentación Familiar. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, 1966, No. 2, Vol. II.
38. Los Programas de Educación Nutricional en el Medio Rural. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, 1969, No. 3, Vol. II.
39. Lorenzo, J.L. Historia de México. México: Salvat, 1978, Tomo I, P.p. 125-133.

40. Martínez, P.D. El Mejoramiento de la Nutrición del Niño Pre-escolar. Salud. Publ. Mex., 1964, No. 2, 321-332.
41. Martínez, C. y Chávez, D. Los Hábitos de la Alimentación Infantil en una Comunidad Indígena. Revista Mexicana de Sociología, 1967, 29, 241-260.
42. Martínez, M.C. y Chávez, A. La Nutrición en Lactantes de una Comunidad Indígena. México: INN, División de Nutrición L-9, - 1966.
43. Mc. Cullough, J. Multivariate Approach to the Examination of Differences in Patterns of Food Preferences Among Individuals. Dissertation Abstract International, 1976, Vol. 37, 3142.
44. Métodos de Educación en Nutrición. Educación en Nutrición. Recopilación del Boletín de Información Técnica de la Oficina Nutricional: INN, L-16, 1968, Vol. II.
45. Montenegro, H. Citado por Ardila, R. (1979).
46. Muñoz De Chávez, M. Mejoramiento Nutricional en Areas Poco Desarrolladas. J. Nutr. Educ., 1972, 4, 767-770
47. Muñoz De Chávez, M., Chávez, A., Díaz de Mathmanni, C. Los Programas de Educación Nutricional en el Medio Rural. Rev. Salud. Públ. de Méx., 1969, II, 757-766.
48. Muñoz, Ch.M., Hernández, M., Pérez-Gil, S.E., Escobar, B.I. y Chávez, A. Guía de Educación Nutricional. Unidades Educativas de uso Práctico en México. Edición de la División de Nutrición L-19. INN-PRONAL-CONACYT. México, D.F., 1974.
49. Muñoz De Chávez, M. Searching Ways to Improving Nutrition In less Developed Areas. J. Nutr. Educ., 1972, 4, No. 13, 767-770.
50. Pérez Hidalgo, C. Encuestas Nutricionales en México. Vol.III: Estudios en Grupos Especiales. Ediciones de la División de Nutrición. INN-PRONAL-CONACYT. México, D.F., 1977.
51. Ramírez, J., Arroyo, P. y Chávez, A. Aspectos Socioeconómicos de los Alimentos y la Alimentación en México. Rev. Comer. Ext. 21:675, 1971.
52. Ramírez, J., Ayuardo, L., Becerra, G. y Chávez, A. La Crisis de los Alimentos en México. La Situación Alimentaria en los Últimos Años. Ediciones de la División de Nutrición. INN-PRONAL-CONACYT. México, Enero de 1975.
53. Ramírez, J., Ayuardo, L., Becerra, J. y Chávez, A. Problemática y Perspectivas de las Disponibilidades de Alimentos en -

- México. Rev. Comer. Ext. Méx. 25:559, Mayo, 1975.
54. La Edad Escolar, su Dinámica Familiar y Ambiental. Bol. Med. Hosp. Inf., 1970, 27, 435-446.
55. Ramos Galván, R. Capacidad de Juicio y Grado de Permisividad Restricción en Adolescentes de Comunidades con Desnutrición. Gac. Med. Méx. 107:299, 1974.
56. Orellana, S.R. De Diets Normales y Terapéuticas. México: La Prensa Médica Mexicana, 1979, Pp. 3-22.
57. Varios Autores. Lineamientos para el Desarrollo de un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. PRONAL-CONACYT, 1976. - México.
58. Zubiran, S. Aspectos Fundamentales de la Nutrición en México. Gaceta Médica Méx. 99:1091, 1969.
59. Zubiran, S. El Problema de la Nutrición en México. Rev. de Invest. Alim. Méx., 16:125, 1964.
60. Zubiran, S. Estudios Sobre Problemas de Nutrición de la Población de la República Mexicana, Realizados por el Instituto Nacional de la Nutrición. Gac. Méd. Méx., 1967, 97, No. 4, -- 502-515.
61. Zubiran, S. Importancia de la Nutrición en el Desarrollo Socioeconómico. Rev. Salud. Pública. 11:503, 1969.
62. Zubiran, S. Nutrición, Salud y Desarrollo Económico. Rev. Invest. Clín. Méx. 22:41, 1970.
63. Zubiran, S. y Chávez, A. Algunos Datos Sobre la Situación Nutricional en México. Bol. Of. San. Pan., 54:101, 1963.
64. Zubiran, S. y Chávez, A. Some Nutritional Characteristics of the Mexican Population. Proc. 6th. International Congress of Nutrition. Page 556, Edimburgh; 1964.
65. Zubiran, S., Martínez, P.D. y Chávez, A. Características de la Desnutrición en México. Rev. Invest. Clín. Méx. 14:359, - 1962.
66. Zubiran, S. Lineamientos para el Desarrollo de un Plan Nacional de Alimentación y Nutrición. México: PRONAL/CONACYT, 1976, 59-61.
67. Redfield, R. The Folk Culture of Yucatan. Chicago, University of Chicago Press, 1941.
68. Cartwright, D. y Zander, A. Dinámica de Grupos. México, Trillas, 1979.

69. Chávez, A., Martínez, C. and Yachine, T. The Importance of Nutrition and Stimulion Child Mental and Social Developonent. Early Malnutrition and Mental Developonent. Symposia of Swedish Nutrition Foundation XII. Almquist & Wiksell, Uppsala, Sweeden, 1974. P.p. 211-225.
70. Cravioto, J. and De Licardie, E.R. Longitudinal Study of Language Development in Severely Malnourished Children. In G. Serban, Nutrition and Mental Functions. New York: Plenum, 1975 P.p. 143-191.

● ● ● ● ●

" Habiéndose echado las líneas paralelas del cielo y de la tierra, se dio fin perfecto a todo, dividiéndolo en paralelos y climas. - Todo puesto en orden quedó cuadrado repartido en cuatro partes, como si con una cuerda se hubiera todo medido, formando cuatro esquinas y cuatro lados.

Todo esto se perfeccionó y acabó por el creador y formador de todo que es Padre y Madre de la Vida y de la Creación y que comunica la respiración y el movimiento y el que nos concede la Paz.

El es Claridad de sus hijos y tiene cuidado y mantiene toda la hermosura que hay en el Cielo y en la Tierra, en las lagunas y en el Mar ".

Popol Vuh.

M E T O D O

El propósito de esta investigación fue analizar algunos de los aspectos asociados con las preferencias alimentarias, las cuales se ven reflejadas en los patrones nutriólogicos de las regiones indígenas comprendidas en los Estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

Dentro de los factores que se pretendieron estudiar, se incluyeron las condiciones psicológicas y socioculturales relacionadas con los hábitos alimentarios. Dichos factores fueron seleccionados como relevantes para el presente estudio, ya que, a pesar de que se había subrayado su importancia, se carecía de estudios sistemáticos en donde se especificara la relación que tenían con el consumo de alimentos.

Finalmente, una vez realizada la evaluación, se quería proponer un modelo de intervención apegado a las necesidades reales de la zona, a fin de mejorar su situación alimentaria.

Es necesario mencionar que aunque la descripción del método

incluye todos los pasos necesarios para alcanzar el objetivo antes mencionado, debido a las causas expuestas en la introducción de este trabajo, no fue posible lograr la meta deseada realizándose únicamente la primera fase del piloteo.

A continuación describiremos las diferentes pasos incluidos - en esta investigación.

I. Planteamiento del Problema.

Esta investigación se abocó al estudio de algunos factores sociales y culturales relacionados con el valor psicológico atribuido a los alimentos, definido éste en términos de las preferencias hacia ellos. Básicamente los puntos a estudiar fueron:

- A. En qué medida la influencia social (personas, familia, grupo y la publicidad) afecta los hábitos alimentarios en las regiones indígenas.
- B. Cómo los factores culturales (costumbres y creencias) predisponen la preferencia hacia cierto tipo de alimentos.

II. Hipótesis de Trabajo.

A. Influencia Social.

1. Si una persona tiene alta jerarquía dentro de la comunidad, afectará las preferencias alimentarias señalando el tipo de alimentos que deben elegirse.
2. Si un grupo en la comunidad se le percibe con alta jerarquía, determinará el tipo de alimentos que deben elegirse afectando a las preferencias alimentarias.
3. Si alguno de los integrantes de la familia señala los alimentos que se deben consumir, las preferencias alimentarias se verán afectadas.
4. Si existen medios de difusión en la comunidad, éstos influirán en la elección que los indígenas hacen sobre los alimentos.

B. Factores Culturales.

1. Las prácticas alimentarias existentes en la comunidad afectarán las preferencias alimentarias.
2. Las creencias con respecto a los alimentos influyen en la preferencia por ellos.

III. Factores.

A. Factores relacionados con la influencia social.

1. Persona de la comunidad con alta jerarquía. Se trata de un miembro de un grupo de individuos, quien habita una vivienda dentro de la misma colectividad y se le identifica como el más importante.
2. Grupo de la colectividad con alta jerarquía. Se refiere al conjunto de personas unidad o no en parentesco, quienes habitan una o más viviendas en la misma colectividad y a quienes se percibe como el grupo más importante.
3. Integrante de la familia con alta jerarquía. Definido como cualquiera de los miembros de la familia con o sin parentesco consanguíneo que habita en la misma vivienda y que se percibe como el más importante por el resto de los familiares;
4. Publicidad. Hace referencia a la difusión de un mensaje o carácter a través de la radio, la T.V., el cine, los carteles, etc., cuya finalidad sea la de exponer un producto alimenticio para su venta.

B. Factores de tipo cultural.

1. Costumbre. Se refiere a la conducta que se presenta de manera consistente en la comunidad y que se refiere a la preparación, conservación, o consumo de alimentos, ya sean nocivas, benéficas o sin importancia.
2. Creencia. Se refiere a cualquier característica atribuida a un alimento, a su preparación, consumo o conservación y que puede estar basada o no en los atributos reales de aquellos, también pueden ser nocivas, benéficas y sin importancia.

C. Preferencia alimentaria.

Se define como la selección que se hace de ciertos alimentos respecto a su preparación, conservación y/o consumo, de productos alimenticios que se encuentran o no en la comunidad.

IV. Tipo de Estudio.

La recopilación de datos para esta investigación se realizó por medio de una encuesta desarrollada en 40 comunidades de la zona maya, comprendidas en la península de Yucatán, la cual ha sido

considerada como una de las más desnutridas del país, Básicamente, lo que se pretendía era hacer una evaluación de los aspectos antes mencionados.

V. Muestra.

Para la obtención de la muestra, primeramente se procedió a delimitar las características que debía tener la población a ser estudiada. De esta forma, la selección de la zona se hizo tomando en cuenta la situación nutricional de todo el país, eligiéndose inicialmente las zonas consideradas como de "muy mala alimentación". Luego se eligió la zona comprendida por los estados de Campeche, - Yucatán y Quintana Roo, que mostraban dicha característica según lo establecido por el Instituto Nacional de Nutrición, zona que coincidía con una amplia población indígena, de acuerdo con el Instituto Nacional Indigenista (véanse mapas 1 y 2).

Se dividió la zona en municipios y después en las localidades incluidas en ellos. Como el interés del estudio se centraba en analizar el tipo de alimentación en zonas indígenas mayas, se decidió que una de las formas en que ésta podía asegurarse, era tomando -- aquellas localidades que compartieran las siguientes características, las cuales se obtuvieron del Censo de Población y Vivienda de 1970:

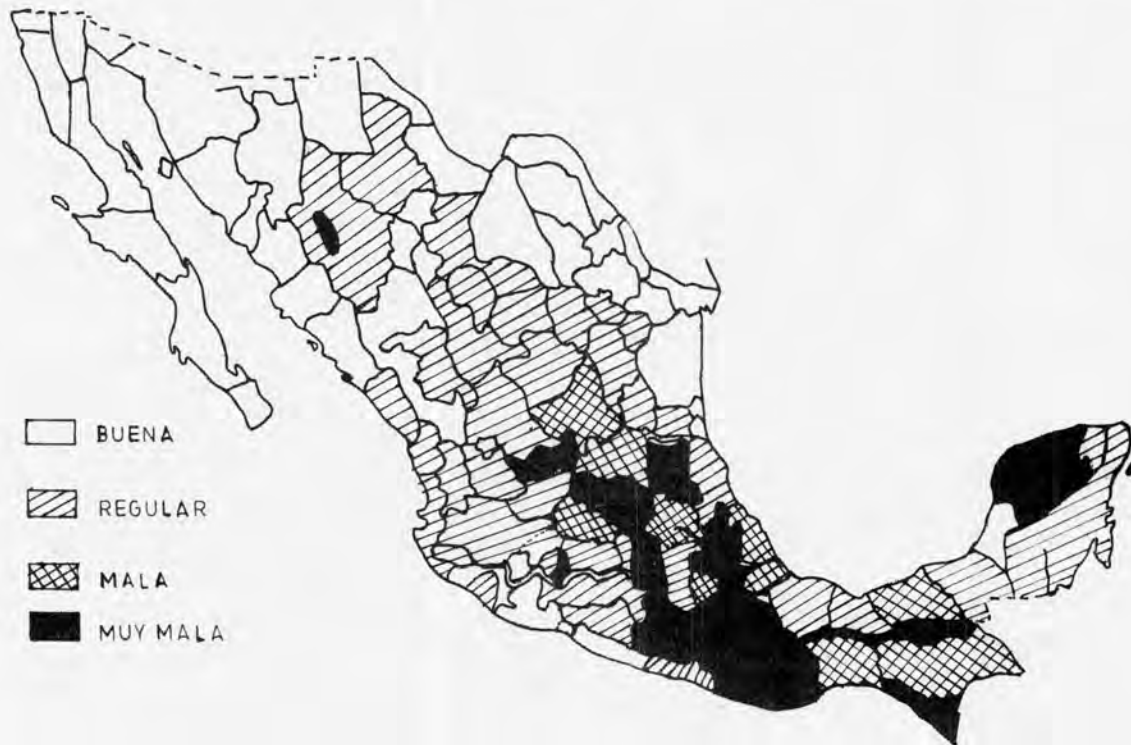
1. El número de viviendas por localidad debía oscilar entre 5 y -- 100. Se eligió este rango para garantizar que aun existiera la comunidad y que estuviera integrada por población indígena.
2. La actividad primaria desarrollada en la localidad, debía presentarse entre un 90 y 100%. Por actividad primaria se entiende a -- todas aquellas relacionadas con la caza, la pesca, la ganadería, la agricultura y la recolección.
3. La actividad industrial debía presentarse de 0 a 2% solamente. -- En esta se incluyen todas las desarrolladas en industrias de extracción y refinación de petróleo, de transformación, de construcción, generación y distribución de energía eléctrica.
4. La lengua hablada en la comunidad debía ser la aborigen (el maya), independientemente de que se presentaran otro tipo de lenguas.

Antes de obtener la muestra definitiva, se obtuvo una muestra aleatoria que se utilizó para la primera fase del piloteo de los -- instrumentos, cuyo procedimiento se describirá posteriormente. Sin

MAPA no. 1. DISTRIBUCION
DE LAS ZONAS INDIGENAS
EN EL PAIS.



MAPA No.2 SITUACION NUTRICIONAL DELA
REPUBLICA MEXICANA



embargo, cabe señalar que los datos obtenidos en esta primera fase, serían utilizados para corregir los instrumentos, así como para observar la variabilidad de la población y obtener una mayor precisión en la muestra definitiva, la cual finalmente no se obtuvo, puesto que solo se realizó esta primera fase.

Del total de 645 comunidades que integraban el marco de la muestra, se seleccionaron las siguientes:

| N o m b r e | Viviendas | Act. Primaria | Act. Industrial |
|------------------------|-----------|---------------|-----------------|
| 1. San Juan de Dios | 37 | 92.2 | 0.0 |
| 2. Chunhuas | 36 | 96.0 | 0.0 |
| 3. Petcacab | 41 | 95.0 | 0.0 |
| 4. San Marcos | 26 | 97.3 | 0.0 |
| 5. Yoactun | 46 | 95.0 | 0.0 |
| 6. Morelos | 92 | 97.9 | 0.0 |
| 7. El Suspiro | 10 | 100.0 | 0.0 |
| 8. Kuxub | 30 | 100.0 | 0.0 |
| 9. X-Box | 18 | 92.3 | 0.0 |
| 10. Chuluntan | 41 | 94.4 | 0.0 |
| 11. Xalau | 84 | 97.9 | 0.0 |
| 12. San Eduardo | 38 | 100.0 | 0.0 |
| 13. Dziuché | 35 | 98.1 | 1.9 |
| 14. San Bernardo | 79 | 98.0 | 0.0 |
| 15. Paraíso | 59 | 100.0 | 0.0 |
| 16. Oncan | 70 | 95.8 | 1.1 |
| 17. Thadzibichén | 94 | 97.4 | 0.9 |
| 18. San Pedro Chacabal | 38 | 98.1 | 0.0 |
| 19. Xohuayán | 59 | 98.6 | 0.0 |
| 20. Progresito | 61 | 98.9 | 0.0 |
| 21. San Ignacio | 90 | 93.8 | 1.5 |
| 22. Zavala | 89 | 94.9 | 0.0 |
| 23. Oxtapacab | 27 | 100.0 | 0.0 |
| 24. Kinil | 96 | 98.3 | 0.6 |
| 25. X-Uch | 81 | 100.0 | 0.0 |
| 26. Ekpedz | 81 | 94.2 | 0.0 |
| 27. Chochoh | 77 | 94.6 | 1.8 |

| N o m b r e | Viviendas | Act. Primaria | Act. Industrial |
|-------------------------|-----------|---------------|-----------------|
| 28. Xcaladzonot | 59 | 96.1 | 0.0 |
| 29. Santa Ma. Aznar | 54 | 97.1 | 0.0 |
| 30. Xcucul Sur | 27 | 100.0 | 0.0 |
| 31. X-Batún | 8 | 100.0 | 0.0 |
| 32. Sac-neh | 7 | 100.0 | 0.0 |
| 33. Chicbul | 82 | 98.2 | 2.0 |
| 34. Edo. de México | 86 | 92.6 | 0.9 |
| 35. Nuevo Coahuila | 60 | 92.2 | 1.3 |
| 36. Venustiano Carranza | 58 | 90.5 | 1.2 |
| 37. Ulumal | 61 | 96.5 | 1.2 |
| 38. Ich-Ek | 78 | 95.7 | 1.7 |
| 39. Yaxché Akal | 19 | 100.0 | 0.0 |
| 40 San Pedro Juárez | 29 | 97.7 | 0.0 |

VI. Elaboración de los Instrumentos.

Para los fines de la investigación, se determinó que los instrumentos principales para el estudio definitivo eran la entrevista, el cuestionario en forma de cédula y la escala, y como herramientas colaterales, los formatos de disponibilidad de alimentos y de publicidad, los cuales serán descritos a continuación (véase apéndice I)

Entrevista. Esta fue focalizada, es decir, solo se plantearon algunos lineamientos generales para poder conducir la entrevista. Se aplicó a las personas percibidas como de mayor jerarquía, como por ejemplo al comisario municipal, al comisario ejidal, al maestro, al sacerdote, etc. La información que se intentaba obtener con este instrumento se refería a las costumbres y creencias respecto a la alimentación. Las preguntas estaban encaminadas principalmente a detectar si se realizaban diferentes tipos de preparación del mismo alimento y si los estados emocionales, la percepción y la salud de los indígenas influía en la ingestión de los alimentos. Esta forma preliminar de la entrevista fue utilizada para la primera fase del piloto, en base a la cual se elaboraría una entrevista estructurada.

Cuestionario. Se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas, las cuales estaban redactadas con un lenguaje sencillo que pudiera ser comprendido por cualquier persona. Como el cuestionario estaba dirigido a los indígenas y éstos en su mayoría no sabían leer, se les aplicó en forma de cédula, en donde el mismo encuestador preguntaba

y anotaba las respuestas de los interrogados, siendo generalmente cinco cuestionarios por comunidad.

Con la finalidad de obtener información en relación a los --- factores de interés, se construyeron reactivos para detectar el consumo, las preferencias y la disponibilidad de de alimentos, las costumbres y las creencias en torno a los productos y finalmente la influencia social tanto comunitaria como familiar.

En base a los datos aportados por el cuestionario se pretendía diseñar uno de preguntas cerradas, a través del cual pudieramos recopilar información para probar o rechazar nuestras hipótesis.

Escala. Se intentaba construir una escala por medio de la cual se -- pudieran medir las preferencias alimentarias, puesto que uno de nues tros propósitos era hacer una jerarquización de ellos y establecer - una correlación entre las preferencias y los factores sociales y cul turales detectados con el cuestionario y la entrevista.

Esto no fue posible hacerlo, debido a que solo se corrió la pri mera fase del piloteo de la investigación y los datos que se obtuvie ron no fueron suficientes como para construir una escala.

Formato de Disponibilidad de Alimentos. Con el propósito de recabar datos acerca de los productos alimenticios que se consumían en la -- zona, su disponibilidad y las formas de obtención de éstos, se dise ñó el formato de disponibilidad de alimentos.

Este instrumentos fue aplicado, en la mayoría de los casos, só lo dos veces en cada comunidad; la primera, a una de las personas -- identificadas como de alta jerarquía y la otra, a uno de los habitantes de las cinco viviendas seleccionadas en cada colectividad.

Ahora bien, debido a la dificultad que en muchas ocasiones re-- presentaba el idioma, las categorías incluidas y el lenguaje empleado en este formato eran demasiado sencillos y quizá por esto no eran los más apropiados. Este es el caso, por ejemplo, del apartado donde se checaba el consumo de productos alimenticios, de una lista previa mente especificada, ya que las categorías que se incluyeron fueron - "mucho", "regular" y "poco".

En base a este formato, se pensaba elaborar otro en el que se reflejara de manera más cuantitativa el consumo de alimentos y en don de las categorías de disponibilidad y las de formas de obtención de éstos, incluyeran más alternativas de respuesta.

Formato de Publicidad. Se cosntruyó esta herramienta para que, durante el piloteo, se obtuviera información respecto a los medios masivos de comunicación existentes, entre ellos la radio, la televisión, las publicaciones -como periódicos y/o revistas- y carteles, con los que contaba la comunidad.

En todas las viviendas visitadas, se preguntaba respecto de las dos primeras (aparatos y publicaciones) y en la comunidad se observaban directamente el tipo de carteles que había, su tamaño y el producto que anunciaban.

Para el instrumento definitivo se llevarían a cabo las modificaciones necesarias a este, de tal manera que se contemplaran todas las posibles respuestas para este formato y además se estableciera su relación con las preferencias alimentarias.

VII. Desarrollo de la Investigación.

1. Piloteo.

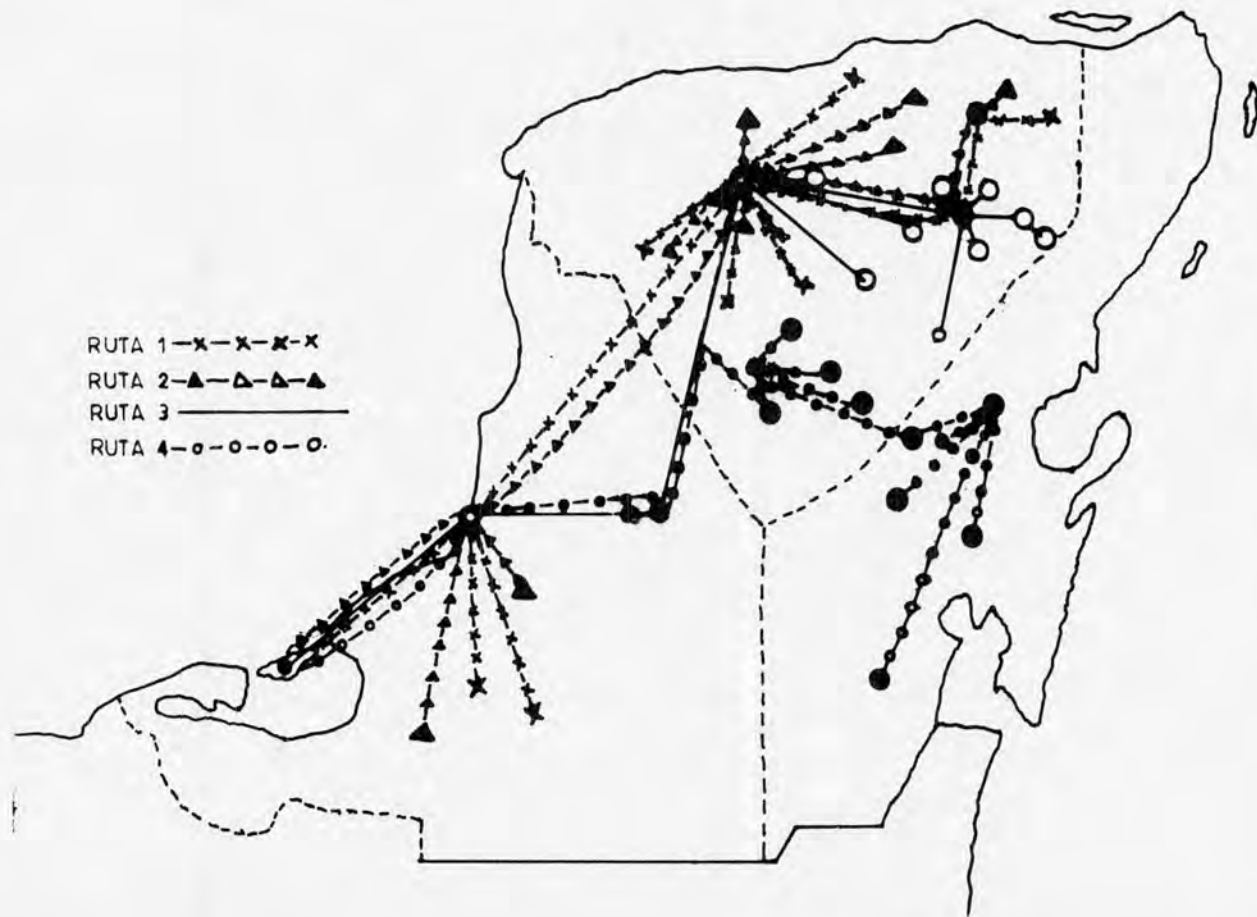
- a) Primera fase del piloteo. Antes de llevarse a cabo ésta, se hizo una visita informal a la zona maya para identificar aspectos como la accesibilidad de las comunidades con respecto a vías de comunicación y la facilidad para obtener la información requerida, para establecer contactos con instituciones que nos ayudarían a realizar la investigación y para estimar costos.

La primera fase del piloteo se realizó durante quince días visitándose las comunidades mencionadas en la sección de muestreo. Las comunidades fueron divididas entre los cuatro encuestadores quienes a su vez contaban con un ayudante. La ruta seguida por cada pareja de encuestadores, se muestra en el mapa no. 3.

Una vez en la comunidad se localizaba al comisario municipal o ejidal y se le indicaba el propósito de nuestra visita, inquiriéndole si existía algún inconveniente para realizar la encuesta. Inmediatamente después se le aplicaba una entrevista y un formato de disponibilidad de alimentos.

Luego se elaboraba un mapa de la distribución de las viviendas en la comunidad y en base a una tabla de números aleatorios se seleccionaban las cinco casas que habrían de visitarse. Para poder hacer la elección adecuadamente,

MAPA no 3 RUTAS SEGUIDAS POR LOS ENCUESTADORES



antes se definió a la vivienda como un cuarto o conjunto de cuartos donde una o más personas indígenas, unidas o no por parentesco, hacen vida en común bajo un mismo techo.

Como era menester que la encuesta se levantara por vivienda y que el interrogado diera cuenta de la situación familiar, se especificó como requisito para todos los instrumentos que estos fuesen contestados por una persona indígena mayor de 18 años, la cual hubiera nacido en la comunidad y que además de dominar la lengua maya, tuviera ascendencia dentro de este grupo de indígenas. Cuando la persona que nos recibía en la vivienda no cumplía los requisitos ya señalados o la vivienda estaba deshabitada, no se tomaban en cuenta para la aplicación de los instrumentos ni era reemplazada. En caso de que ninguno de los habitantes de las viviendas elegidas que tuviera más de 18 años, hablara español, entonces se recurría a utilizar como traductor en algunas ocasiones, a uno de los hijos menores de edad, el cual por asistir a la escuela dominaba el español; en otras, se utilizaba como tal a uno de los residentes de la misma comunidad, que aceptara -- ayudar.

Se aplicaron un total de 93 cuestionarios, 14 entrevistas y 42 formatos, tanto de disponibilidad de alimentos como de publicidad durante esta fase, la cual fue la única que se realizó por las razones ya expuestas.

- b) Segunda fase del piloteo. Con los datos obtenidos en la fase anterior, se pensaban construir los instrumentos de medición ya mencionados. La finalidad de esta fase era -- que una vez detectada la confiabilidad, la validez y la sensibilidad de los instrumentos, se procedería a elaborar las herramientas definitivas para nuestro estudio.

2. Aplicación Final de los Instrumentos.

A partir de la construcción de los instrumentos ya estandarizados, se pretendían visitar las diferentes zonas comprendidas en la muestra seleccionada, con el fin de aplicarlas. Después de la aplicación de los mismos, se realizaría el procesamiento y análisis de los resultados, además de su discusión,

para que finalmente se pudiera proponer el programa de intervención más adecuado que permitiera mejorar las condiciones alimentarias de la zona estudiada.

En el capítulo siguiente se describen y analizan de manera más o menos exhaustiva, todos los datos que fueron aportados por los instrumentos aplicados; asimismo, se anexan en la mayoría de los casos, tablas y gráficas representativas de los hallazgos.

BIBLIOGRAFIA

1. Ander-Egg. Introducción a las Técnicas de Investigación Social. Argentina: Humanitas, 1977.
2. Arias, G.F. Introducción a las Técnicas de Investigación en Psicología. México: Trillas, 1971.
3. Ayala, S.A. y López, R.M.E. La Investigación Evaluativa: -- Consideraciones Generales sobre una Nueva Fuente de Trabajo para el Psicólogo. En Prensa.
4. Bernal, S.V. Anatomía de la Publicidad en México. México: - Nuestro Tiempo, 1974.
5. Baez, M., García, G.B. y Torres, A. Curso de Prácticas del Cuarto Nivel Social Multidimensional. Coordinación de Laboratorios, Psicología. México: UNAM, 1979.
5. Bustos, R.O., López, R.M.E., Domingo, I.G. y Bustos, A.M. Curso de Prácticas del Tercer Nivel Social Unidimensional. Coordinación de Laboratorios, Psicología. México: UNAM, 1980.
7. Cartwright, D. y Zander, A. Dinámica de Grupos. Investigación y Teoría. México: Trillas, 1972.
8. Duverger, M. Métodos de las Ciencias Sociales. Barcelona: Ed. Ariel, 1975.
9. Festinger, L. y Katz, D. Los Métodos de Investigación en - Ciencias Sociales. Buenos Aires: Paidós, 1972.
10. Gill, L.E. Publicidad y Psicología. Buenos Aires: Psique, 1972.
11. Goode, W.J. y Hatt, P.K. Métodos de Investigación Social. - México: Trillas, 1972.
12. Grawitz, M. Métodos y Técnicas de las Ciencias Sociales. - Barcelona: Hispano Europea, 1975.
13. Hollander, E. Principios y Métodos de Psicología Social. - Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1968.
14. Kerlinger, F.N. Investigación del Comportamiento. México: Interamericana, 1975.
15. Pardinas, F. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. México: Siglo XXI, 1977.
16. Rodríguez, A. Psicología Social. México: Trillas, 1978.
17. Rojas, S.R. Guía para Realizar Investigaciones Sociales. - México: UNAM, 1979.

18. Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M. y Cook, S.W. Métodos de Investigación en las Relaciones Sociales. Madrid: Rialp, 1965.
19. Stanley, J.C. and Hopkins, K.D. Educational and Psychological Measurement and Evaluation. London: Prentice Hall, 1972.
20. Summers, G.F. Medición de Actitudes. México: Trillas, 1978.
21. Weiss, C.H. Evaluation Research: Methods of Assessing Program Effectiveness. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1972.

Toda luna, todo año, todo día,
todo viento, camina y pasa tam
bién. También toda sangre lle
ga al lugar de la quietud.

Chilam Balam.

DESCRIPCION Y ANALISIS DE RESULTADOS

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos con los diversos instrumentos aplicados.

Los datos aquí presentados corresponde sólo a 22 de las 40 comunidades de la muestra, debido a que 18 fueron desechadas por las siguientes razones:

| | Núm. de Comunidades |
|-----------------------|---------------------|
| No localizadas | 7 |
| Menores de 5 casas | 2 |
| Más de 100 casas | 3 |
| Inaccesibles | 2 |
| Habitadas por colonos | 3 |
| Sin habitantes | <u>1</u> |
| T o t a l | 18 |

En lo que a continuación se presenta, se hace una reseña de los datos obtenidos por medio del cuestionario, el formato de disponibilidad de alimentos y el formato de publicidad. El análisis consistió básicamente, en la obtención de porcentajes de cada uno de los reactivos y en la prueba de algunas hipótesis pertinentes entre dichos reactivos. En cuanto al último instrumento que es la entrevista, se reportan los datos en forma anecdótica.

El análisis porcentual, tanto del cuestionario como de los formatos, quedó condicionado a las posibilidades de categorización de las respuestas dadas a los reactivos. Así, en algunos casos, las categorías son exclusivas y exhaustivas, mientras que en otros, no lo son. De todos modos, los porcentajes obtenidos en ambos casos han sido de utilidad para realizar las comparaciones y el aná-

lisis necesarios.

Asimismo, es pertinente advertir al lector que los porcentajes fueron calculados de bases numéricas diferentes, en razón de que el número de reactivos con respuesta varió de cuestionario a cuestionario. Tal procedimiento fue seguido con el fin de que los porcentajes resultaran lo más claro posible.

Enseguida se presentan los datos aportados por el cuestionario.

I. Cuestionario.

Antes de presentar el análisis de porcentajes de cada reactivo, en las Tablas "a", "b" y "c", se muestra un resumen de las características de identificación de los 93 informantes entrevistados.

1. Análisis porcentual de los reactivos. Los distintos reactivos que conformaron el cuestionario han sido agrupados - según 5 categorías de información; éstas se refieren a patrones alimentarios, preferencias, costumbres y creencias, disponibilidad e influencia social en la comunidad y en la familia.

a) Patrones alimentarios. En esta categoría se agruparon los Reactivos 1 y 3 del cuestionario para detectar los alimentos consumidos cotidianamente y en cada ingestión. Alimentos consumidos en cada vivienda (Reactivo 1). - Se analizó un total de 93 casos y como puede observarse en la Tabla Núm. 1 , los productos ingeridos cotidianamente son para leguminosas (50.5%), después el de los cereales con 47.3%, luego el grupo de verduras (36.5%) y por último el grupo de productos de origen animal, con un 33.3%. Dentro de los alimentos que fueron mencionados como de muy poco consumo, están las frutas de temporada con un 6.4% y otros, como el café y la gelatina, que obtuvieron un 4.3%. De los alimentos que fueron reportados como de consumo semanal, únicamente los de origen animal presentaron 18.6%, mientras que en la clasificación "a veces", que incluía las respuestas de "cuando hay" y "de vez en cuando", la misma categoría refleja el porcentaje de 17.5. Véase la representación de estos datos en la Figura Núm. 1.

Tabla a. Porcentaje según el sexo de las personas que respondieron al cuestionario

| SEXO | f | % |
|-----------|----|-------|
| Femenino | 52 | 55.9 |
| Masculino | 36 | 38.7 |
| Sin Dato | 5 | 5.4 |
| Total | 93 | 100.0 |

Tabla b. Porcentaje de edades de los contestantes

| EDAD | f | % |
|----------------|----|------|
| Menor de 20 | 7 | 7.5 |
| 21 a 30 | 22 | 23.6 |
| 31 a 40 | 14 | 15.6 |
| 41 a 50 | 16 | 17.2 |
| 51 a 60 | 7 | 7.5 |
| 61 a 70 | 2 | 2.1 |
| 71 a 80 | 2 | 2.1 |
| Sin Especific. | 23 | 24.7 |
| Total | 93 | 99.9 |
| | | |

Tabla c. Porcentaje de ocupaciones de los contestantes.

| OCUPACION | f | % |
|------------------|----|------|
| Ama de Casa | 50 | 53.1 |
| Campesino | 15 | 15.9 |
| Comisario Ejidal | 8 | 8.5 |
| Comisar. Munic. | 2 | 2.1 |
| Maestro | 2 | 2.1 |
| Tienda | 1 | 2.1 |
| Socio | 2 | 2.1 |
| Tractorista | 1 | 1.0 |
| Sin Especificar | 12 | 12.9 |
| Total | 93 | 99.8 |

Tabla Núm. 1. Datos obtenidos en el reactivo número 1 en base a 93 casos acerca de los alimentos que consumían por lo general.

| ALIMENTOS | DIARIO | | CADA 8 DÍAS | | A VECES | | UNA VEZ C/AÑO | |
|--|--------|------|----------------|------|---------|------|------------------|-----|
| | f | % | f | % | f | % | f | % |
| ORIGEN ANIMAL ¹ | 31 | 33.3 | 17 | 18.2 | 16 | 17.2 | 2 | 2.1 |
| VERDURAS ² | 34 | 36.5 | -- | --- | 3 | 3.2 | - | --- |
| FRUTAS ³ | 6 | 6.4 | -- | --- | - | --- | - | --- |
| LEGUMINOSAS Y OLEAGIONASAS ⁴ | 47 | 50.5 | -- | --- | 2 | 2.1 | - | --- |
| CEREALES ⁵ | 44 | 47.3 | -- | --- | 4 | 4.3 | - | --- |
| OTROS ⁶ | 4 | 4.3 | -- | --- | 1 | 1.0 | - | --- |

1. Incluye: cerdo, conejo, gallina, huevo, leche, res, pollo, venado.
2. Incluye: calabaza, chaya, chayote, chile, cilantro, lechuga, nopales, rábano, remolacha, repollo, tomate, zanahoria.
3. Incluye: mango, pina, plátano, sandía.
4. Incluye: frijol e hibes.
5. Incluye: arroz, atole, maíz, pozole, sopa, tortillas.
6. Incluye: café y gelatina.

Tipo de alimentos incluidos en cada ingestión (Reactivo 3). En la Tabla Núm. 3 , se han concentrado los datos de este reactivo. Así, en el desayuno, los productos de consumo cuyo porcentaje es el más elevado, se refieren a cereales (básicamente en forma de tortilla), con un 66.6% y el café, con un 52.2%. Por otro lado, los de origen animal (principalmente huevo), presentaron un porcentaje de 56.6% y leguminosas (frijoles), de 50%; las verduras y frutas no son consumidas durante el desayuno. En la comida o el almuerzo, el consumo de productos de origen animal es el más alto para este grupo de alimentos (72.2%), manteniéndose para carne un 44.4% y para huevo un 24.4%. De igual manera, en la comida se realiza el consumo de una dieta más diversificada: se consumen verduras en un 30%, frutas en un 44.4%, cereales en un 48.8% y leguminosas y oleaginosas en un 75.5%. Los porcentajes de cereales y leguminosas se concentran en la tortilla y frijol, respectivamente.

Finalmente, durante la cena, la diversificación se mantiene. Sin embargo, los porcentajes son inferiores en comparación con el almuerzo: se reportó un 36.6% para productos de origen animal, el 4.4% para verduras, sólo un 1% para frutas, un 26.6% para cereales, un 28.8% para legumbres y el 23.3% para café.

De la Tabla Núm. 3 , también puede observarse que un 27.7% acostumbra cenar el resto de lo ingerido en el almuerzo y en menor proporción, almorzar el resto del desayuno. En general, los productos con mayores porcentajes de consumo detectados por los Reactivos 1 y 3, son las leguminosas -- (frijoles principalmente), lo de origen animal (de manera preponderante, carne y huevo), los cereales (tortillas) y el café. Frutas y verduras son reportadas con escasa frecuencia.

- b) Preferencias. Esta categoría reúne solamente la información del Reactivo 4.

Este reactivo reporta la información referente a las bebidas que los indígenas mayas prefieren tomar. De 93 ca-

Tabla Núm. 2. Esta tabla representa los datos obtenidos en el Reactivo 2 que se refería al número de veces que comían al día, con 92 casos.

| VECES QUE COMEN AL DIA | Frec. | % |
|------------------------|-------|------|
| | 1 | 3 |
| 2 | 30 | 32.6 |
| 3 | 59 | 64.1 |
| Total | 92 | 100 |

Tabla Núm. 3. Muestra los datos obtenidos del Reactivo Núm. 3, - que se refería al tipo de alimentos que tomaban en cada una de -- las comidas acostumbradas, en base a 90 casos.

| | | Desayuna | | | | Come | | | | Cena | | | |
|-------------------------------|--------|----------|------|----|------|-------|------|----|------|-------|------|----|------|
| Grupos de Alim. | | Frec. | | % | | Frec. | | % | | Frec. | | % | |
| De origen animal ¹ | carne | 11 | 12.2 | 40 | 44.4 | 6 | 6.6 | 5 | 5.5 | 6 | 6.6 | 33 | 36.6 |
| | leche | 16 | 17.7 | 3 | 3.3 | 5 | 5.5 | 22 | 24.4 | 5 | 5.5 | 22 | 24.4 |
| | huevo | 24 | 26.6 | 22 | 24.4 | 22 | 24.4 | 22 | 24.4 | 22 | 24.4 | 22 | 24.4 |
| VERDURAS ² | | -- | -- | 27 | 30 | 4 | 4.4 | 1 | 1.1 | 4 | 4.4 | 4 | 4.4 |
| FRUTAS ³ | | -- | -- | 4 | 4.4 | 1 | 1.1 | 1 | 1.1 | 1 | 1.1 | 1 | 1.1 |
| Cereales ⁴ | otros | 33 | 36.6 | 18 | 20 | 13 | 14.4 | 11 | 12.2 | 11 | 12.2 | 11 | 12.2 |
| | torti. | 27 | 30 | 26 | 28.8 | 11 | 12.2 | 11 | 12.2 | 11 | 12.2 | 11 | 12.2 |
| Legumb.-Oleag. ⁵ | | 45 | 50 | 68 | 75.5 | 26 | 28.8 | 26 | 28.8 | 26 | 28.8 | 26 | 28.8 |
| Resto desayuno | | -- | -- | 11 | 12.2 | 4 | 4.4 | 4 | 4.4 | 4 | 4.4 | 4 | 4.4 |
| Resto almuerzo | | 3 | 3.3 | -- | -- | 25 | 27.7 | 25 | 27.7 | 25 | 27.7 | 25 | 27.7 |
| Resto cena | | 2 | 2.2 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| Café | | 47 | 52.2 | 6 | 6.6 | 21 | 23.3 | 21 | 23.3 | 21 | 23.3 | 21 | 23.3 |

1. Incluye: pescado, puerco, res, conejo, chachalaca, gallinas, - cereque, pollo, cazón, leche y huevo.
2. Incluye: calabaza, chaya, chayote, chile, calabacita, papas y tomate.
3. Incluye: mango, piña, plátano y refresco de frutas.
4. Incluye: sopa, pozole, avena, arroz, atole, galletas, maicena, pan francés, pan de trigo y tortillas.
5. Incluye: frijoles e hibes.

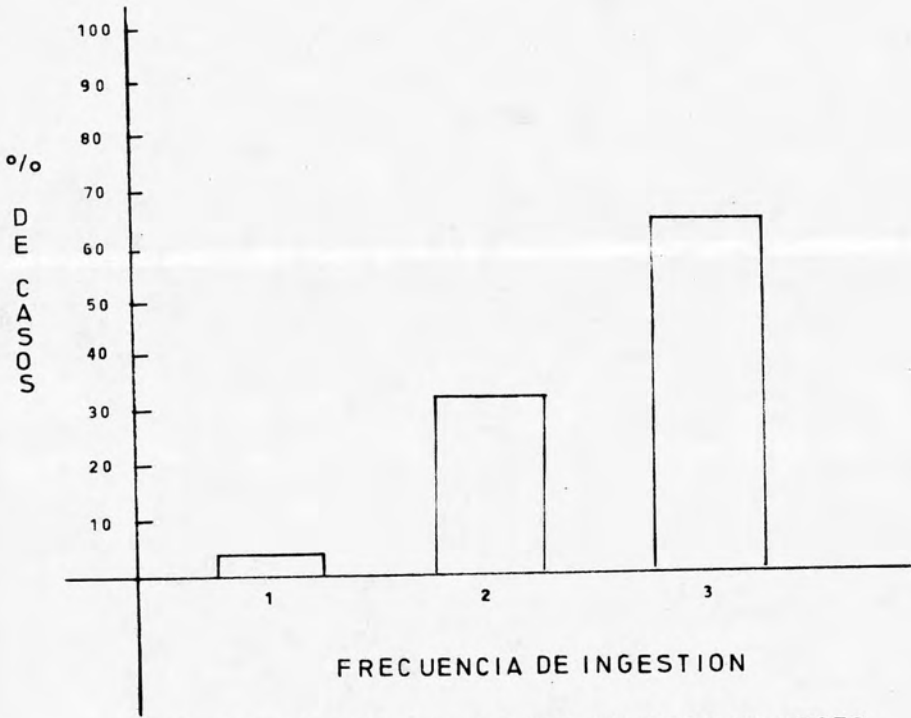


FIGURA No.2 PORCENTAJE DEL NUMERO DE VECES QUE COMEN AL DIA

Tabla Núm. 4. En esta tabla se muestran el tipo de bebidas que prefieren tomar, la cual fue tomada de los 93 casos investigados.

| BEBIDAS | Todos los días | | Poco | | Muy rara vez | | Sin especific. | | No conoce | | No hay | |
|-------------------------------------|----------------|-----|------|------|--------------|-----|----------------|------|-----------|-----|--------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| AGUA DE FRUTA | 1 | 1.0 | 6 | 6.4 | - | - | 57 | 61.2 | - | - | - | - |
| REFRESCOS | 4 | 4.3 | 11 | 11.8 | 1 | 1.0 | 49 | 52.6 | - | - | - | - |
| CERVEZA y otras bebidas alcohólicas | 2 | 2.1 | 28 | 30.1 | 1 | 1.0 | 16 | 17.2 | - | - | - | - |
| CAFE | 7 | 7.5 | 5 | 5.3 | 1 | 1.0 | 65 | 69.8 | - | - | - | - |
| CHOCOLATE | 2 | 2.1 | 10 | 10.7 | 2 | 2.1 | 48 | 51.6 | 1 | 1.0 | - | - |
| LECHE | - | - | 9 | 9.6 | 2 | 2.1 | 37 | 39.7 | - | - | 3 | 3.2 |
| ATOLE | 4 | 4.3 | 3 | 3.2 | - | - | 56 | 60.2 | - | - | - | - |
| THE | 2 | 2.1 | 12 | 12.9 | - | - | 7 | 7.5 | - | - | - | - |
| POZOLE | 1 | 1.0 | - | - | - | - | 6 | 6.4 | - | - | - | - |
| AGUA NATURAL | 7 | 7.5 | - | - | - | - | 53 | 56.9 | - | - | - | - |

Los representados en la Tabla Núm.4, podemos observar - que un 7.5% prefiere tomar café al igual que agua, el - 4.3% prefiere atole o refrescos en sus bebidas diarias. Respecto a la categoría de "poco", que incluye desde ca da 8 días hasta un mes y en fiestas, las bebidas alcohó licas obtuvieron el porcentaje más elevado (30.1%), - luego el thé (12.9%), enseguida los refrescos (11.8%) después el chocolate con un 10.7% y finalmente la leche, en un 9.6% de los casos.

En la categoría de "muy rara vez", que incluye "cuando hay" o "cuando hay dinero", se indicó en base a sus pre ferencias, tomar en un 2.1% tanto chocolate como leche. De las ocasiones en que se indicó preferir algunas bebi das, pero sin indicar cuáles, encontramos el café con un 69.8%, el agua de fruta en un 61.2%, en un 60.2% el ato le, el agua natural con un 56.9% y los refrescos en un - 52.6%, el chocolate en un 51.6% y además un 39.7% dijo - preferir leche.

Asimismo, un 1.0% dijo no conocer el chocolate y final mente, el 3.2% mencionó que no podían ingerir leche por que no había en la comunidad.

En la Tabla Núm. 5, podemos observar las bebidas en or den decreciente de preferencia, encontrándose que las be bidas alcohólicas, el café y los refrescos ocupan las - primeras posiciones, con porcentajes de 86.0, 83.8 y 69.8% respectivamente. Enseguida se encuentran el atole y el chocolate con un 67.7% cada uno, luego el agua natural - (64.5%) y el agua de frutas con un 62.3%. Asimismo, la leche con un 54.8%, el thé con un 22.5% y el pozole* con un 7.5%, ocupan los 3 últimos lugares en sus preferencias. Finalmente, es importante señalar que dos de estas últi mas bebidas, la leche y el pozole, que podrían aportar un mayor contenido alimenticio, son reportados como preferi dos por un número menor de personas, que aquéllos que eli gieron las bebidas alcohólicas o el café.

- c) Costumbres y creencias. Esta categoría reúne la informa ción aportada por doce reactivos. Costumbres y creencias

* Entre los mayas, el pozol o pozole, es una bebida preparada a ba se de masa fermentada de maíz.

Tabla Núm. 5. Organización jerárquica de la preferencia de bebidas.

| BEBIDAS | F | % |
|--------------------------------------|----|------|
| CERVEZA y otras bebidas alcohólicas. | 80 | 86.0 |
| CAFE | 78 | 83.8 |
| REFRESCOS | 65 | 69.8 |
| ATOLE | 63 | 67.7 |
| CHOCOLATE | 63 | 67.7 |
| AGUA NATURAL | 60 | 64.5 |
| AGUA DE FRUTAS | 58 | 62.3 |
| LECHE | 51 | 54.8 |
| THE | 21 | 22.5 |
| POZOLE | 7 | 7.5 |

Tabla Núm. 6. En ésta se presentan los datos referentes a los alimentos que - - acostumbran llevar los indígenas a su trabajo, basada en 82 casos.

| GRUPOS DE ALIMENTOS | Frec | % | |
|------------------------------|--------|------|------|
| PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL 1 | 15 | 16.8 | |
| VERDURAS 2 | 2 | 2.2 | |
| FRUTAS 3 | 4 | 4.4 | |
| CEREALES 4 | Pozole | 71 | 79.7 |
| | Otros | 9 | 10.1 |
| | Total | 80 | 89.8 |
| LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS 5 | 13 | 14.6 | |
| CONDIMENTOS 6 | 11 | 12.3 | |
| AGUA | 31 | 34.8 | |
| NO LLEVAN ALIMENTOS | 9 | 10.1 | |

1. Incluye: bistec, huevos, carne molida, pescado y pollo.
2. Incluye: calabacitas.
3. Incluye: plátano y mango.
4. Incluye: pepitas, lentejas, frijoles.
5. Incluye: arroz, atole, avena, pan francés y tortillas.
6. Incluye: chile y café.

han formado una sola categoría en razón de la dificultad de analizar por separado la información aportada por los reactivos 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.

Número de veces de ingestión de alimentos (Reactivo 2).

Los datos se muestran en la Tabla Núm. 2 , donde se observa que la mayoría de las personas reportaron tomar alimentos 3 veces al día (64.1%). El siguiente porcentaje fue de 32.6% correspondiente a las personas que reportaron comer 2 veces al día. Finalmente, los que comían una vez, se presentaron en un 3.2% solamente. Los datos se muestran en la Figura Núm. 2.

Tipo de alimentos que los indígenas llevan a su trabajo -- (Reactivo 5). Los resultados aparecen en la Tabla Núm. 6 en donde se puede observar que el porcentaje presentado en el grupo de cereales es de 98.8%, pues en la mayoría de los cuestionarios, se reportó que tomaban pozole mientras trabajaban. En cuanto a los otros tipos de alimentos, se observa un porcentaje de 16.8 que consumen productos de origen animal y en un 14.6% llevan productos correspondientes a leguminosas y oleaginosas, cuyo producto más consumido es el frijol. Los porcentajes más bajos se presentaron en las verduras, frutas y condimentos, con un porcentaje de 2, 4 y 11, respectivamente. También se observa que en 34.8% -- llevan agua los indígenas cuando van a trabajar. El 10.1% reportó no llevar alimentos, representando un porcentaje bastante bajo, si consideramos que éste fue obtenido de 89 casos, es decir, sólo 9 personas no llevan alimentos.

Celebración y caracterización de las fiestas (Reactivo 6).

De las 83 respuestas analizadas, se identificaron 8 distintos tipos de celebraciones (ver Tabla Núm. 7). En el primero, se consideran las fiestas religiosas que incluyen Navidad y los festejos a los santos patronos de cada comunidad. En el segundo, denominado no religiosas, se incluyen a todas las fiestas paganas como el Año Nuevo, Día de las Madres, las de las escuelas - como las de fin de curso -, etc. En el tercer tipo están aquellas celebraciones realizadas después de las asambleas y las fiestas familiares -- que concentran a las bodas, cumpleaños y bautizos, o aqué-

Tabla Núm. 7. Aquí se muestran los datos obtenidos con relación a las festividades que acostumbran realizar, tomándose 83 - casos.

| M E S | RELIGIOSAS | | NO RELIGIOSAS | |
|---------------------------|------------|------|---------------|-----|
| | F | % | F | % |
| ENERO | 2 | 2.4 | | |
| FEBRERO | 1 | 1.2 | | |
| MARZO | 3 | 3.6 | | |
| ABRIL | 2 | 2.4 | | |
| MAYO | 7 | 8.4 | 2 | 2.4 |
| JUNIO | 11 | 13.2 | | |
| JULIO | | | 1 | 1.2 |
| AGOSTO | | | 2 | 2.4 |
| SEPTIEMBRE | | | | |
| OCTUBRE | 6 | 7.2 | | |
| NOVIEMBRE | | | | |
| DICIEMBRE | 29 | 34.1 | | |
| SIN FECHA | 4 | 4.8 | 7 | 8.4 |
| CADA AÑO, sin especificar | 11 | 13.2 | | |
| NO HACEN | 12 | 14.4 | | |

llas que no tenían fecha fija.

Dentro de la categoría de religiosas, el mes más reportado fue el de diciembre, con un 34.1% y enseguida, el de junio, con un 13.2%. Después se señaló al mes de mayo, con un 8.4% y luego el 7.2% en el mes de octubre. Los meses de julio, agosto y septiembre, carecen de festividades religiosas, siendo que en los dos primeros se reportaron fiestas no religiosas en un 1.2% y un 2.4% respectivamente. De las fiestas sin fecha, se reportan un 4.8% de tipo religioso y un 8.4% de las no religiosas. Además se reportó un 13.2% de festejos religiosos celebrados cada año, sin especificar la fecha, mientras que de las no religiosas, no se indicó ningún caso. Finalmente, el 14.4% respondió que no realizaban fiestas en ninguna ocasión.

Tipo de alimentos consumidos durante las celebraciones o festejos (Reactivo 7). Del total de cuestionarios, se consideran los 61 casos que contenían respuesta. En este reactivo es importante enfatizar que los alimentos reportados preferencialmente para las fiestas, fueron los de origen animal, encontrándose que en un 39.3% se respondió que se consumía pavo, el 36% puerco, un 24.5% gallina o pollo y el 13.1% señaló que consumían carne, pero no especificando el tipo (véanse las Tablas Núms. 8 y 9).

Por otro lado, también se puede observar que otros alimentos, los cuales normalmente son reportados como de consumo cotidiano - tortillas y sopas de pasta - son comidos durante las fiestas en un porcentaje muy bajo (1.6 en cada caso), aunque un 29.5% de los indígenas señaló que en las celebraciones, ingerían los mismos alimentos consumidos todos los días. La Figura Núm. 3 muestra las diferencias entre los alimentos ingeridos en fiestas y los cotidianos.

Similitudes en el régimen alimenticio seguido por las personas que habitan cada vivienda (Reactivo 8). En este reactivo se reportó que, efectivamente, no existían diferencias en los alimentos ingeridos por los miembros de la misma. Sin embargo, en un 9.4% de los casos, se reportó que sí era diferente y aunque no parecen significativos -- los porcentajes con respecto a los datos anteriores, encon

Tabla Núm. 8 . Tipo de alimentos que toman en las celebraciones, con datos de 61 casos.

| | ESPECIFICACION | F | % | \bar{X} |
|-----------------------|----------------------|----|------|-----------|
| C A R N E | PESCADO | 1 | 1.6 | 19.3 |
| | PUERCO | 22 | 36.0 | |
| | GALLINA - POLLO | 15 | 24.5 | |
| | PAVO | 24 | 39.3 | |
| | VENADO | 1 | 1.6 | |
| | SIN ESPECIFICAR | 8 | 13.1 | |
| O T R O S | ANTOJITOS | 1 | 1.6 | 6.7 |
| | PANUCHOS | 1 | 1.6 | |
| | SOPA DE PASTA | 1 | 1.6 | |
| | TACOS | 4 | 6.5 | |
| | TORTILLAS | 1 | 1.6 | |
| | LO MISMO QUE SIEMPRE | 18 | 29.5 | |
| | NO SABEN | 3 | 4.9 | |

Tabla Núm. 9 . Bebidas que acostumbran tomar en las fiestas, con 61 casos.

| B E B I D A S | F | % |
|---------------|---|-----|
| AGUA | 1 | 1.6 |
| REFRESCO | 3 | 4.9 |
| CERVEZA | 2 | 3.2 |

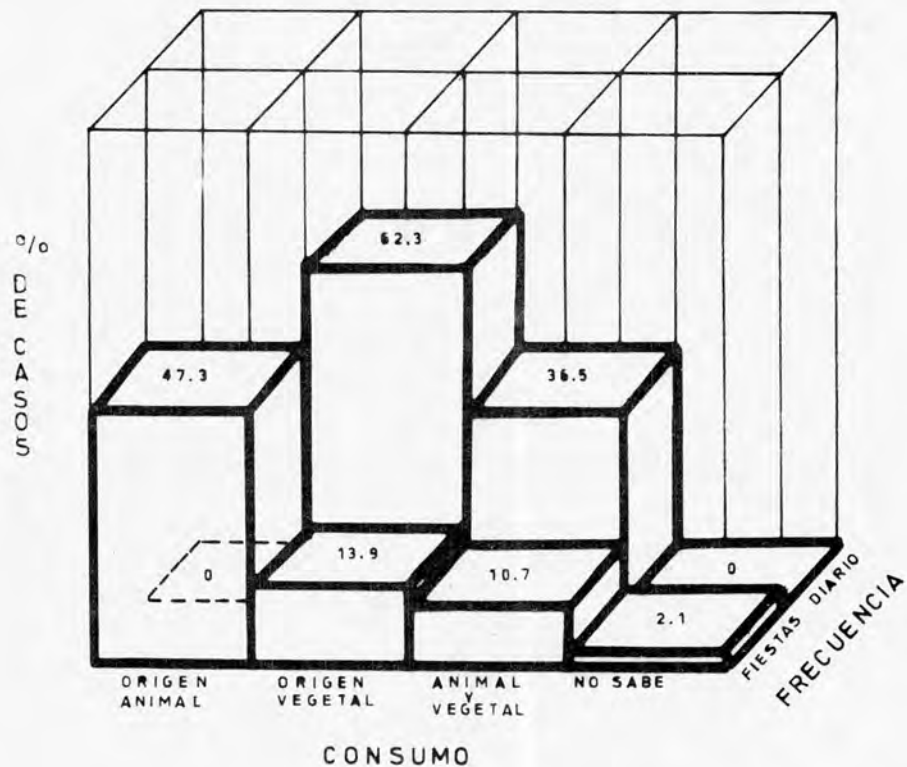


FIGURA No.3 COMPARACION ENTRE EL TIPO DE ALIMENTOS QUE SE CONSUMEN DURANTE LOS FESTEJOS Y DIARIAMENTE

tramos resultados interesantes, los cuales se muestran en en las tablas nos. 10 y 11. En éstas, puede observarse que en el --- 25% de los casos en que se respondió de manera negativa, señalaban que los niños no debían comer carne sino hasta después de los seis meses. El mismo porcentaje se observó en aquellos cuestionarios donde se reportó que los niños sólo podrían comer carne hasta cumplir un año o dos. En un caso se observó que los niños, preferencialmente, - debían comer carne. En cuanto a las verduras, se obtuvo que un 12.5% de los niños no debían comer éstas, sino hasta los seis meses y en un 25%, después del año. Las frutas, según dijeron en un 25%, deberían ser consumidas principalmente por los niños.

Al analizar el grupo de cereales, se encontró que el 12.5% deberían tomarlos hasta cumplir los dos años, el 25% reportó que debían ser consumidos por los niños y el 37.5% contestó en el cuestionario que sí había diferencia entre - las personas que debían comer cereales, sin especificar el tipo de personas.

Asimismo, en el grupo de leguminosas y oleaginosas, se indicó que los niños deberían consumirlos después de que éstos tuvieran dos años (en el 12.5% se reportó esto).

Finalmente, el 12.5% de las personas mencionaron la existencia de una dieta diferencial en la familia, señalando que después de los seis meses, se puede empezar a comer cosas suaves y a tomar refresco "Cristal".

Alimentación seguida por las personas enfermas (Reactivo 9)

Sobre lo que comen las personas de sangre débil o enfermos, vemos predominancia en el grupo de animales, con un 66.6%, sin embargo, también se observa un incremento en el consumo de productos de origen animal, con un 40.7% y de igual forma, se encuentra la ingestión de medicinas aunque con un -- porcentaje un poco menor (37.0%). Un porcentaje del 18.5 se obtuvo para aquellas personas que no cambian su dieta.

En cuanto a las verduras, frutas y líquidos, cosas suaves y frescas, mantienen una frecuencia muy baja (11.1%, 1.2%, 7.4% y 2.4% respectivamente), datos que aparecen en la Tabla Núm. 12 y 13 . En la Figura Núm. 4, se muestran de una

Tabla Núm. 10. Información obtenida sobre el tipo de alimentos que consumen las personas en la casa, basada en 85 casos.

| ESPECIFICACION | FREC. | % |
|----------------|-------|-------|
| SI | 77 | 90.58 |
| NO | 8 | 9.41 |

Tabla Núm. 11. Especificación de cuáles son los alimentos consumidos por edad.

| ESP. | CATEGORIA | Después de 6 meses. | | Después de 1 año | | Después de 2 años | | Los niños | | Sin especificar | |
|------|---|---------------------|------|------------------|----|-------------------|------|-----------|------|-----------------|------|
| | | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % |
| N | PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL ¹ | 2 | 25 | 2 | 25 | 2 | 25 | 1 | 12.5 | 5 | 62.6 |
| | VERDURAS ² | 1 | 12.5 | 2 | 25 | - | - | - | - | - | - |
| | FRUTAS ³ | - | - | - | - | - | - | 2 | 25 | - | - |
| O | CEREALES ⁴ | - | - | - | - | 1 | 12.5 | 2 | 25 | 3 | 37.5 |
| | LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS ⁵ | - | - | - | - | 1 | 12.5 | - | - | - | - |
| | OTROS ⁶ | 1 | 12.5 | - | - | - | - | - | - | 1 | 12.5 |

1. Incluye: leche y pollo.
2. Incluye: calabacita, chayote y papa.
3. Incluye: guayaba, naranja, piña y plátano rallado.
4. Incluye: atole, galletas y sopa.
5. Incluye: frijol y caldo de frijol.
6. Incluye: refresco Cristal y cosas suaves.

Tabla Núm. 12. Alimentos que consumen cuando están enfermos, basados en 81 casos.

| CATEGORIA | FREC. | % |
|---|-------|------|
| PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL ¹ | 33 | 40.7 |
| VERDURAS ² | 9 | 11.1 |
| FRUTAS ³ | 1 | 1.2 |
| CEREALES ⁴ | 54 | 66.6 |
| LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS ⁵ | 2 | 2.4 |
| MEDICINAS ⁶ | 30 | 37.0 |
| LIQUIDOS ⁷ | 6 | 7.4 |
| COSAS SUAVES Y FRESCAS | 2 | 2.4 |
| LO MISMO | 15 | 18.5 |

1. Incluye: caldo de pollo, cerdo, huesos de ganado, gallina, huevo, leche, paloma, pescado y pollo.
2. Incluye: cilantro y chayote.
3. Incluye: pitaya.
4. Incluye: avena, arroz, atole de maicena, galletas, horchata, pan de trigo y pan francés.
5. Incluye: caldo de frijol
6. Incluye: medicinas, mejoral, epatol infantil, comple12.
7. Incluye: café y refresco Cristal.

Tabla Núm. 13. Alimentos no consumidos cuando están enfermos.

| CATEGORIA | FREC. | % |
|---------------|-------|-----|
| NADA | 6 | 7.4 |
| GRASAS | 1 | 1.2 |
| ALIM. PESADOS | 1 | 1.2 |

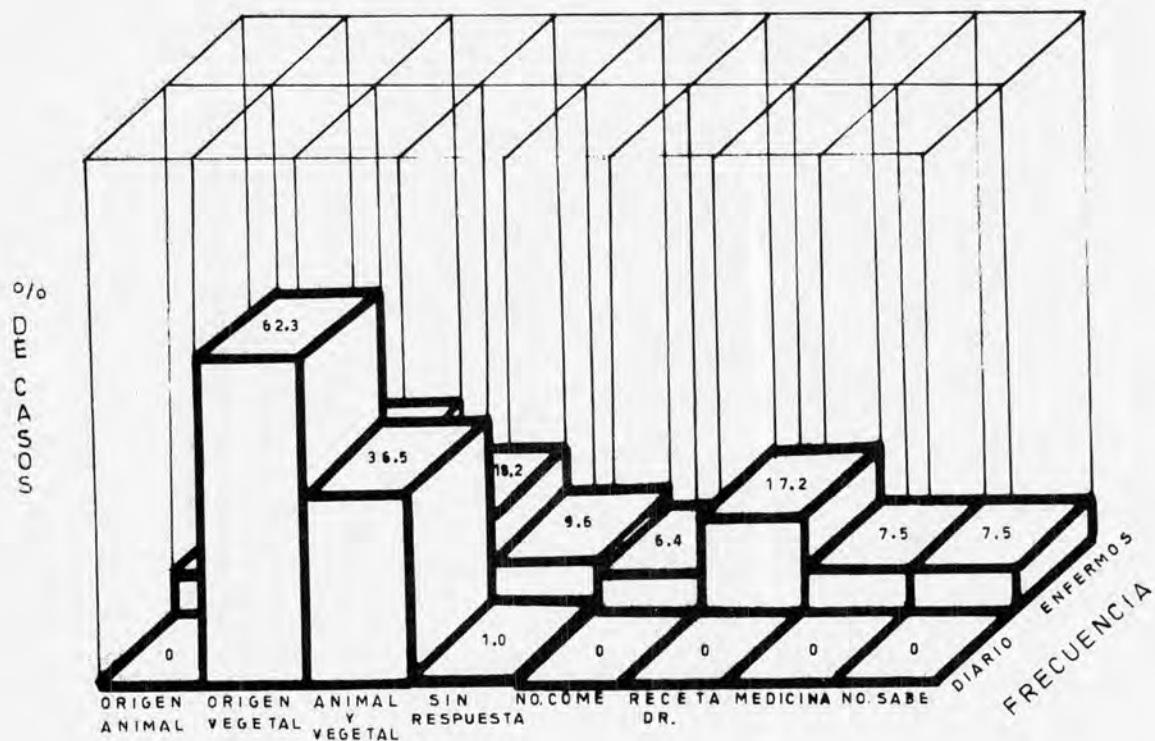


FIGURA No.4 COMPARACION ENTRE EL TIPO DE ALIMENTOS QUE SE CONSUMEN DURANTE LA ENFERMEDAD Y DIARIAMENTE.

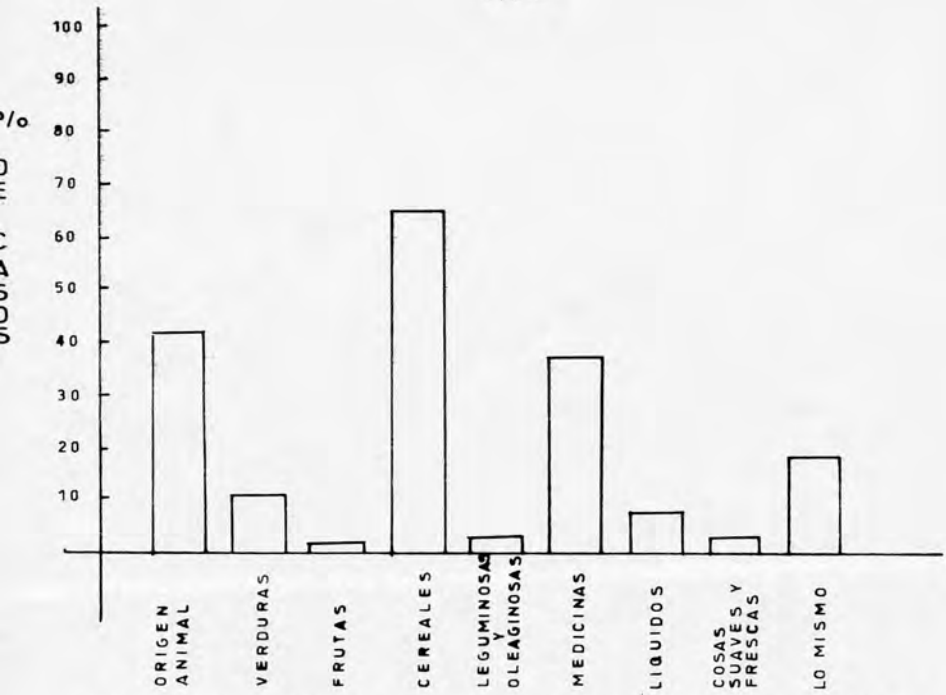


FIGURA No.5 PRODUCTOS QUE SE CONSUMEN DURANTE LAS ENFERMEDADES

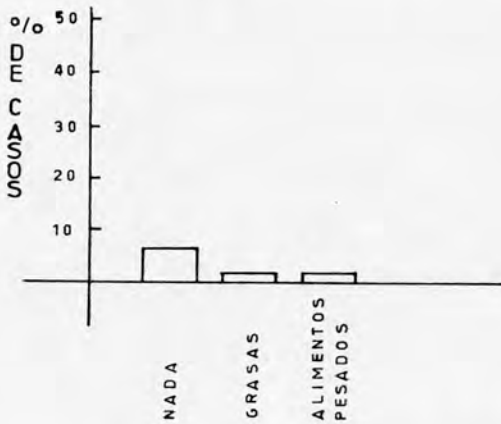


FIGURA No.5a PRODUCTOS QUE NO SE CONSUMEN Y PORCENTAJE DE CASOS QUE INDICARON NO CONSUMIR NADA DURANTE ENFERMEDAD

manera comparativa los alimentos tomados cuando están enfermos y los de diario. También se representan los alimentos que consumen cuando están enfermos, en las Figuras Núms. 5 y 5a.

Especificación de la edad en que se puede empezar a tomar (Reactivo 10). Se observó que el porcentaje más alto se presentó entre los 14 y 17 años, correspondiendo a un 30.3%. Se observó también un porcentaje alto a la edad de los 18 años (26.7%), mientras que el más bajo (19.6%), se presentó de los 19 años en adelante (tabla 14). Sólo un 10.7% reportó que no consumían bebidas alcohólicas y un 12.5% dijo que no podían dar información acerca de este reactivo. Los datos aparecen en la Figura Núm. 6.

Personas que pueden ingerir bebidas alcohólicas (Reactivo 11). Cuando se preguntó si cualquier persona podía tomar aguardiente, la respuesta más frecuente fue la afirmativa, con 54.5%. El resto de las categorías ("no", "depende", "los niños no", "sólo los grandes" y "sólo los hombres"), mantuvieron un porcentaje muy bajo, variando éste entre un 9.0% y 3.0%. Sólo el 9.0% reportó no saber a qué edad se podía empezar a tomar. Los datos aparecen en la Tabla Núm. 15 y en la Figura Núm. 7.

Higiene seguida en la preparación del nixtamal (Reactivo 12). Respecto a este reactivo, se observó que el 24.4% de los cuestionarios informa que el nixtamal se lava de 5 a 6 veces, siendo el porcentaje más alto. El siguiente porcentaje se presenta en la categoría "hasta que queda limpio de cal", correspondiendo al 19.7%. También se observa en la tabla 16, que el 15.1% lava el nixtamal más de 9 veces. Esta costumbre es importante considerarla, pues repercute en el valor nutritivo del mismo. Los datos se encuentran representados en la Figura Núm. 8.

Higiene empleada en la preparación del frijol (Reactivo 13) Los datos obtenidos se muestran en la Tabla Núm. 17, observándose que en el 52.8% de los casos, el frijol es lavado de 2 a 3 veces y el 24.1% sólo una vez. Sólo en un 13.7% se reportó que se lavaba el frijol más de 3 veces (véase Figura Núm. 8).

Tabla Núm. 14. Información sobre la edad a la que deben empezar a tomar bebidas alcohólicas, tomándose 56 casos.

| ESPECIFIC. | 14-17 años. | 18 años. | 19 en adel. | no toman | no sabe | TOTAL |
|------------|-------------|----------|-------------|----------|---------|-------|
| FRECUENCIA | 17 | 15 | 11 | 6 | 7 | 56 |
| PORCENTAJE | 30.3 | 26.7 | 19.6 | 10.7 | 12.5 | 100 |

Tabla Núm. 15. En esta tabla se muestra la información recopilada sobre si todas las personas pueden ingerir bebidas alcohólicas, considerándose 33 casos.

| ESPECIFIC. | SI | NO | DEPEN. | Los ni- ños no | solo grand. | solo homb. | no sabe | TOTAL |
|------------|------|-----|--------|-------------------|----------------|---------------|------------|-------|
| FRECUENCIA | 18 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 33 |
| PORCENTAJE | 54.5 | 9.0 | 6.0 | 3.0 | 9.0 | 9.0 | 9.0 | 100 |

Tabla Núm. 16. Esta muestra el número de veces que se lava el nixtamal, considerándose 86 casos.

| ESPECIFIC. | 1 a 2 veces | 3 a 4 veces | 5 a 6 veces | 7 a 8 veces | más de 9 vec. | limpio de cal | no - prep. | TOTAL |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|---------------|-------|
| FRECUENCIA | 11 | 10 | 21 | 8 | 13 | 17 | 6 | 86 |
| PORCENTAJE | 12.7 | 11.6 | 24.4 | 9.3 | 15.1 | 19.7 | 6.9 | 100 |

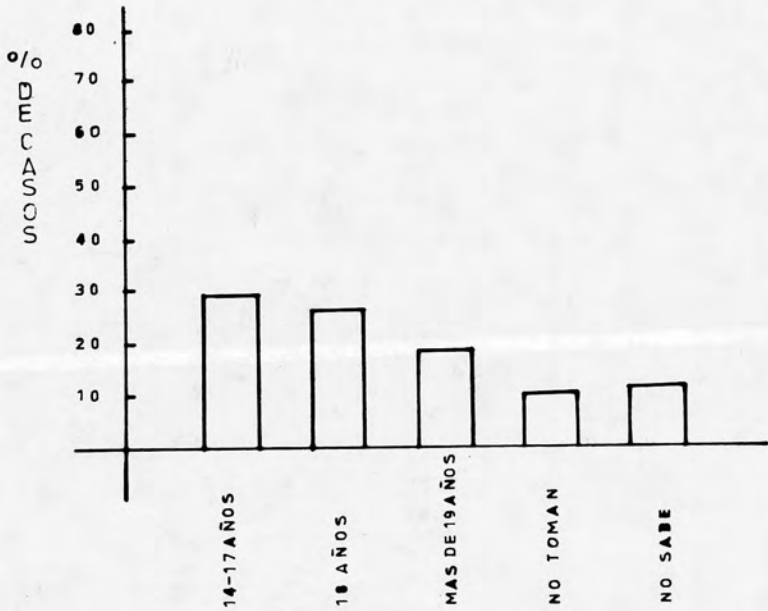


FIGURA No.6 PORCENTAJE DE LAS EDADES A LAS QUE CONSIDERO ADECUADO EMPEZAR A INGERIR AGUARDIENTE

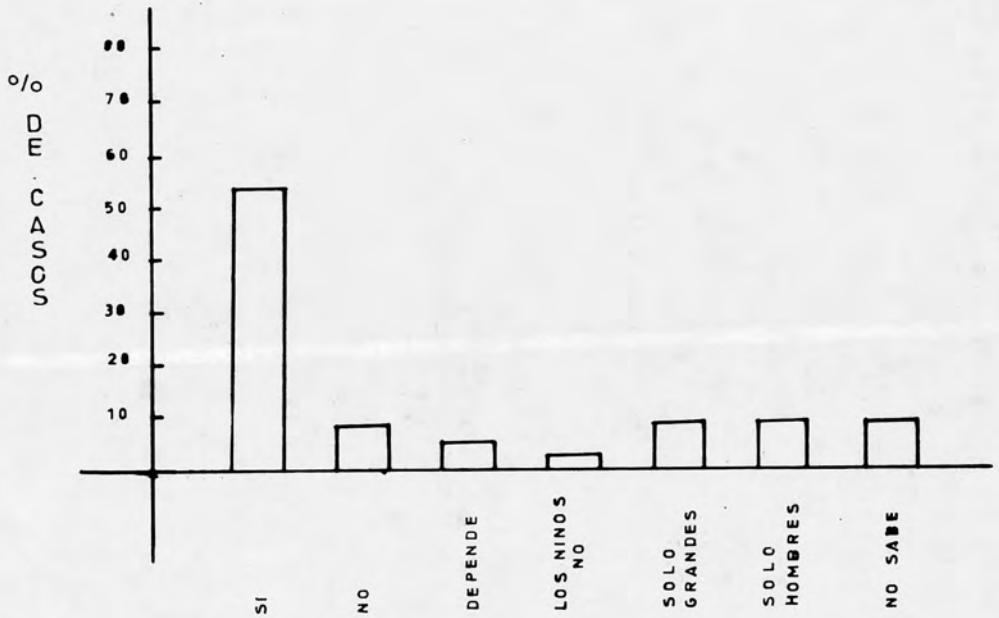


FIGURA No.7 PORCENTAJES DE LAS RESPUESTAS DADAS
A SI CUALQUIER PERSONA PUEDE TOMAR
AGUARDIENTE

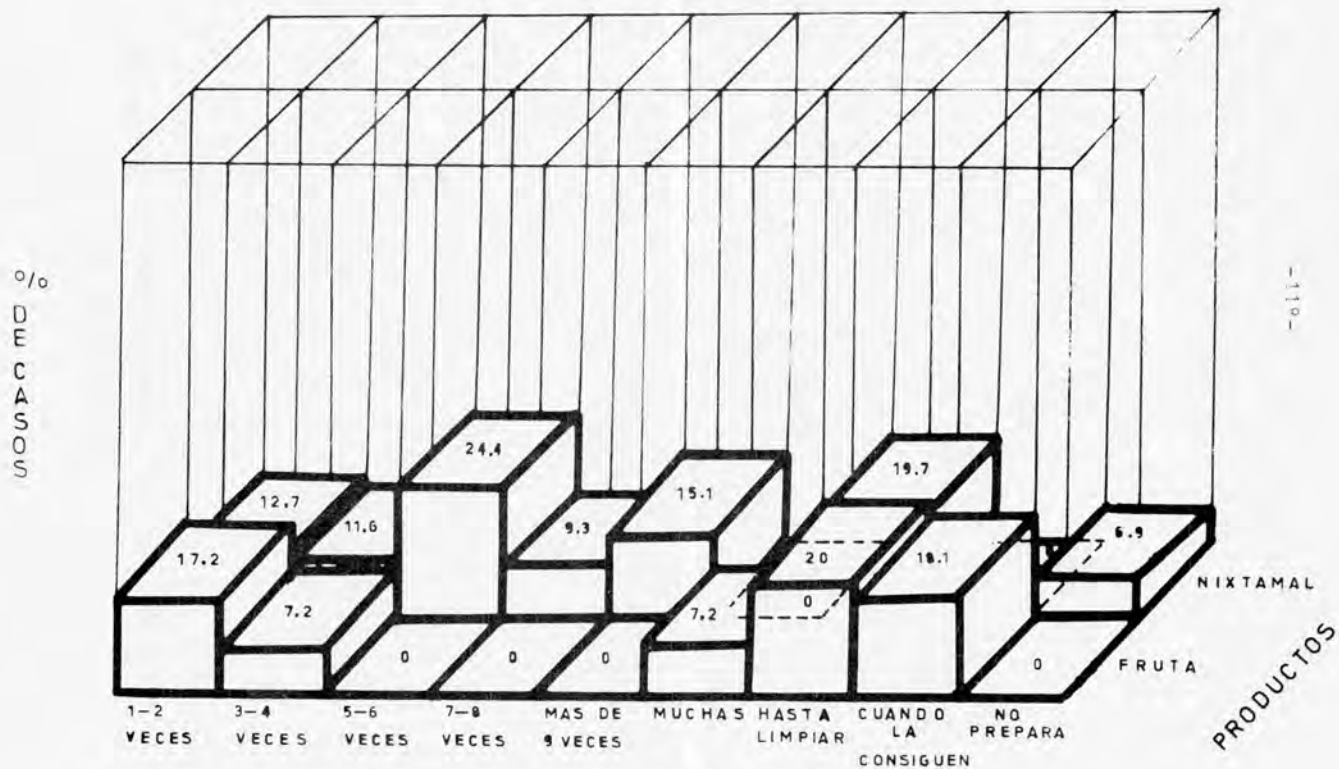
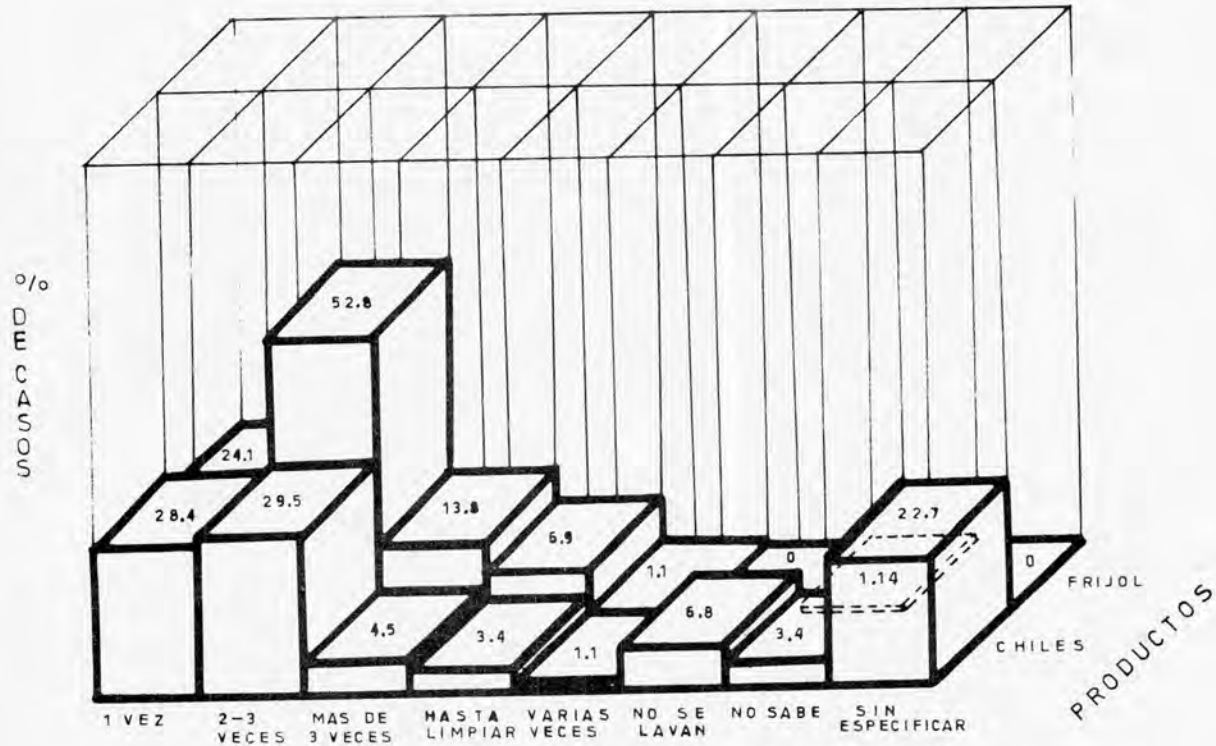


FIGURA No. 8 FRECUENCIA DE LAVADO DE LOS PRODUCTOS



FIGURANo.9 FRECUENCIA DE LAVADO DE LOS PRODUCTOS

Hábitos higiénicos en la preparación de otros alimentos (Reactivos 14 y 15). Estos dos reactivos pretendían evaluar los hábitos higiénicos con relación a algunos alimentos que son consumidos por los mayas. Ambos reactivos hacen referencia al aspecto higiénico en los condimentos (chile) y fruta. La mayoría de los entrevistados afirmó que antes de consumirlos, tenían que ser lavados (ver Tablas Núms. 18 y 19). Un 29.5% de las personas acostumbra el lavado de 3 a 4 veces, aun cuando un 6.8% consideró que no se lavan y 3.4% no saben si deben lavarse (véanse las Figuras 8 y 9).

En cuanto a la fruta, el 20% de las personas la lava -- "según como esté de sucia", "cuando la consiguen" un -- 18.1%, un 17.2% realiza el proceso de lavado de una a dos veces y es poca la gente que utiliza tal procedimiento para la fruta en más de dos ocasiones (un 7.2%).

Intentando resumir la información reportada por los reactivos precedentes, es posible detectar un buen número de costumbres y creencias en torno a la alimentación. Así, puede verse que la mayoría acostumbra comer tres veces al día y que es el almuerzo donde la dieta alcanza una diversificación mayor. Además, el consumo de alimentos durante el trabajo se restringe fundamentalmente al pozole. La dieta acostumbrada fue modificada durante la celebración de fiestas religiosas y paganas y en menor grado, -- cuando las personas se encuentran débiles o enfermas; en estas condiciones se incrementa notablemente el consumo de productos de origen animal. Por su parte, el inicio del consumo de aguardiente se establece comunmente al término de la adolescencia y según la creencia más fuerte, -- casi cualquier persona puede tomarlo.

Finalmente, se observa que la higiene de los alimentos de consumo común, es reportada con una alta frecuencia.

- d) Disponibilidad de alimentos. Los Reactivos 16 y 17 se han incluido en esta categoría, en los que se investigaron los productos sembrados y las temporadas de cosecha.

Tipo de productos cultivados (Reactivo 16). De los datos encontrados se observó que el porcentaje más alto co-

Tabla Núm. 17 . Representa las veces que los indígenas acostumbran lavar el frijol, tomándose 87 casos.

| ESPECIFIC. | 1 vez | 2 a 3 veces | más de 3 | hasta limp. | varias veces | no sabe | TOTAL |
|------------|-------|-------------|----------|-------------|--------------|---------|-------|
| FRECUENCIA | 21 | 46 | 12 | 6 | 1 | 1 | 87 |
| PORCENTAJE | 24.1 | 52.8 | 13.7 | 6.8 | 1.1 | 1.1 | 100 |

Tabla Núm. 18 . Se muestran los datos que se refieren al número de veces que los condimentos (chiles) son lavados. (88 casos)

| ESPECIFIC. | 1 vez | 2 a 3 veces | más de 3 | hasta limp. | varias veces | no lava | no sabe | sin espec | TOTAL |
|------------|-------|-------------|----------|-------------|--------------|---------|---------|-----------|-------|
| FRECUENCIA | 25 | 26 | 4 | 3 | 1 | 6 | 3 | 20 | 88 |
| PORCENTAJE | 28.4 | 29.5 | 4.5 | 3.4 | 1.1 | 6.8 | 3.4 | 22.7 | 100 |

Tabla Núm. 19 . Representa el número de veces que se lava la fruta, tomándose 55 casos.

| ESPECIFIC. | 1 a 2 veces | 3 a 4 veces | much. | según está | cuand cons. | TOTAL |
|------------|-------------|-------------|-------|------------|-------------|-------|
| FRECUENCIA | 26 | 4 | 4 | 11 | 10 | 55 |
| PORCENTAJE | 17.2 | 7.2 | 7.2 | 20 | 18.1 | 100 |

responde al grupo de verduras, con un 88.0%. El 82.6% reportó sembrar leguminosas y oleaginosas, predominando en este grupo la siembra del frijol (48.0%) y distribuyéndose el porcentaje restante en otro tipo de productos de este grupo. En cuanto a las frutas, se observó que el porcentaje es mayor (73.3), en comparación con el de los cereales (70.6), siendo que dentro de este último grupo, el maíz es predominante (reportado en el 63.3% de los casos), como puede observarse en la Tabla Núm. 20 .

En cuanto a los productos restantes, el chile fue sembrado en un 24.0% de los casos y el henequén en un 21.3%. El 12% de los indígenas encuestados, reportaron no sembrar ningún producto (véase la Figura Núm. 10).

Epoca de cosecha (Reactivo 17). Los datos de este -- reactivo se muestran en la Tabla Núm. 21 , en donde se -- puede observar que la cosecha de los productos del grupo de verduras, se realiza principalmente en los meses de -- febrero y septiembre, aun cuando existe un alto porcenta -- je (52), en los que no se especifica la época en la -- cual la cosecha es levantada. Los mismo puede encontrar -- se en los demás grupos de alimentos, los cuales presentan -- también un alto porcentaje de casos sin especificar. Co -- mo en el grupo de las frutas que aparece en un 46.6%, en -- el grupo de cereales que se presenta en un 34.6%, en le -- guminosas y oleaginosas alcanza un 50.6% y en otros, un -- 41.3%. Sin embargo, se puede observar en la Tabla, que -- con respecto a las frutas, la cosecha se levanta princi -- palmente en agosto, los cereales en los meses de enero y -- febrero y finalmente, las leguminosas y oleaginosas, en -- febrero.

Los reactivos de disponibilidad indican en buena medida -- que la siembra se restringe a los productos cuyo consumo -- es reportado en la dieta.

- e) Influencia Social. Los reactivos de esta categoría se -- dividen en dos: 18 y 19 se refieren a la influencia so -- cial a nivel comunitario,, en tanto 20, 21 y 22 hacen re -- ferencia a la influencia de tipo familiar.

Tabla Núm. 20. Productos que acostumbran sembrar en base a 75 casos.

| ALIMENTOS | Frec. | % | |
|--|----------|------|------|
| VERDURAS ¹ | 66 | 88 | |
| FRUTAS ² | 55 | 73.3 | |
| CEREALES ³ | maíz | 49 | 65.3 |
| | otros | 4 | 5.3 |
| | total | 53 | 70.6 |
| LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS ⁴ | frijol | 36 | 48.0 |
| | otros | 26 | 34.6 |
| OTROS ⁵ | total | 62 | 82.6 |
| | henequén | 16 | 21.3 |
| | chile | 18 | 24.0 |
| | total | 34 | 45.3 |
| NO SIEMBRAN | 9 | 12.0 | |

Tabla Núm. 21. Epocas en que se levantan las cosechas, considerando 75 casos.

Ene. Feb. Mzo. Abr. Jun. Ago. Sep. Oct. Nov. Dic. Sin Espe.

| | | Ene. | Feb. | Mzo. | Abr. | Jun. | Ago. | Sep. | Oct. | Nov. | Dic. | Sin Espe. |
|---------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| VERDURAS ¹ | F | 3 | 6 | - | 3 | 2 | 3 | 6 | - | - | 4 | 39 |
| | % | 4 | 8 | - | 4 | 2.6 | 4 | 8 | - | - | 5.3 | 52 |
| FRUTAS ² | F | 4 | 1 | - | - | - | 9 | - | - | - | 6 | 35 |
| | % | 5.3 | 1.3 | - | - | - | 12 | - | - | - | 8 | 46.6 |
| CEREALES ³ | F | 5 | 5 | 2 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 1 | 4 | 26 |
| | % | 6.6 | 6.6 | 2.6 | 1.3 | 2.6 | 2.6 | 5.3 | 1.3 | 1.3 | 5.3 | 34.6 |
| LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS | F | 3 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | - | - | 4 | 38 |
| | % | 4 | 6.6 | 2.6 | 4 | 2.6 | 1.3 | 5.3 | - | - | 5.3 | 50.6 |
| OTROS ⁵ | F | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 31 |
| | % | - | 1.3 | - | - | - | - | 1.3 | - | - | 1.3 | 41.3 |

En ambas Tablas (20 y 21), se incluye:

1. cebollina, calabaza, camote, cilantro, chaya, chayote, lechuga, rábano, tomates y yuca.
2. anona, aguacate, ciruela, guayas, jícama, limón, mango, marañón, melón, nanche y naranja.
3. maíz, sorgo y elote.
4. cacahuate, hibes, frijol, lentejas y pepita.
5. chile, henequén y yerbabuena.

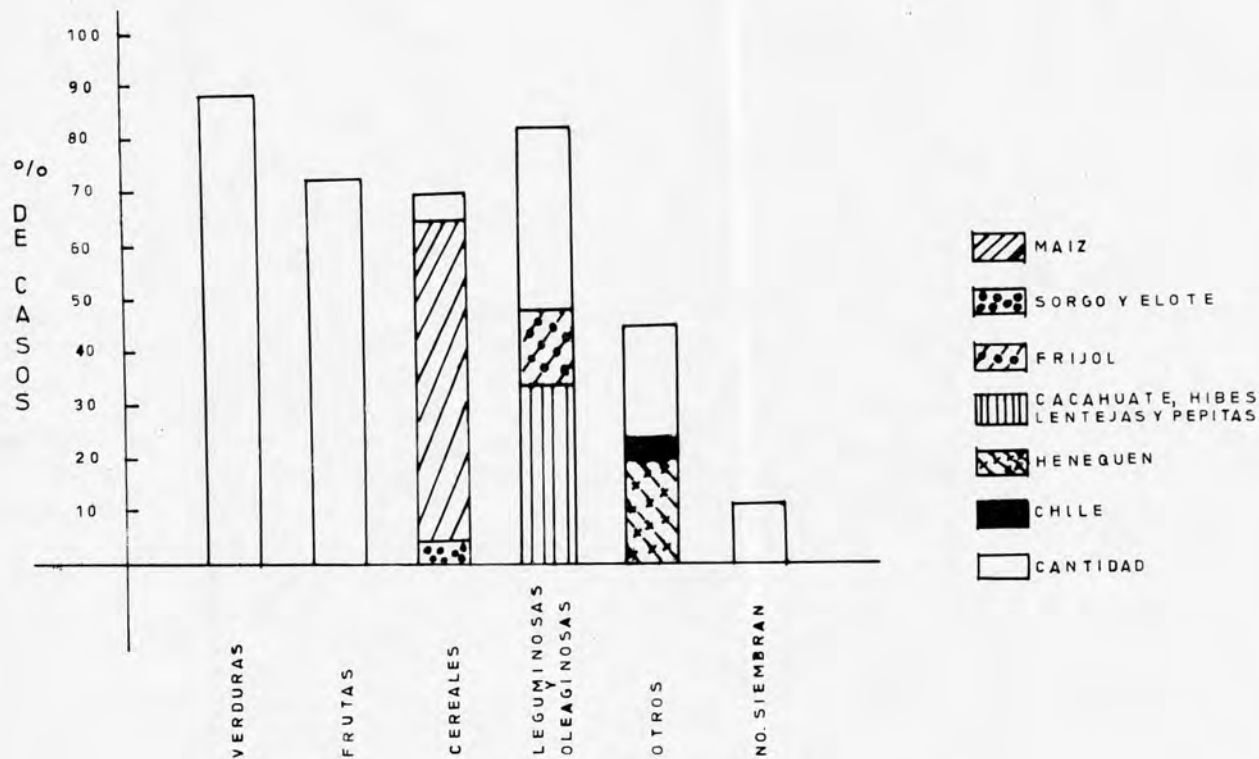


FIGURA No.10 PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y PORCENTAJE EN QUE FUE REPORTADA SU SIEMBRA

Persona de mayor influencia social en la comunidad. En las respuestas obtenidas, los entrevistados coincidieron en afirmar que el Comisario es la persona más importante (reportado en 57.3% de los casos), el Comisario Ejidal parece ser el de mayor influencia (26.4%), seguido por el Maestro (23.5%), el Comisario Municipal y el Delegado (19.1%) y el Consejo de Vigilancia - - (16.1%).

Los personajes de la comunidad con la influencia más baja, son el Sacerdote (1.4%), el más rico y el Policía (2.9%). Asimismo, algunas personas afirmaron no saber quién era la de mayor influencia o bien, que no la había (5.8%); estos datos aparecen en la Tabla Núm. 22 y son representados en la Figura Núm. 11.

Al inquirírseles sobre las actividades desempeñadas por las personas más importantes, la mayoría consideró que éstas consistían en la representación de las tierras de cultivo (33.8%), la supervisión del trabajo agrícola principalmente (27.9%), orden y vigilancia (13.2%) y agricultura (11.7%). Ciertamente, estos porcentajes de las actividades desempeñadas, coinciden con aquellas personas a quienes se les atribuye mayor influencia. - Un alto porcentaje, el 69.1% no especificó la actividad desempeñada por dicha persona y un 8.8% declaró abiertamente que las personas señaladas no hacían nada (véase Tabla Núm. 23 y Figura Núm. 12).

También puede ser notado que las personas señaladas como más importantes, son las que desarrollan más actividades en la comunidad, en tanto que aquéllas indicadas como menos importantes, desempeñan también menor número de actividades, aunque ciertamente éstas pueden ser de gran relevancia para la comunidad en general (por ejemplo el Maestro y el Médico), datos que se muestran en la Tabla - - Núm. 24 .

Persona con alta jerarquía dentro del núcleo familiar - (Reactivo 20). Con este reactivo se intentó determinar la persona que manda dentro del núcleo familiar. La Tabla Núm. 25 , resume los datos obtenidos. En aquélla puede -

Tabla Núm. 22. Representación de las personas que son - más importantes en la comunidad, basándose en 68 casos.

| CATEGORIA | FREC. | \$ |
|---------------------------|-------|------|
| COMISARIO | 39 | 57.3 |
| COMISARIO EJIDAL | 18 | 26.4 |
| COMIS. MUNICIPAL | 13 | 19.1 |
| SOCIO DELEGADO | 13 | 19.1 |
| MAESTRO | 16 | 23.5 |
| CONSEJO DE VIGIL. | 11 | 16.1 |
| DOCTOR | 5 | 7.3 |
| SR. DE LA TIENDA | 3 | 4.4 |
| ENCARGADO O REPRESENTANTE | 2 | 2.9 |
| SASTRE | 2 | 2.9 |
| POLICIA | 2 | 2.9 |
| EL MAS RICO | 2 | 2.9 |
| EL PADRE DE LA IGLESIA | 1 | 1.4 |
| NO: SABE | 4 | 5.8 |
| NO HAY | 4 | 5.8 |

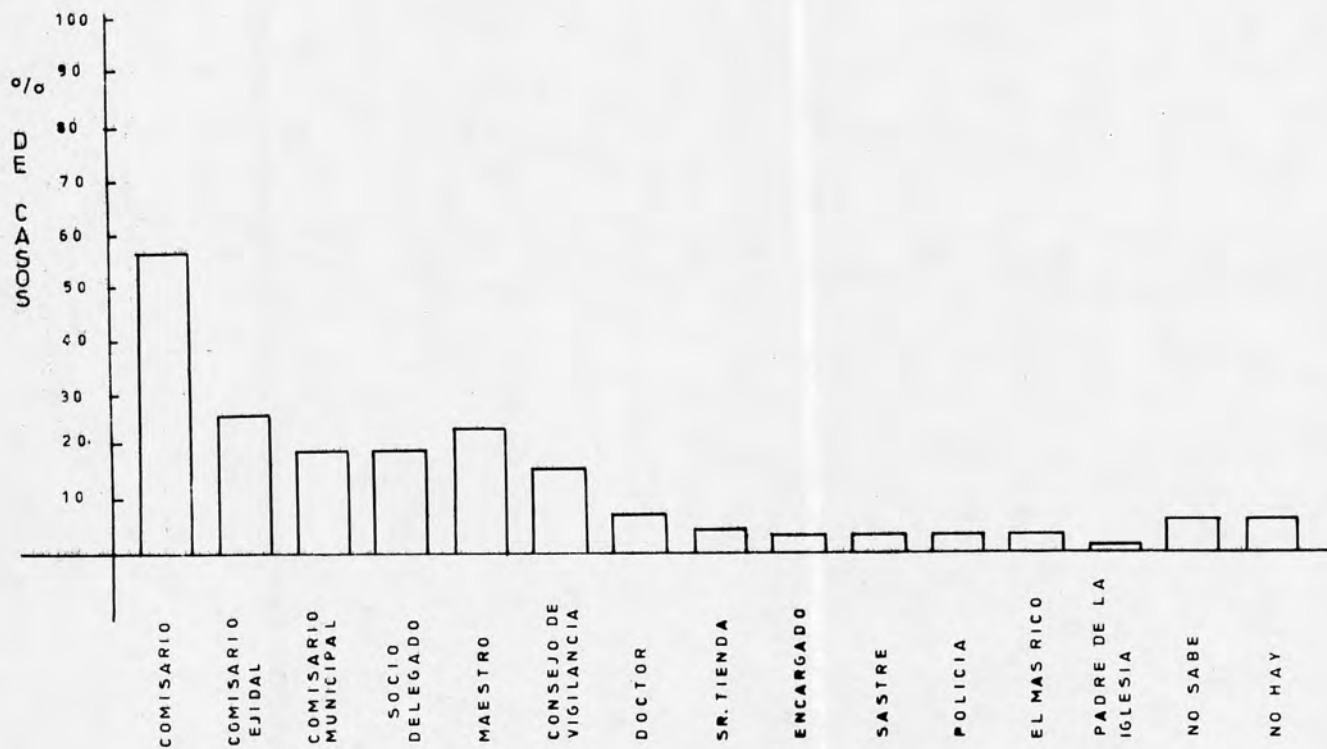


FIGURA No. 11 PERSONAS MAS IMPORTANTES

Tabla Núm. 23 . Actividades desempeñadas por las personas importantes de la comunidad, con 68 casos.

| CATEGORIA | FREC. | % |
|------------------------------|-------|------|
| REPRESENTANTE DE LAS TIERRAS | 23 | 33.8 |
| SUPERVISOR DEL TRABAJO | 19 | 27.9 |
| ORDEN Y VIGILANCIA | 9 | 13.2 |
| AGRICULTOR | 8 | 11.7 |
| ORGANIZA ASAMBLEAS GENERALES | 5 | 7.3 |
| IMPARTE CLASES | 4 | 5.8 |
| TIENE PROPIEDADES | 4 | 5.8 |
| MEJORA SERVICIOS PUBLICOS | 2 | 2.9 |
| EL MAS RICO | 2 | 2.9 |
| TIENE UN OFICIO | 1 | 1.4 |
| ANOTA LA ESTADISTICA | 1 | 1.4 |
| NO HACE NADA | 6 | 8.8 |
| NADIE | 4 | 5.8 |
| SIN ESPECIFICAR | 47 | 69.1 |

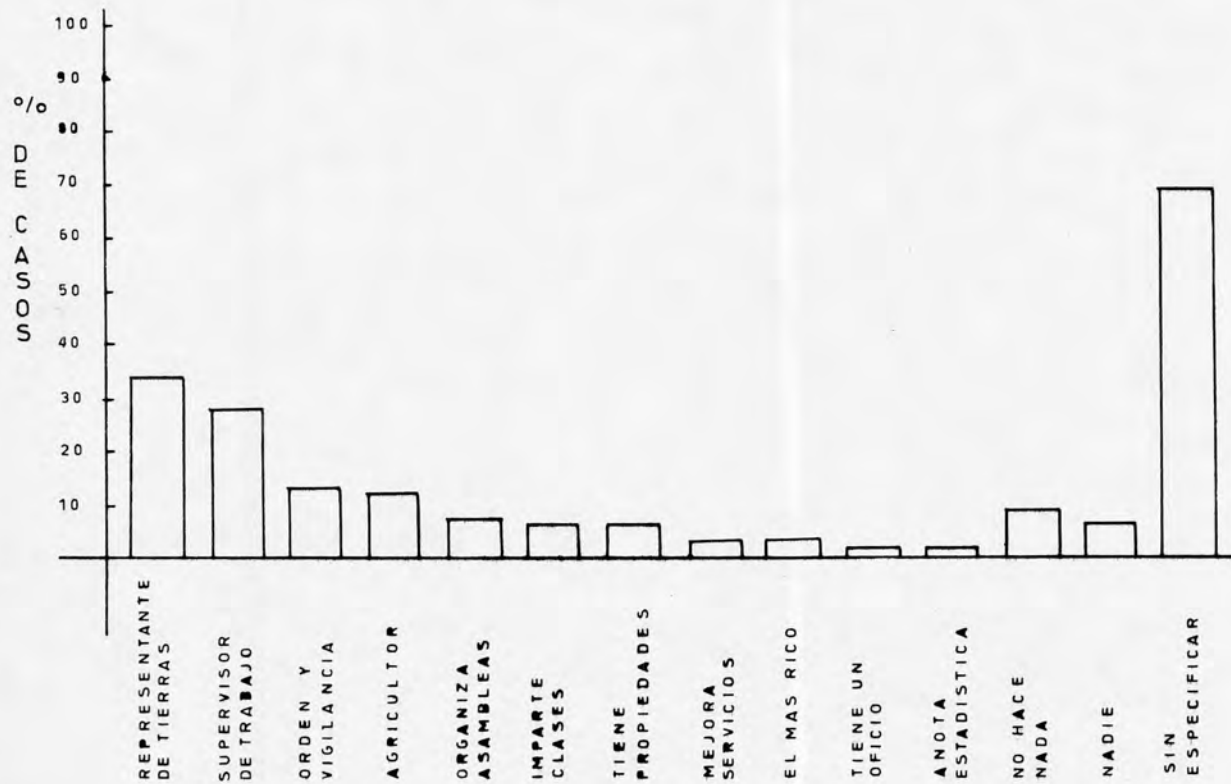


FIGURA No.12 ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS POR LAS PERSONAS MAS IMPORTANTES

Tabla Núm. 24. Representación de las personas más importantes de la comunidad y sus respectivas funciones.

| CATEGORIAS | Reactivo 19 | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|------------------------|--------------------|------------|------------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|-------------|-----------------|----------------------|--------------|-------|-----------------|
| | FUNCIONES REPRESENTANTE DE LAS TIERRAS | SUPERVISOR DEL TRABAJO | ORDEN Y VIGILANCIA | AGRICULTOR | ORGANIZA ASAMBLEAS GENERALES | IMPORTE CLASES | TIENE PROPIEDADES | MEJORA SERVICIOS PUBLICOS | EL MAS RICO | TIENE UN OFICIO | ANOTA LA ESTADISTICA | NO HACE NADA | NADIE | SIN ESPECIFICAR |
| COMISARIO | 8.8 | 8.8 | 2.9 | 5.8 | 1.4 | - | 1.4 | - | - | - | 1.4 | 1.4 | - | 25.0 |
| COMISARIO EJIDAL | 8.8 | 7.3 | 1.4 | 2.9 | - | - | 1.4 | - | - | - | - | 2.9 | - | 1.4 |
| COMISARIO MUNICIPAL | 8.8 | - | - | 1.4 | 4.4 | - | - | 2.9 | - | - | - | - | - | - |
| SOCIO DELEGADO | 5.8 | 7.3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.4 | - | 4.4 |
| MAESTRO | - | - | - | - | - | 5.8 | - | - | - | - | - | - | - | 17.6 |
| CONSEJO DE VIGILANCIA | 4.4 | 2.9 | 1.4 | 1.4 | - | - | 1.4 | - | - | - | - | - | - | 4.4 |
| DOCTOR | - | - | - | - | 1.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | 5.8 |
| SEÑOR DE LA TIENDA | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.9 | - | - | 1.4 | - | - |
| ENCARGADO O REPRESENT. | 1.4 | 1.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SASTRE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.4 | - | - | - | 1.4 |
| POLICIA | - | - | 1.4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.4 |
| EL MAS RICO | - | - | - | - | - | - | 1.4 | - | - | - | - | 1.4 | - | - |
| PADRE DE LA IGLESIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1.4 |
| NO SABE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5.8 |
| NO HAY | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5.8 | - | - |

Tabla Núm. 25. Se muestran los datos obtenidos en relación a la persona de más autoridad en la familia, con un total de 62 casos

| PERSONA | F | % |
|---------------|----|------|
| PADRE | 49 | 80.3 |
| MADRE | 5 | 8.1 |
| PADRE Y MADRE | 4 | 6.5 |
| ABUELO | 2 | 3.2 |
| HERMANO | 1 | 1.6 |
| TOTALES | 62 | 100 |

Tabla Núm. 26. Información obtenida con referencia a la forma en que la persona con más autoridad señalaba los alimentos que debían consumirse, en un total de 83 casos.

| PERSONA | SI | | NO | | A VECES | |
|---------------|----|------|----|------|---------|------|
| | F | % | F | % | F | % |
| PADRE | 31 | 37.3 | 23 | 27.7 | 19 | 22.8 |
| MADRE | 5 | 6.0 | 1 | 1.2 | | |
| PADRE Y MADRE | 2 | 2.4 | | | | |
| ABUELO | | | | | 2 | 2.4 |
| HERMANO | | | | | | |
| TOTALES | 38 | 45.7 | 4 | 28.3 | 21 | 25.2 |

verse que el padre es la persona señalada con el porcentaje más alto de todos (80.3). La madre de familia alcanza solamente un 8.1%, en tanto que el padre y la madre reportados en conjunto, fueron indicados en un 6.5%. Los porcentajes restantes, correspondientes a abuelo y hermanos, son comparativamente insignificantes (véase la Figura Núm. 13).

Influencia de la persona más importante de la familia en el consumo de alimentos (Reactivo 21). Este reactivo indica el grado en que tal persona señalaba lo que se debía comer. Como puede verse en la Tabla Núm. 26 el padre es identificado como aquél que efectivamente indica los alimentos a consumirse (37.3%), aún cuando en un 27.7% no lo hace y un 22.7% responde que sólo lo hace a veces. En referencia a la influencia de la madre, un 6.0% indicó que ella dice lo que se debe comer en la familia. Otros porcentajes son muy bajos o bien, inexistentes (véase la Figura Núm. 14a).

En la Tabla Núm. 27 , se han agrupado otros datos aportados por el Reactivo 21. En ésta se han representado las distintas formas en que la persona que manda, además, tenía injerencia en la alimentación familiar. Así, el padre fué reportado como el que sugería lo que debe consumirse (en un 50%) y sólo en un 11.5% se respondió que se le dejaba la responsabilidad a la señora (ver - Figura Núm. 14b.).

Aunque en muy bajo porcentaje (del 3.8 al 7.6), otros familiares sugieren también la alimentación cotidiana. Asimismo, cuando el padre no fue reportado como la persona que indicaba lo que debía comerse, la madre era entonces sugerida como quien decidía (en un 90.4%) el consumo familiar (véase Tabla Núm. 28 y la Figura Núm. 14c).

Influencia de la persona con más alta jerarquía dentro de la familia, en la preparación de los alimentos (Reactivo 22). Como puede verse en la Tabla correspondiente - - (Núm. 29), la gran mayoría de los informantes (65.7%) afirmó que el padre (previamente señalado como aquél que

Tabla Núm. 27 . Representación de los datos obtenidos con respecto a la forma en que el Padre dice lo que se debe comer, con 26 casos.

| PERSONA | SUGIERE | | ELLA SABE | | LO OUF SF COMPRA | | NO SABE | |
|------------------|---------|-----|-----------|------|---------------------|-----|---------|-----|
| | F | % | F | % | F | % | F | % |
| PADRE | 13 | 50 | 3 | 11.5 | 1 | 3.8 | 1 | 3.8 |
| MADRE | 1 | 3.8 | - | - | 1 | 3.8 | - | - |
| PADRE Y MADRE | 1 | 3.8 | 1 | 3.8 | - | - | - | - |
| ABUELO | 2 | 7.6 | - | - | - | - | - | - |
| HERMANO | 2 | 7.6 | - | - | - | - | - | - |

Tabla Núm. 28 . Personas que deciden el tipo de alimentos a consumirse, basado en 21 casos.

| PERSONA | F | % |
|----------|----|------|
| PADRE | 1 | 4.7 |
| MADRE | 19 | 90.4 |
| HIJA (O) | 1 | 4.7 |
| TOTAL | 71 | 100 |

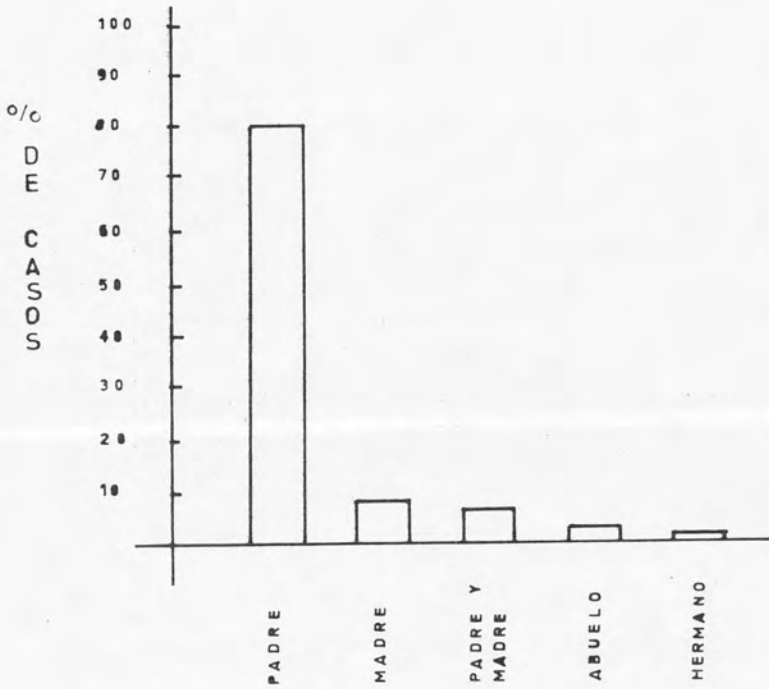


FIGURA No. 13 PERSONA QUE MANDA
DENTRO DEL NUCLEO
FAMILIAR.

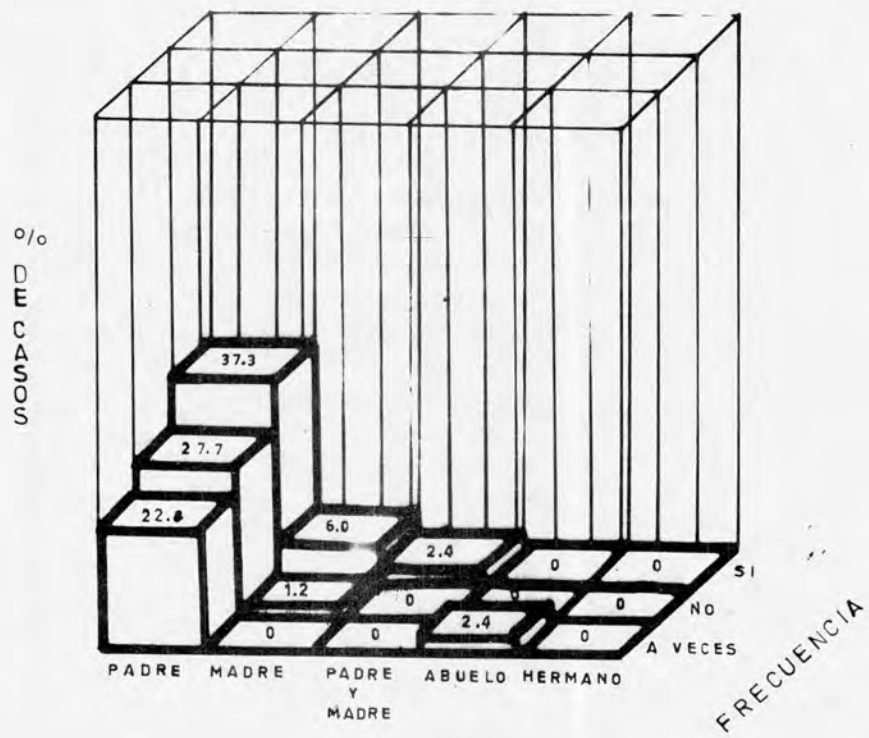


FIGURA No.14a PERSONA QUE INDICA LOS ALIMENTOS QUE DEBEN CONSUMIRSE

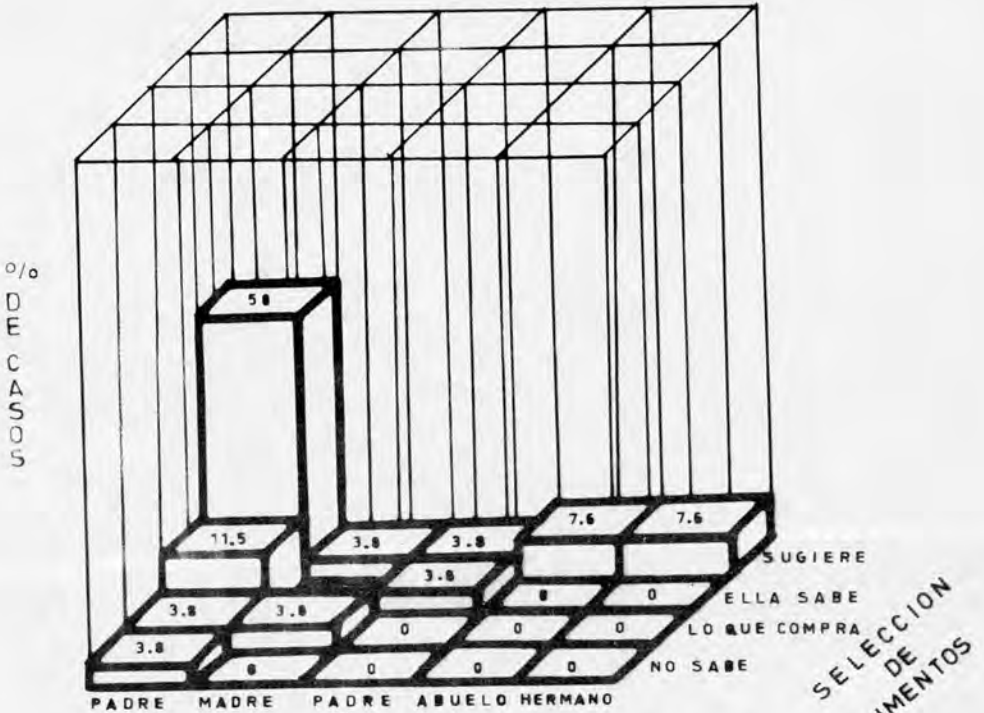


FIGURA No.14b REPRESENTAN LAS DISTINTAS FORMAS EN QUE LA PERSONA QUE MANDA INFLUYE EN LA ALIMENTACION

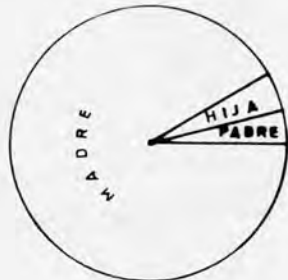


FIGURA No.14c GRAFICA EN QUE SE REPRESENTA LA INJERENCIA DE DISTINTOS MIEMBROS DE LA FAMILIA SOBRE LOS ALIMENTOS A CONSUMIRSE, CUANDO EL QUE MANDA NO LO HACE

Tabla Núm. 29. Influencia de la persona con más alta jerarquía en la preparación de los alimentos.

| PERSONAS | INFLUENCIA EN LA PREPARACION DE ALIMENTOS. | |
|---------------|--|------|
| | SI | NO |
| PADRE | 26.3 | 65.7 |
| PADRE Y MADRE | 2.6 | -- |
| ABUELO | -- | 5.2 |

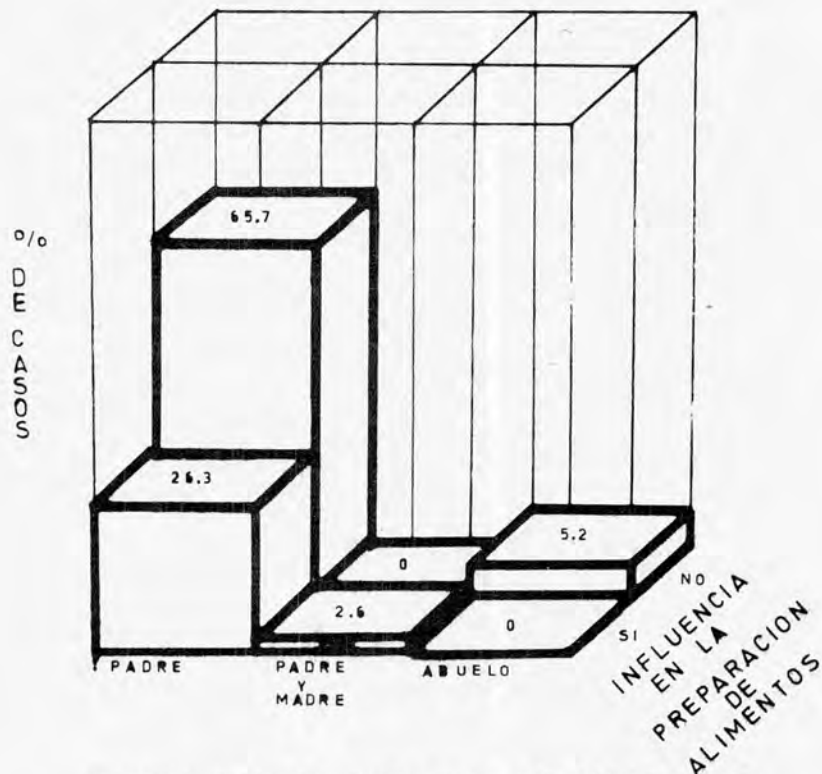


FIGURA No.15 SE MUESTRAN LOS PORCENTAJES DE INFLUENCIA EN LA PREPARACION DE ALIMENTOS POR PARTE DE DISTINTOS MIEMBROS DE LA FAMILIA

posee el mando familiar), no indica la manera o forma de preparar los alimentos que consume la familia; no obstante, un 26.3% dijo que sí influía. El resto de los porcentajes son comparativamente inferiores en este punto, los datos pueden observarse en la Figura Núm. 15. Resumiendo los cuatro reactivos anteriores, se puede afirmar que el Comisario es el que tiene la influencia mayor dentro de la Comunidad, manifestada ésta a través de la representación y supervisión del trabajo agrícola. En cambio, a nivel familiar, es el padre quien posee la mayor influencia, llegando incluso a determinar el consumo de algunos alimentos, aún cuando la madre es la que se encarga casi exclusivamente de sus formas de preparación.

2. Prueba de Hipótesis. Dado que las categorías de respuesta que fueron obtenidas no eran excluyentes, sólo se realizaron pruebas de hipótesis en dos reactivos, para lo cual se utilizó la prueba X^2 para muestras independientes y las frecuencias se pueden ordenar en categorías discretas.

a) Prueba de hipótesis de los Reactivos 1 y 7.

H_0 = No existen diferencias entre los alimentos que toman diariamente y los alimentos que consumen en fiestas.

H_1 = Existen diferencias entre los alimentos de consumo diario y los alimentos que son tomados en fiestas.

Nivel de significancia. Sean $\alpha = 0.05$ y $N = 159$ número de personas que respondieron a los reactivos correspondientes.

Región de rechazo. H_0 se rechaza si el valor de X^2 es tal que la probabilidad asociada con su ocurrencia para $gl = 2$ es \leq que $\alpha = 0.05$

Decisión. Los hallazgos se presentan en la Tabla Núm. 30 que muestra las frecuencias obtenidas y esperadas (renglón superior e inferior, respectivamente).

Tabla Núm. 30 . Frecuencias obtenidas y esperadas de los -
Reactivos 1 y 7.

| | | Fiestas | Diario | Total |
|----------------|---|----------------|----------------|--------|
| Origen animal | 1 | 44.00 18.54 | 0.00 25.45 | 44.00 |
| Origen vegetal | 2 | 13.00 29.91 | 58.00 41.08 | 71.00 |
| Ambos | 3 | 10.00 18.54 | 34.00 25.45 | 44.00 |
| Total | | 67.00 | 92.00 | 159.00 |

$$\chi^2 = 83.73$$

Nivel de Significancia: 0.0000

Grados de Libertad: 2

De esta forma, la probabilidad de ocurrencia de H_0 para -
 $\chi^2 \geq 83.73$, con $gl=$ es $p \ 1/2 (0.000) = p < 0.05$. --
Por lo tanto, p es menor que $\alpha = 0.05$, rechazándose H_0 y -
aceptándose H_1 . Se puede concluir que son diferentes los -
alimentos que se consumen en las fiestas y diariamente.

3. Dietas por Comunidad. En base a los datos obtenidos en el -
cuestionario, se obtuvo la dieta característica de cada una
de las comunidades. La dieta fue obtenida considerando sólo
aquéllos alimentos que fueron reportados con más frecuencia
en cada comunidad; éstos se encuentran indicados con un núme
ro 1 en la Tabla Núm. 31 , que resume las dietas, siendo un -
total de 19 alimentos.

Una vez determinados los alimentos más frecuentes, se clasi-
ficaron dentro de los grupos de alimentos que se han venido
utilizando y se les asignó un valor, según el grupo al cual
pertenecían, tomando en cuenta su valor nutritivo.

Los valores fueron asignados como sigue:

- | | |
|-------------------------------|----|
| 1. Productos de origen animal | 05 |
| 2. Verduras | 02 |
| 3. Frutas | 01 |
| 4. Cereales | 03 |
| 5. Leguminosas y oleaginosas | 04 |
| 6. Condimentos | 00 |

De esta forma, observamos que los valores netos de las die-
tas de las comunidades, fluctuaron entre 26 y 8, valores que

pueden ser calificados como bajos, si consideramos que el valor total de los alimentos incluidos en la dieta era de 50, puntaje que nos indica el índice de diversidad de la dieta**.

Estos valores fueron transformados a porcentajes, observándose que la dieta con un valor nutritivo más alto corresponde a Dziuché, cuyo porcentaje es de 52, enseguida San Ignacio, con 46%, San Bernardo con 42%, Ich-Ek con 40% y San Marcos, también con 40%. Las comunidades restantes se encontraron entre el 38% y el 16% (véase la Figura Núm. 16).

Como puede detectarse, el valor nutritivo de las dietas es muy bajo y el más alto apenas alcanza aproximadamente la mitad de la dieta general.

Por otro lado, si comparamos el valor de dieta obtenido en cada comunidad con respecto al promedio, observamos que sólo 8 comunidades están por arriba de éste y 14 por debajo de él. En esta dieta, además, se ubican en el grupo calificado como "00" aquéllos productos de bajo poder nutritivo. Cabe aclarar que el chocolate fue incluido aquí, porque es un alimento industrializado, el cual contiene una gran cantidad de carbohidratos y bajo contenido de nutrientes de otro tipo.

Respecto a frutas y verduras (grupo 02), éstas aportan principalmente vitaminas y minerales y en menor escala carbohidratos, grasas y proteínas. Sin embargo, no se reportó ningún producto en esta categoría.

El grupo 03 se caracteriza por aportar principalmente carbohidratos y en una cantidad menor, vitaminas, proteínas, minerales y grasas.

En torno al grupo 04 de leguminosas, en donde sólo aparece el frijol, el cual aporta principalmente carbohidratos y proteína vegetal y en menor escala vitaminas, minerales y grasas.

Finalmente, el grupo 05 de origen animal, porvee de proteínas completas, grasas y en menor grado vitaminas, minerales e hidratos de carbono.

** Cabe señalar que tal valor no es el óptimo ni el que se debería seguir para evaluar una dieta como apropiada, sino que únicamente nos está señalando la amplitud o diversidad de alimentos posible que se tiene en la dieta indígena de esa zona, indicador que será de 50 puntos en el caso de que la dieta, para esa área en particular, sea diversa con respecto a los alimentos que aparecen en la Tabla Núm. 31. # #

Tabla Núm. 31. Dietas características de cada comunidad.

| Comunidades | Alimentos Incluidos en las Dietas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Valor Neto | % | Alimentos Incluidos |
|--------------------------------|-----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------|------|---------------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | |
| San Eduardo | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 13 | 26 | 1. Agua |
| Dziuché | 1 | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | 26 | 52 | 2. Refresco |
| Chochoh | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 15 | 30 | 3. Café |
| San Pedro Chacab. | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | 10 | 20 | 4. Chile |
| Oxtapacab | 1 | | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | | 11 | 22 | 5. Chocolate |
| Tshdzibichén | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | 11 | 22 | 6. Agua de frutas |
| Zavala | | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 15 | 30 | 7. Verduras |
| San Ignacio | 1 | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | 26 | 43 | 8. Galletas |
| Progresito | 1 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 15 | 30 | 9. Tortillas |
| X-Uch | 1 | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 15 | 30 | 10. Maíz |
| X-Box | 1 | | | | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | | 10 | 20 | 11. Atole |
| Kinil | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 8 | 16 | 12. Arroz |
| Kuxub | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | 16 | 32 | 13. Pozole |
| San Bernardo | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | 21 | 42 | 14. Frijol |
| San Pedro Juárez | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 15 | 30 | 15. Puerco |
| Paraíso | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 13 | 26 | 16. Res |
| Oncan | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 1 | | | | | 1 | 12 | 24 | 17. Leche |
| Venustiano Carran | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 19 | 38 | 18. Gallina |
| Ich-Ek | 1 | | 1 | | 1 | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 20 | 40 | 19. Huevo |
| Chunhuas | 1 | 1 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 9 | 18 | |
| San Marcos | 1 | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | 1 | 20 | 40 | |
| Petcacab | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 1 | 19 | 38 | |
| Valor asignado a cada alimento | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 02 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 03 | 336 | 672 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | 15.2 | 30.5 |

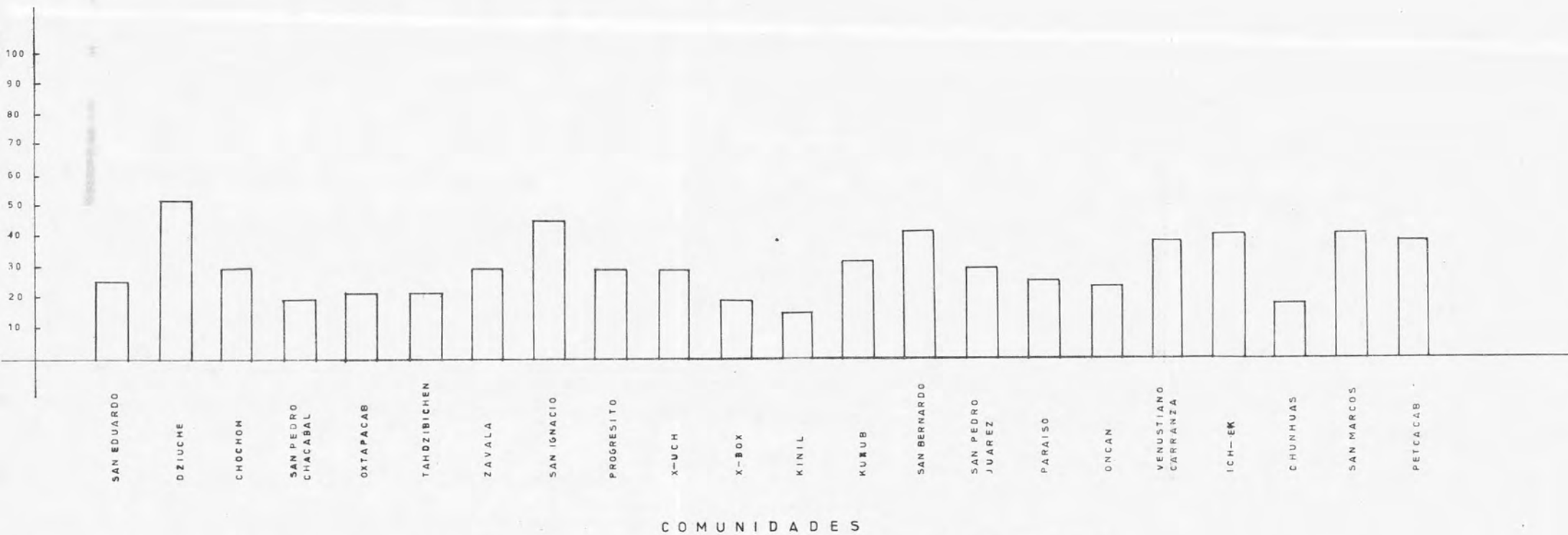


FIGURA No.16 REPRESENTACION PORCENTUAL DE LA DIVERSIDAD DE LA DIETA POR CADA UNA DE LAS COMUNIDADES VISITADAS

II. Formato de Alimentos.

El análisis de los datos obtenidos por medio de este instrumento se realizó en base a porcentajes. Lo primero que se hizo, - fué agrupar todos los alimentos que aparecían en el formato en los cinco grupos de alimentos ya mencionados. Además, agregamos la categoría de condimentos, la cual agrupa una serie de -- productos que no aportan nutrientes o que deben ser consumidos en grandes cantidades para que puedan tener valor nutritivo - - (como el chile). De esta forma, los alimentos que aparecían en el formato, quedaron agrupados como sigue:

Productos de Origen Animal.

| | | |
|---------------|-------------|----------|
| Armadillo | Rana | Lenguado |
| Cereque | Iguana | Mojarra |
| Chicozoro | Cavitos | Mosquito |
| Conejo | Codorniz | Mero |
| Cuatuza | Pavo | Pargo |
| Huastlacuache | Perdiz | Robalo |
| Jabalí | Torcaza | Ronquito |
| Tapir | Cazón | Sardina |
| T-Chomac | Cochinita | Tortuga |
| Tejón | Chackchí | Trucha |
| Tlacuache | Cherna | Pulpo |
| Venado | Furel | Ostión |
| Zorro Blanco | Huachinango | Manatí |
| | La Raya | Sierra. |

Verduras.

| | |
|----------|---------|
| Calabaza | Tomate |
| Cilantro | Chaya |
| Papa | Chayote |
| Repollo | Yuca |
| Camote | |

Frutas.

| | | |
|-------------|---------|-----------------|
| Aguacate | Guayaba | Plátano |
| Anona | Jícama | Ramón |
| Ciruella | Mamey | Sandía |
| Coco | Mango | Siricote |
| Corozo | Marañón | Tamarindo |
| Cumché | Palma | Uvas silvestres |
| Chicozapote | Papaya | Zapote |
| Guaya | Pepino | Caña de azúcar. |

Cereales.

Arroz
Maíz

Leguminosas y Oleaginosas.

Cacahuate
Cacao
Frijol

Condimentos.

| | |
|----------|---------------|
| Chile | Zarzaparrilla |
| Pimienta | Ajo |
| Vainilla | Café. |

Para obtener el porcentaje de cada grupo de alimentos, en las categorías que fueron investigadas, primero se obtuvo un porcentaje de cada uno de los productos incluidos en cada grupo, en base a la frecuencia con que fueron reportados, tomando como 100% los 42 formatos aplicados. Después se obtuvo el promedio de los porcentajes obtenidos de cada categoría, los cuales aparecen en las Tablas Núms. 32 , 33 y 34.

En la Tabla de Consumo (Tabla Núm. 32), se observa el grupo de productos de origen animal, en la que se incluyen carnes y pescados. Cuando se relacionó con "mucho"*** consumo, sólo se reportó un 1.6%, en consumo "regular", se obtuvo un 2.2% y en "poco" consumo, un 11.0%, que comparado con otros grupos de alimentos, corresponden a los porcentajes más bajos.

Con referencia al grupo de verduras, se observa que el porcentaje de consumo aumentó en las tres categorías, es decir, se obtuvo un 24.2% para "mucho", un 7.1% para "regular" y un 22% para "poco". Para frutas en "mucho" fué 15.1%, en "regular" 6.6% y en "poco" 24.1%.

Aunque el consumo de frutas y verduras es mayor que el de carne y pescados, éste sigue siendo muy bajo. Asimismo, en la Tabla de Consumo, los porcentajes más altos corresponden a cereales y a leguminosas y oleaginosas en la categoría de "mucho". Estos grupos incluían productos como el maíz, arroz y el frijo, que fueron los más reportados, puesto que al analizarse estos productos separadamente, se obtuvo que eran consumidos en un 80%, 40.4% y 80.9%, respectivamente.

El grupo de condimentos presenta un porcentaje de 26.6% en la categoría de "mucho", 2.7% en "regular" y 14.6% en "poco".

Finalmente, en los grupos de alimentos de verduras, frutas, cereales, leguminosas y oleaginosas y condimentos, en las categorías de "en época" o "no conoce", se obtuvieron porcentajes muy bajos (fluctuando entre 4.7 y 0.6), lo que puede ser observado también en las categorías "no come", "no hay" y "no sabe" (cuyos porcentajes van de 4.9 a 0.2). Los porcentajes se encuentran representados en la Figura Núm. 17.

*** Los términos que se emplearon para cada categoría, probablemente no fueron los más adecuados; sin embargo, éstos resultaron de utilidad, dadas las características de la población a la que fué dirigida. # #

Tabla Núm. 32. Resultados del formato de disponibilidad de alimentos, en relación al consumo.

| Grupos de Alimentos | Mu- cho | Reg. | Poco | En epo- cus. | No come | No hay | No con. | No sabe | Para anim. | |
|----------------------------------|------------|------|------|--------------------|------------|-----------|------------|------------|---------------|-----|
| Productos de ori- gen animal* | 1.6 | 2.2 | 11.0 | - | 0.2 | 2.3 | 3.0 | 2.2 | - | - |
| Verduras* | 24.2 | 7.1 | 22.0 | 0.6 | - | 0.2 | 3.7 | 0.9 | - | - |
| Frutas* | 15.1 | 6.6 | 24.1 | 2.0 | 0.3 | 0.9 | 4.9 | 2.7 | 0.1 | 0.4 |
| Cereales* | 64.2 | 8.3 | 9.5 | - | - | - | - | - | - | - |
| Leguminosas y Oleaginosas* | 48.7 | 8.3 | 17.8 | - | - | - | 3.5 | - | - | - |
| Condimentos* | 26.6 | 2.7 | 14.6 | - | - | 0.3 | 0.7 | 4.7 | - | - |

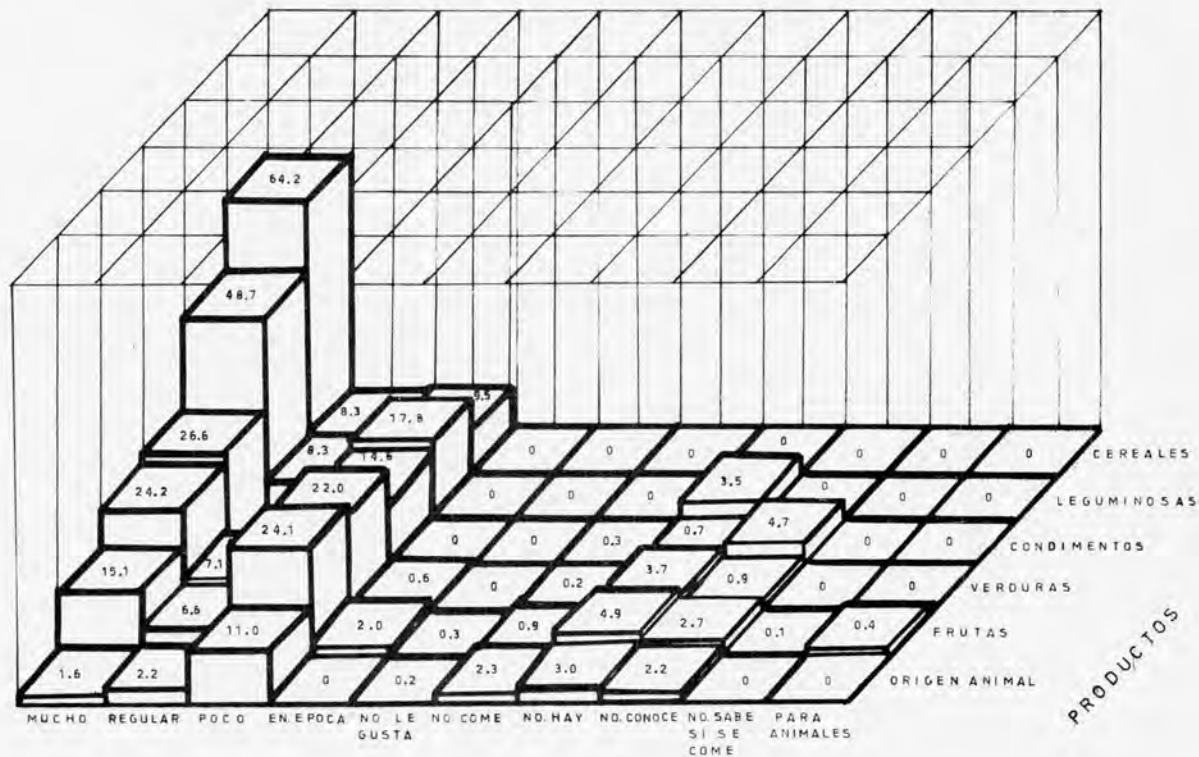
Tabla Núm. 33. Datos sobre la adquisición de productos.

| Grupos de Alimentos | Comp. | Sie | Cria | Caza | Pesc | Rec | Camb | Reg. |
|----------------------------------|-------|------|------|------|------|-----|------|------|
| Productos de ori- gen animal* | 1.8 | - | 0.1 | 11.1 | 0.6 | - | - | - |
| Verduras* | 21.6 | 23.5 | - | - | 3 | 0.9 | - | 0.2 |
| Frutas* | 16.6 | 18.7 | - | - | - | 4.3 | 0.4 | 0.1 |
| Cereales* | 48.7 | 22.5 | - | - | - | - | - | - |
| Leguminosas y Oleaginosas* | 37.6 | 24.9 | - | - | - | - | - | - |
| Condimentos* | 24.5 | 9.9 | - | - | - | - | - | - |

Tabla Núm. 34. Información sobre el lugar donde compran los alimentos.

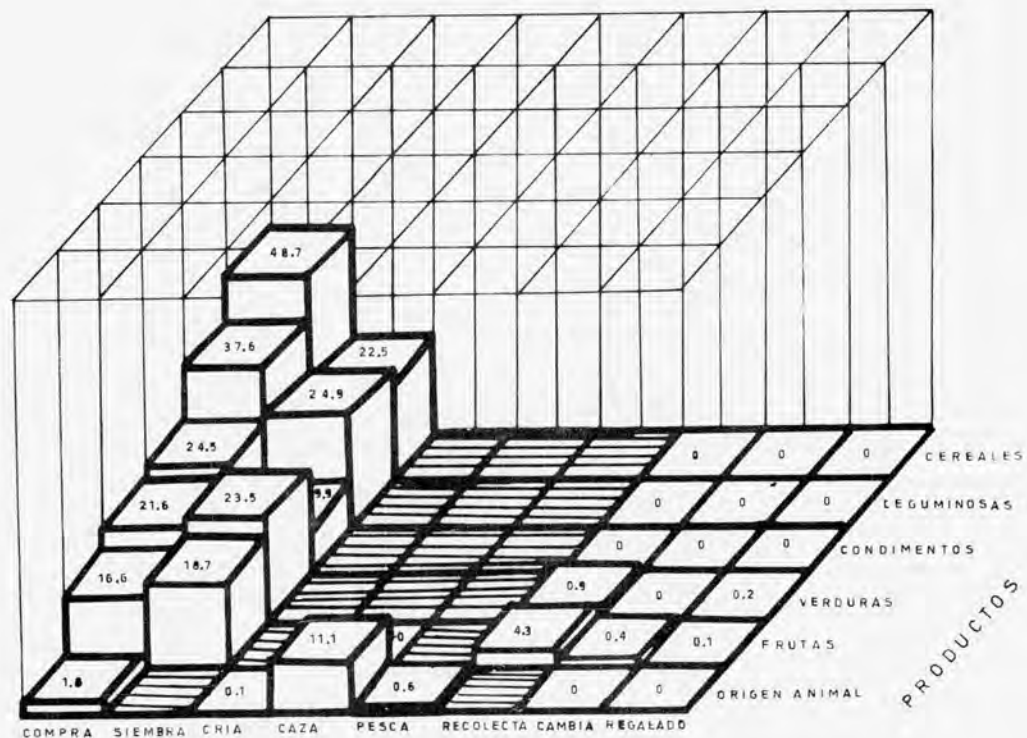
| Grupo de Alimentos | P.C.S | T.P. | T.M. | Cona |
|----------------------------------|-------|------|------|------|
| Productos de ori- gen animal* | 0.1 | - | 2.0 | - |
| Verduras* | 2.5 | 4.7 | 10.6 | 0.2 |
| Frutas* | 0.3 | 2.6 | 10.6 | 0.1 |
| Cereales* | 2.3 | 5.9 | 24.9 | 9.3 |
| Leguminosas y Oleaginosas* | 2.3 | 4.7 | 16.6 | 8.2 |
| Condimentos* | 0.3 | 3.1 | 14.2 | 0.7 |

* Para identificar los productos de cada grupo de alimentos, ver - Descripción y Análisis de Resultados.



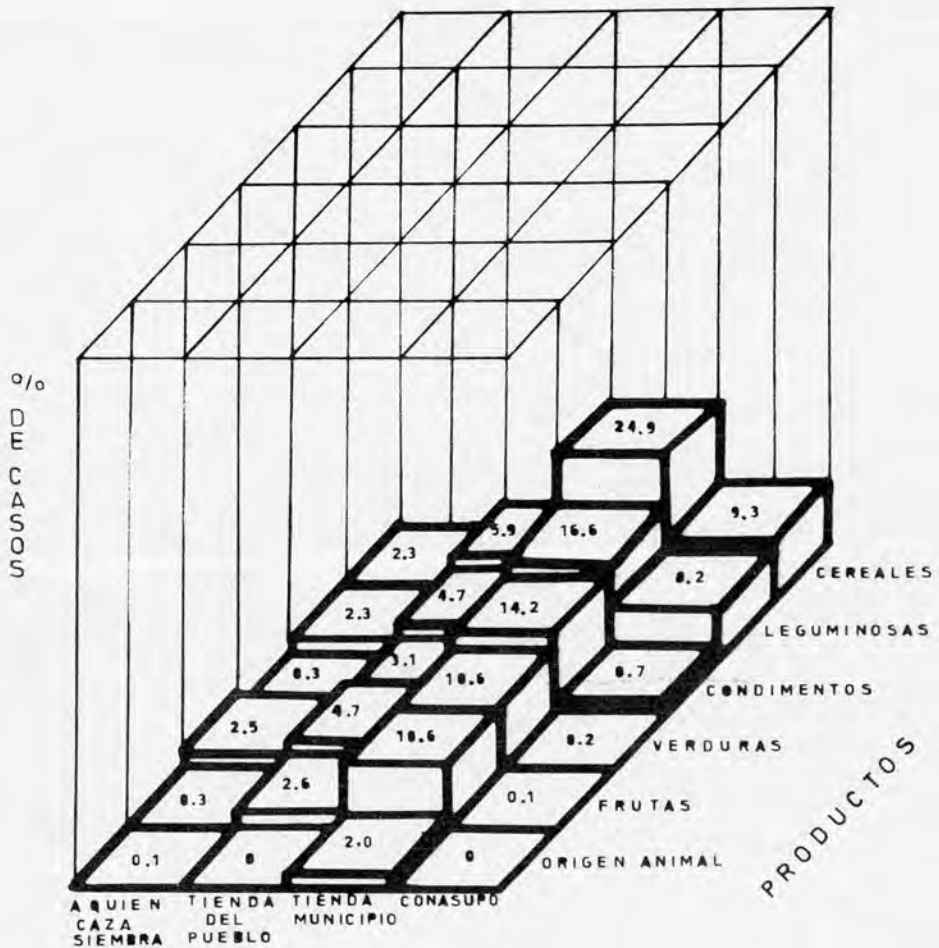
CONSUMO

FIGURA No 17 AQUI SE MUESTRAN LOS PORCENTAJES QUE INDICAN EL GRADO EN QUE LOS INDIGENAS CONSUMEN LOS DIFERENTES TIPOS DE ALIMENTOS



ADQUISICION

FIGURA No.18 SE MUESTRAN LOS PORCENTAJES QUE INDICAN LAS FORMAS DE ADQUISICION DE DISTINTOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS



COMPRA

FIGURA No.19 DISTINTOS LUGARES DE COMPRA DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

La Tabla Núm. 33 que resume la forma de adquisición de los alimentos investigados, nos muestra que estos productos son principalmente "comprados" o "sembrados", dado que son en estas categorías donde se observan los porcentajes más altos. Es de notar se que los grupos de cereales y leguminosas y oleaginosas que - incluyen a los alimentos más consumidos, se adquieren a través de la compra, puesto que los porcentajes obtenidos son del 48.7% y del 37.6%, que resultan ser más altos con respecto a los otros grupos de alimentos.

Lo anterior no es observado, en los grupos de verduras y frutas que son obtenidas de la siembra, aunque la diferencia de los porcentajes entre la compra y la siembra es muy pequeña. Así, tenemos que para verduras en un 21.6% lo compran y en un 23.5% lo siembran, mientras que para frutas el 16.6% lo compran y el 18.7% lo siembran.

Con relación al grupo de productos animales se observó que principalmente los productos de este grupo son obtenidos mediante la caza, ya que se reportó en un 11.1% que esta era la forma como se adquirían, - porcentaje que no puede ser considerado importante puesto que es muy bajo; mientras que estos productos son comprados en un 1.8%.

Así también, se observó que los condimentos se adquieren en su mayoría a través de la compra, siendo el porcentaje de 24.5% a diferencia de quienes los siembran que es de 9.9% (véase la Figura Núm. 18).

Finalmente, la Tabla Núm. 34 nos muestra que cuando los productos son comprados, por lo general, es en tiendas del Municipio (los porcentajes obtenidos en los diferentes grupos de alimentos van de 2.0 a 24.9); en menor porcentaje son obtenidos de la tienda del pueblo (de 2.6 a 5.9, según el grupo) y sólo entre un 0.2% y un 9.3% son comprados en la CONASUPO (véase Figura - Núm. 19).

III. Formato de Publicidad.

Con este instrumento se pretendía obtener información respecto - a las publicaciones, radio y televisión presentes en las comunidades. Los datos aportados por éste, se resumen en las Tablas - Núms. 35, 36, 37 y 38.

En la Tabla Núm. 35, pueden observarse los porcentajes reporta-

Tabla Núm. 35 . Resultados del formato de publicidad, en relación a los aparatos, considerándose 30 casos.

| | SI | NO | TOTAL |
|------------|------|------|-------|
| RADIO | 93.3 | 6.6 | 100 |
| TELEVISION | 36.6 | 63.3 | 100 |

Tabla Núm. 36. Resultados del formato de publicidad, en relación a las publicaciones, considerándose 11 casos.

| | SI | NO | TOTAL |
|----------------------|------|------|-------|
| PERIODICOS | 36.3 | 63.6 | 100 |
| REVISTAS Y/O CUENTOS | 36.3 | 63.6 | 100 |

dos respecto a la posesión de aparatos eléctricos, como radio y televisión. Así, tenemos que el 93.3% de los informantes tenían radio, en tanto que el 36.6% mencionaron tener T.V., aún cuando en la mayoría de los casos sólo existía una televisión en toda la comunidad. Por el contrario, el radio resultó estar presente en casi todas las viviendas, e incluso algunas tenían más de uno. Sólo en cuatro comunidades investigadas se reportó la no existencia de radio y televisión.

La Tabla Núm. 36 muestra el porcentaje de publicaciones reportadas, las cuales se restringen a periódicos y revistas o cuentos. En el primer caso, un 36.6% indicó que se leía periódico y en -- igual porcentaje leían revistas de caricaturas, de aventuras y -- novelas, todas ellas adquiridas de manera esporádica en el Municipio.

Finalmente, las Tablas Núms. 37 y 38, muestran el empleo de carteles publicitarios dentro de las comunidades. Del total de formatos aplicados, en el 75% se registró la existencia de anuncios referentes a productos que podían ser ingeridos, siendo que todas eran de bebidas gaseosas y sólo en muy pocos casos (6.3%), son anunciados otros productos.

Es importante señalar que tales anuncios se concentran exclusivamente en las tiendas e independientemente de lo apartado e inaccesible de la comunidad, éstos se dedican sólo a la venta de refrescos embotellados.

Respecto a los porcentajes obtenidos ahora, en función de sólo -- aquellas comunidades que poseían anuncios, podemos observar (Tabla Núm. 38) que la Coca-Cola sigue siendo la bebida que recibe mayor publicidad (con un 83.3%), siguiéndole la Pepsi-Cola (con un 50%) y luego el Cristal (33.3%). Las mismas que obtuvieron un porcentaje bajo respecto a su aparición en todas las comunidades, también son registradas con poca frecuencia en aquéllas que contenían carteles (véase Soldado de Chocolate, Manzanita, Mirinda), cada una con un 8.3%. Como puede observarse, las bebidas que reciben mayor difusión son los refrescos de cola.

IV. Entrevista.

Como se mencionó en el Capítulo de Metodología, lo que se pretendía obtener a través de la entrevista, era la información referente a las costumbres y creencias en torno a los alimentos

Tabla Núm. 37 . Resultados del formato de publicidad, en relación a los carteles, considerán dose 16 casos.

| | SI | NO | TOTAL |
|-----------|------|------|-------|
| REFRESCOS | 75.0 | 25.0 | 100 |
| OTRO | 6.3 | 93.7 | 100 |

Tabla Núm. 38 . Resultados del formato de publicidad, respecto al tipo de bebidas embotelladas.

| REFRESCO | % por <u>comu</u> <u>nidades</u> | % por <u>anun</u> <u>cios</u> |
|------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| COCA-COLA | 62.5 | 83.3 |
| PEPSI-COLA | 37.5 | 50.0 |
| CRISTAL | 25.0 | 33.3 |
| MISION | 18.7 | 25.0 |
| FANTA | 12.5 | 16.6 |
| ORANGE | 12.5 | 16.6 |
| BRISA | 12.5 | 16.6 |
| MANZANITA | 6.2 | 8.3 |
| MIRINDA | 6.2 | 8.3 |
| SOLDADO | 6.2 | 8.3 |

sumidos en la comunidad. Los datos obtenidos se describen de manera anecdótica, debido a la poca información que existe, ya que ésta fue aplicada sólo en pocas ocasiones a las personas hacia quienes iba dirigida (los reportados como los más importantes en la Comunidad). Las razones fueron varias, pero entre las más importantes se encuentran el que los indígenas no entendían lo que se les preguntaba, debido quizás al lenguaje empleado en la entrevista y a que las personas importantes no se encontraban en la Comunidad cuando se hacía la visita. De igual forma, mediante la entrevista, no solamente se recopiló información sobre cuestiones de alimentación, sino también otro tipo de costumbres y creencias que nos parece importante reportar.

1. Preferencias. Por medio de este instrumento fue posible detectar algunas preferencias, encontrándose que principalmente gustaban de todos aquellos platillos que incluían productos - de origen animal, sobre todo aquellos preparados con carne de res, de puerco y pollo, aunque algunos además, son elaborados con venado y conejo.

Después de los productos de origen animal, los indígenas preferían frutas como la manzana, la uva, el melón, la sandía, - etc. y en último término, les gustaban los frijoles preparados de diferentes formas (colados, con cerdo y sancochados), las verduras y los cereales.

Entre las bebidas que preferían tomar, se encuentran principalmente los refrescos, el chocolate, el café, el pozole y las aguas de frutas.

Otro de los aspectos que fue posible detectar, es la relación que existía entre el rechazo por ciertos alimentos y la manera en que se percibían éstos. Así, todos los alimentos que tenían una apariencia viscosa como el armadillo guisado, algunas frutas y los pescados, la mayoría de las veces fueron reportados como no preferidos en su dieta, debido a su aspecto. Respecto a los pescados, tampoco les gusta su sabor ni su color, motivo por el cual no son ingeridos.

2. Costumbres. También se identifican algunas costumbres relacionadas con la alimentación, las cuales se refieren principalmente a las técnicas culinarias.

De esta manera, tenemos que en cuanto a los hábitos higiéni-

cos, nos indicaron que eran exagerados con la limpieza de los alimentos que preparan. De esta forma, el nixtamal es lavado tantas veces como sea necesario, hasta que el agua quede cristalina, costumbre que además es seguida con otros alimentos - como la fruta, el frijol, etc. -, utensilios y hasta con su propia persona.

3. Creencias. Se observaron algunas creencias relacionadas con los patrones alimentarios, entre las que se encuentran los alimentos ingeridos en las fiestas, durante la gestación, parto e infancia, así como las bebidas y condimentos de consumo diario.

Respecto a las fiestas, se reportó que preparaban principalmente pavo, como en las ocasiones en que se otorgaba la primicia al Dios de la Lluvia. De igual forma se nos indicó que - cuando se cumple algún aniversario de muerte, se realizan fiestas en donde principalmente se come pavo y se toma licor.

En torno al embarazo, nos comentaron que las mujeres no debían comer chile ni cosas agrias durante la gestación, sino hasta 12 días después del parto. También afirmaron que, una vez que daba a luz, la señora debía comer pollo o carne de gallina, - guardando cuarentena tanto ella como el niño. Adicionalmente, como acción de gracias, una vez que el alumbramiento había tenido lugar, se comía pavo. En cuanto a la alimentación infantil, se informó que los niños podían comer sopa, frijol y pollo hasta después de los tres meses de edad. También se encontró que los indígenas mencionaban como alimentos que debían - ser consumidos por los niños, la leche, el huevo, verdura y - caldo de pollo, asimismo, se encontró que comían la fruta sin madurar.

Los indígenas, además, dijeron tomar preferentemente café en el desayuno y la cena y que entre los condimentos que utilizaban, destacan el recado (achiote) que aparece en todas sus - comidas y el chile, el cual ciertamente es ingerido en propor- ción ligeramente menor que el anterior.

Asimismo, se detectan muchas creencias relacionadas con la alimentación infantil y con la de los enfermos.

De la primera, se nos dijo que los niños sólo pueden tomar leche materna, porque la leche de vaca les hace daño y otro tipo

de alimentos les provocan diarreas. Asimismo, respondieron - que los niños no pueden comer carne de res si no han cumplido los dos años y que no les daban pescado por temor a las espaldas.

Por otro lado, se observó que existen una serie de creencias respecto a los alimentos que se encuentran asociados a las enfermedades, ya sea provocándolas o curándolas. Entre las que se señalan como causantes de enfermedades, encontramos el - - cacahuete, el zapote, el chile, el mango agrio, el pescado con Coca-Cola y el puerco de castilla, los cuales sólo producían diarreas y dolores estomacales. Además existen una serie de prejuicios respecto a los alimentos que ingeridos juntos, pueden intoxicarlos, como cuando toman leche y pescado, gallina con pescado o hibes con yuca.

De esta forma, los indígenas tienen una serie de creencias en torno a los alimentos que deben tomar cuando están enfermos y acerca de los que son buenos para curar a éstos. Se nos dijo, que los enfermos debían comer gallina, pollo o sopa, no consumir cosas grasosas y en caso de estar tomando medicina, no ingerir ni cosas agrias ni chile. Se nos reportó además que algunos no cambiaban su dieta y que en algunas ocasiones los enfermos no comían.

En relación a los alimentos que se identifican como propios para aliviar a los enfermos, se encuentran la leche, el thé, el atole y la papa, los cuales sirven para curar la diarrea y las enfermedades estomacales. Además el atole fue descrito como - adecuado para las personas nerviosas y para fortalecer, siendo que para esto último, también se citó a la leche Nido, a la leche Nestlé y a la iguana. Otro de los alimentos más apreciados por los mayas, es el pozole, ya que la gente piensa que - sirve para curar enfermedades y que provee fuerza a su cuerpo. El único medicamento que fue reportado con un alto consumo, - fué el Comple 12, el cual es utilizado para fortalecer, según dijeron.

Finalmente, se nos informó que ellos prefieren remedios case- ros en lugar de ir al Médico y que solamente en casos extremos, recurren a éste.

"Que no caigan en la bajada ni en la subida del camino, que no encuentren obstáculos ni detrás ni delante de ellos, ni cosa que los golpee. Concédeles buenos caminos, hermosos caminos planos."

Popol Vuh

D I S C U S I O N

A continuación se discuten los resultados obtenidos, algunos problemas relacionados con los instrumentos y las opciones que se desprenden de este trabajo. Así también, se hablará de algunos de los programas que en la actualidad se están desarrollando con la finalidad de mejorar la situación alimentaria.

El primer punto que se investigó en este trabajo fue la influencia social tanto a nivel familiar como a nivel comunitario, así como la referida a la publicidad.

En la revisión efectuada sobre los estudios de nutrición, no existen investigaciones que se hayan abocado específicamente a analizar la influencia social sobre la alimentación. No obstante, existen informes dentro de tales estudios donde se menciona que el éxito de los programas implementados para el mejoramiento nutricional, --- aplicado a diversas poblaciones, se vieron afectados por personas como el padre, el abuelo, la madre, otros líderes, etc.

Por medio de los datos de esta investigación, fue posible detectar la injerencia de personas que poseen una alta jerarquía sobre diferentes patrones de comportamiento, aunque la relación en el sentido que se esperaba no fue encontrada, esto es, su influencia sobre el consumo de alimentos no fue detectada del todo.

El comisario ejidal, parece ser la persona más importante en la comunidad, debido principalmente a que es el representante de las tierras de los ejidatarios, --- además de atender todos los problemas relacionados con ellas. Asimismo, se observa que no es el comisario municipal la persona más importante, lo cual debe resaltarse

pues éste representa la estructura política y jurídica del gobierno.

Lo anterior es posible explicarlo si consideramos que el comisario ejidal se le elige de manera democrática por los miembros de la comunidad y es él quien verdaderamente se encuentra al frente de los problemas de los ejidatarios en todos sentidos. Por el contrario, el comisario municipal lo impone el gobierno del estado y de esta manera, como ya se mencionó en el capítulo dos, las decisiones tomadas por ambos comisarios se respetan, siempre y cuando se haya consultado primero con los ejidatarios, costumbre que se conserva desde los tiempos prehispánicos.

Al maestro se le considera como una persona de relevancia dentro de la comunidad. A pesar de que no se obtuvo información acerca de los aspectos que lo hacen importante, es fácil suponerlos, puesto que representa un agente de cambio dentro de la comunidad.

De esta forma, existen personas con alta jerarquía en las distintas comunidades mayas y parece ser que sus influencias se restringen a situaciones de índole político organizativas, aunque también es cierto que no se investigó su relación con las preferencias alimentarias.

Sin embargo, no debemos subestimar la posibilidad de tomar la influencia que ejercen las personas con alto status en la comunidad, como un recurso de cambio; es decir, si partimos de la idea de que una persona con cierto poder, puede conducirse de tal manera que provoque alguna transformación en la conducta de otras personas, es de pensarse que a través de esa influencia pueden modificarse los hábitos alimentarios, sin olvidar que la influencia dependerá de que las cosas que se pretenden cambiar tengan algún significado para los miembros de la comunidad.

En lo que se refiere a la influencia familiar, el padre es la principal autoridad dentro de la familia, pues se observan relaciones patrilineales como características de la estructura familiar maya, establecida desde los inicios de esta cultura.

También se encontró una tendencia del padre a señalar los alimentos que se deben consumir, lo que puede tomarse como un indicador de la relación entre la influencia paterna y los alimentos ingeridos, no observándose tal influencia sobre la preferencia de estos últimos. Tampoco se encontró injerencia del padre sobre la forma de preparar los alimentos, siendo la madre la responsable de esto, confirmándose la observación anterior con respecto a las actividades tradicionales características de la mujer dentro de la familia maya.

Con base en lo anterior y a reserva de que esto sea examinado con más cuidado, podemos sugerir la posibilidad de que la influencia ejercida por el padre sobre los alimentos, no se haya detectado, dado que los indígenas se encuentran acostumbrados a la forma en que son preparados éstos, en ese momento. Sin embargo, es posible que cuando se introduzca algún cambio dentro de los patrones alimentarios o en la preparación de la comida, el padre presente alguna reacción ante ello y de esta

forma ejerza influencia sobre las preferencias hacia los alimentos como de hecho -- fue detectado en un estudio realizado por Galicia y Balam², en el que se intentaron modificar las técnicas culinarias.

Finalmente, con referencia a la existencia de un grupo predominante que afecta a las preferencias alimentarias no se obtuvo información.

Con relación a la publicidad es muy poco lo que puede argumentarse con los datos obtenidos. Aun cuando se observa que los indígenas en su mayoría poseen radio y en algunos casos también televisión, no podemos afirmar que exista influencia de -- estos medios masivos de comunicación en el tipo de alimentación que se presenta en las comunidades. Lo mismo puede decirse de las publicaciones; en primer lugar debe hacerse notar que tienen poco acceso a ellas, además de que no es muy variada la información que obtienen, por lo que resulta difícil determinar y aun suponer si --- éstas tienen influencia en el tipo de alimentación.

Por lo que respecta a los carteles, como se indicó en el capítulo anterior, -- éstos presentan principalmente anuncios de refrescos, siendo los carteles de ---- "coca cola" los más frecuentemente encontrados en las comunidades. Pese a que se - observa una alta preferencia por los refrescos, no fue posible establecer una relación entre los carteles dedicados a éstos y su influencia en el consumo, puesto -- que no se tuvo una medición sistemática de ella.

De hecho, como se ha planteado en el S.A.M.*², la publicidad tiene una gran repercusión en los productos que consumen las grandes mayorías, distorsionando los - hábitos alimentarios y persuadiendo al público a invertir sus ingresos en el consu mo de productos que no tienen un valor nutricional importante, y que sólo contie-- nen azúcares y/o harinas. Además, debe destacarse que el anuncio de tales produc-- tos, tienen verdadera influencia sobre los consumidores; razón por la cual dentro del programa del S.A.M. se plantea la necesidad de manejar los medios masivos de comunicación con la finalidad de contrarrestar los hábitos de consumo impuestos por las empresas transnacionales, principalmente, afirmando que el gobierno posee los recursos necesarios para tal fin, esto es, para transmitir información que sea --- adecuada al mejoramiento de la dieta de la población. Sin embargo, éste hasta el - momento no ha propuesto lineamientos concretos a partir de los cuales, lo antes se ñalado puede ser implementado.

En este punto, debe señalarse que antes de preparar cualquier programa en el que se haga uso de los medios masivos de comunicación, es conveniente analizar las características de la gente a la cual irá dirigido el mensaje y el alcance que --- éste tendrá. Estos son dos factores importantes, ya que el impacto de la informa-- ción dependerá de ellos. De tal suerte, que no es lo mismo diseñar mensajes para una población citadina, que para una rural, haciéndose necesario un examen de sus

*Sistema Alimentario Mexicano.

características, creencias y costumbres, antes de diseñar el mensaje; evidentemente es más difícil trabajar con una colectividad rural en este aspecto. Por otra parte, en nuestro país existen comunidades aisladas a las cuales es difícil que lleguen los medios masivos de comunicación convencionales, por lo que debe plantearse alguna otra forma de intervención que abarque a estas poblaciones de manera eficaz.

Esto se encuentra íntimamente ligado con el medio de difusión empleado, pues a pesar de que la radio y la televisión parecen tener un alcance muy amplio, no todas las comunidades cuentan con los aparatos o la energía eléctrica necesaria, por lo que debe pensarse en otras formas de comunicación que puedan introducirse en estas poblaciones utilizando otros medios de difusión.

Asimismo, es importante considerar a que tipo de personas será dirigido el mensaje. Según Berg³, los niños y las personas identificadas como importantes, dada una cierta jerarquía que poseen, son un público adecuado ya que de lograrse en ellos un cambio de actitud hacia los hábitos alimentarios, de alguna manera se puede asegurar que éstos influirán en la modificación de los hábitos de otras personas. De acuerdo con el autor antes citado, los niños son más receptivos al cambio y en algunos casos pueden alterar la conducta familiar y por ende la alimentación, además de que son futuros padres. En cuanto a las personas con más status, debido a la influencia que tienen éstas, pueden establecer canales de comunicación que permitan el cambio de los patrones alimentarios. Como es de notarse, este aspecto se vincula estrechamente con los factores de influencia social antes mencionados, que pueden ser utilizados como medios para el mejoramiento nutricional.

Finalmente, debe considerarse también el tipo de información que será transmitido, es decir, el mensaje debe identificar el problema, tratando de que quien lo escucha, tome conciencia de él, siendo que también debe encausar las emociones, explicar la solución y demostrar los resultados (Berg, op. cit.). El mensaje debe ser diseñado de tal forma que supere la resistencia al cambio que puede existir en el público que lo escucha, por lo que se hace necesario evaluar primero cuáles serían los factores que interferirían con el objetivo de la información. Además, se tiene que hacer un análisis de las costumbres, creencias y recursos disponibles para manejarlos dentro de la información transmitida, así como el efecto de los factores emotivos que puedan producir impacto sobre la población.

Otros de los factores que se estudiaron se refieren a los aspectos culturales relacionados con las costumbres y creencias, pues a pesar de que en numerosas ocasiones se ha destacado la importancia del papel que juegan éstas en la delimitación de los patrones alimentarios, existen pocos estudios en donde se haya investigado sistemáticamente su influencia en la alimentación.

En base a los resultados obtenidos en la presente investigación nos fue posible identificar algunas creencias y costumbres relacionadas con los regímenes ali-

mentarios, las cuales se analizan a continuación.

Respecto a las principales creencias detectadas, encontramos aquéllas en las cuales se identifican a los alimentos como: comestibles, de prestigio, pertenecientes al grupo fisiológico y como poseedores de propiedades curativas, intoxicantes o como apropiados para consumirse durante las enfermedades.

En relación a los alimentos considerados como comestibles, se pudo observar que, dadas las condiciones de disponibilidad tan escasas de la zona, los mayas ingerían casi todos los alimentos presentes en su medio ambiente. Algunos autores¹¹ argumentan que la ingestión de ciertos productos, como la carne de res y la leche, es evitada por los indígenas aun en la actualidad debido a restricciones impuestas por los españoles desde la conquista; no obstante, -- nosotros encontramos que los indígenas consumían casi en su totalidad, los alimentos que estaban disponibles en su medio, excepto --- cuando la apariencia misma del producto o la salud del consumidor -- se los impedía.

En torno a los alimentos considerados como de prestigio, los -- cuales se reservan para ciertas ocasiones o para las personas importantes de la comunidad, pudimos constatar en relación a los primeros, que existe una dieta diferencial entre los productos consumidos durante las fiestas y los ingeridos cotidianamente.

Así, durante los festejos hallamos una dieta más variada y más rica en elementos nutritivos, aunque hubo algunas ocasiones en que su alimentación era la misma que consumían diariamente. Sin embargo, si consideramos que la frecuencia con la cual celebran fiestas es de una o dos veces a lo largo del año, a pesar de que en éstas se consume carne y otros productos de alto valor nutritivo, esto no representa una mejoría en su dieta. En segundo término, casi siempre, las -- personas importantes de la comunidad seguían un régimen alimenticio muy similar al del resto de los habitantes; en las raras ocasiones -- donde se visualizó una dieta diferente entre las personas relevantes, se vió que los indígenas carecían de la solvencia económica requerida como para incluir en su alimentación otros productos y simplemente no trataban de asemejar su dieta a la de éstas, ni reportaron tampoco querer hacerlo.

De los datos reportados en donde se designan a los alimentos como pertenecientes al grupo fisiológico, los cuales se recomiendan o

prohíben a ciertas personas como a las mujeres embarazadas, después del parto y a niños de corta edad, encontramos cosas interesantes que merecen ser comentadas.

Del régimen nutricional seguido durante el embarazo y después - del alumbramiento, se detectó que su dieta, en ambos casos, no cambiaba sustancialmente, excepto que durante el primero se dejaban de ingerir cosas agrias y chile y, una vez que ocurría el segundo, la madre tomaba productos de origen animal durante unos cuantos días. En consecuencia, esta invariabilidad en el régimen alimentario de la madre indígena, tiene graves repercusiones en su hijo, pues las deficiencias nutricionales que le fueron transmitidas en el periodo de gestación, tampoco le son subsanadas posteriormente.

Con relación a la alimentación infantil se encontró que a partir de los dos años, la dieta de los niños se amplía de tal forma que se asemeja a la de los adultos, conservando también las mismas carencias. Ciertamente es, además, que una vez que cumplen esa edad, se les procura una nutrición un poco mejor que la de los adultos, siempre y cuando se esté en posibilidades de hacerlo. Así, las deficiencias -- tanto cualitativas como cuantitativas existentes en su régimen nutricional, lo tornan insuficiente respecto a sus requerimientos fisiológicos, por lo que podemos afirmar, acorde a lo expuesto por otros^{11,18}, que el niño es el peor alimentado de la familia. Esta situación se -- recrudece cuando el niño tiene una edad menor, puesto que muchos alimentos, los cuales poseen un alto valor nutritivo, le son vedados y básicamente ingiere leche materna. Esta creencia por demás nociva -- restringe la alimentación de los infantes a su mínima expresión, -- aduciéndose razones como que "les hace daño comerlos". Esta situación es muy grave si consideramos las repercusiones respecto a los altos índices de morbilidad, mortalidad, trastornos físicos y psicológicos, las cuales resultan de la carencia de importantes nutrientes -- principalmente de proteínas-- durante este periodo, problema anteriormente enfatizado^{3,10,18}.

Respecto a la alimentación que se sigue cuando las personas están enfermas encontramos una dieta distinta a la que se sigue en una cotidiana. Así, se nos reportó una creencia benéfica que señala una incidencia alta de cereales y de productos de origen animal. Por el contrario, como creencia nociva hallamos, en algunas ocasiones, que

las personas dejaban de comer hasta recuperarse o que seguían comiendo lo mismo, lo cual ya había sido detectado anteriormente^{2,8,16}.

Según Redfield¹⁶, los alimentos que generalmente se ingieren durante las enfermedades, porque se supone poseen propiedades curativas, se centran principalmente en aquellos identificados como imagen del cuerpo. Esta clasificación distingue a los productos en "fríos" o "calientes", caracterización que de hecho no se basa en la temperatura del alimento mismo. Así, durante las enfermedades, se dice que deben consumirse los alimentos incluidos en la clase de productos opuestos a la supuesta temperatura que posea el enfermo.

En realidad, nunca se nos adujeron estas razones en el consumo de un producto en particular o de su evitación durante las dolencias. Sin embargo, al respecto nosotros encontramos, por ejemplo, que el atole -"alimento caliente"-, era recomendado en casos de debilidad - (que, de acuerdo con ellos, implica baja temperatura en el cuerpo de la persona que la padece). Por el contrario, aunque acorde a lo citado anteriormente, se decía que los aborígenes no debía comer cosas frías, como el pozole, después de trabajar, se nos reportó que este alimento se consume precisamente en esas ocasiones, pues posee atributos de fortalecedor que les ayudaba a recuperar las energías gastadas.

Lo cierto es que ambos cereales, el atole y el pozole son muy apreciados entre los mayas y pensamos que quizá la creencia respecto a las propiedades curativas del pozole esté fundamentada en los atributos reales que posee. Parece ser que durante su proceso de fermentación, se forma un contenido de penicilina, liberándose además nitrógeno el cual facilita la elaboración de proteínas.

Otros alimentos designados por los indígenas como útiles para fortalecerse son la leche condensada, la leche entera de polvo, la iguana y el jarabe "Comple 12". Podríamos considerar el consumo de los tres últimos como una creencia benéfica, ya que cuando ingieren leche deshidratada o iguana incluyen en su dieta productos de origen animal, al igual que cuando se consume "Comple 12", pues estos aportan algunos nutrimentos que de alguna manera mejoran su régimen alimenticio, aunque sea esporádicamente debido a su ingestión poco frecuente. Por otro lado, la ingestión de leche condensada podría designarse como creencia nociva, pues al contrario de las anteriores, sacrifica una serie de nutrimentos útiles para el organismo, al incluir una al

ta concentración de azúcar refinada que aporta casi el doble de carbohidratos que la leche en polvo. En consecuencia, la leche condensada sólo provee de energías a la persona enferma, pero de ninguna manera mejora su nutrición.

De los alimentos que los informantes no ingerían pues provocaban enfermedades encontramos tanto oleaginosas como verduras y productos de origen animal, arguyéndose que algunos, cuando se consumían juntos, pueden intoxicarlos, creencia por demás nociva en cuanto a la cantidad de nutrientes que se están eliminando de su dieta.

En conclusión podemos decir que, si bien detectamos pocas creencias en torno a los alimentos que se consumían, la mayoría eran nocivas las cuales deterioraban la de por sí deficiente nutrición de los indígenas. Además, aunque se identificaron algunas de tipo benéfico, debido a su naturaleza completamente esporádica, sólo producían efectos evanescentes que muy poco podrían mejorar su situación alimentaria.

En relación a las costumbres más relevantes identificadas, se comentarán aquellas referentes al número de veces que toman alimentos al día y las técnicas culinarias empleadas en la preparación de los productos.

En cuanto a la ingestión de alimentos, encontramos que los toman entre dos y tres veces al día, predominando el café en la mañana y en la noche, tomando la mayor variedad de productos durante el almuerzo o comida. Asimismo, se observó que la mayoría de los indígenas acostumbra llevar alimentos a la milpa donde laboran, siendo los más importantes el pozole y el agua, aunque en algunas ocasiones se reportó además, la ingestión de huevo y frijoles en el trabajo. Empero, pensamos que la cantidad y la calidad de los nutrientes siguen siendo mínimas, sobre todo si consideramos el desgaste físico que el trabajo del campo implica. Vemos así, que aunque exista una adaptación al mínimo de nutrientes ingeridos, ésta puede en muchas ocasiones verse alterada debido al exceso de trabajo o por alguna enfermedad que propician un desajuste orgánico⁹.

De las técnicas culinarias encontramos, acorde con lo señalado por algunos autores^{1,5,9}, que las utilizadas en la preparación de productos alimenticios en sí mismas no han cambiado básicamente, en relación a las que se tenían a los tiempos prehispánicos. Inclusive se vislumbró que una costumbre nociva aun persistente en los mayas,-

es el lavado excesivo realizado en los alimentos, lo que ocasiona grandes pérdidas de nutrientes solubles en el agua, razón por la cual su nutrición se ve minimizada. Es importante señalar que esta costumbre que originalmente pudo ser benéfica, pues evita que los indígenas padezcan enfermedades intestinales y parasitarias (p.e. cuando se realiza en la fruta), se torno en nociva por presentarse tan repetidamente en otro tipo de alimentos.

En relación a esto, se obtuvo que la preparación del maíz y del frijol principalmente, son afectados en su valor nutritivo por el -- excesivo remojo al que se someten. Así, la pérdida de nutrientes resultante de la técnica culinaria, complica en grado sumo el problema alimentario de la zona, ya que si consideramos que estos productos -- son los más consumidos y que de por sí proveen de pocos nutrientes, cuando tienen un lavado excesivo su valor disminuye de tal forma que los alimentos se vuelven más deficientes.

En consecuencia, respecto a los patrones seguidos podemos decir que la costumbre más importante detectada fue la referente a la higiene mostrada en la preparación de los alimentos, costumbre que dada la perseverancia con que es presentada en los productos que en la zona se consumen, se convierte en nociva, propiciando entre otras cosas que ésta sea una de las pocas áreas del orbe en donde aún persiste la pelagra.

Ahora bien, la naturaleza negativa de la mayoría de las costumbres y creencias presentadas en las comunidades, generalmente se debe a la carencia de información al respecto, lo que propicia a su -- vez una alimentación inadecuada. Para poder alterarla, se hace imprescindible la educación nutricional, que debe estar encaminada, en primer lugar al máximo aprovechamiento de los recursos de los que se dispone, y, el segundo, que persuada a las personas para que modifiquen las prácticas existentes. Finalmente, se tendrá que considerar que las modificaciones a realizarse en su dieta sean tales que el -- costo de la misma sea accesible a los campesinos y además sean practicables por éstos, pues a pesar de que los hábitos son difíciles de alterar no son inmutables.

Una vez discutidas las creencias y las costumbres, pasaremos a analizar las preferencias alimentarias del indígena maya.

En torno a éstas, las hemos considerado relevantes, pues a tra-

vés de ellas se pretendía establecer el valor psicológico de los alimentos; asimismo son importantes también porque reflejan en algún sentido los patrones psicológicos que permiten delinear los hábitos correctos del indígena y al mismo tiempo otorgan posibilidades de variación en la dieta acorde con el gusto maya. Así como en este sentido discutiremos a continuación las preferencias mayas sobre la alimentación.

Las preferencias que se detectaron principalmente fueron sobre las bebidas. Entre éstas, el café es de gran relevancia puesto que -- ocupa uno de los primeros lugares en la elección de los indígenas; al mismo tiempo que se señaló como costumbre además se reportó como un elemento consistente en la dieta de las comunidades. En cuanto a otro tipo de bebidas como el alcohol, el cual se reportó con el porcentaje más alto de preferencia, viene a denotar un desvío de los hábitos tradicionales de alimentación. Resulta además importante, puesto que esto nos indica, que aun cuando se disponga de una cantidad mayor cantidad de dinero en el gasto diario, éste no será utilizado en la compra de productos que aporten una dieta bien balanceada. En cuanto a los refrescos y el agua de frutas (al igual que con el alcohol) se mencionaron con una alta preferencia, sin embargo, podemos notar que éstos no se reportan con un alto consumo en la dieta.

En relación a las bebidas indicadas con menos preferencia, están el chocolate y el pozole, ambas elegidas con gran frecuencia en la -- época prehispánica. No obstante, actualmente su status ha disminuido. El pozole que ocupa el último lugar sigue siendo una bebida de gran importancia, ya que se ingiere en las tareas del campo, aunque su consumo en la dieta diaria haya casi desaparecido.

En relación a otros productos se detectó que los indígenas buscaban primordialmente de todos aquellos platillos elaborados a base de carne, aún cuando encontramos que existe la preferencia, el consumo es muy bajo y viceversa, lo cual probablemente se deba al escaso poder adquisitivo de los indígenas.

En cuanto a los datos sobre el consumo de alimentos, se delimitó una dieta característica de las comunidades. En ésta vemos de manera alarmante, que el grupo de frutas y verduras no se incluye en la dieta maya, aunque podemos situar aquí el agua de frutas reportada. En cuanto a los cereales, vemos que tienen la frecuencia más alta de ingestión y a pesar de que su consumo es elevado éste ha presentado un

decremento en los últimos tiempos. Según datos obtenidos por el SAM - en las zonas rurales el consumo de maíz por persona ha disminuido de 407 g. en el período de 1959-1964, a 324 g. en 1979. En el grupo de leguminosas en donde se observa el frijol, encontramos que en las cifras proporcionadas por el SAM su consumo ha variado de 56 g. a 35 g. en el mismo periodo antes citado. En relación a algunos grupos de productos animales, únicamente sobresale el consumo de huevo, manteniéndose a niveles muy bajos la carne y leche, siendo esto, acorde a la reportado por el SAM, puesto que el consumo de huevo incrementó de 15 a 27 g. , mientras que la leche y la carne se mantuvieron casi iguales en las fechas ya señaladas.

Haciendo un análisis de dieta, podemos percibir un desequilibrio nutricional, que poco a poco continúa acrecentándose pues en un lapso de 20 años, bajo su consumo en un 20.4% y el frijol en un 37.5%. En otro sentido la diversidad de alimentos es muy restringida en cada grupo por lo que constantemente se consume muy pocos alimentos con regularidad. Sin embargo, un dato que no debe pasar desapercibido es el alto consumo de refrescos, el cual es congruente con los datos reportados por el SAM, en donde se indica un consumo de 135 g. en 1959-1964 y 218 g. en 1979, lo que representa un incremento del 38%.

De igual forma, vemos que en la diversidad de la dieta, solo 8 de las 22 comunidades superan el promedio (31.7), lo que significa que 14 comunidades son las que se encuentran en las condiciones nutricionales más precarias de la muestra estudiada. El problema se vislumbra aun mas grave si se recuerda que este índice de diversidad fue calculado en base a la propia dieta maya, ya de por sí deficiente.

Si consideramos que una buena nutrición es un factor fundamental para lograr mantener la salud, claramente podemos ver una contradicción, ya que esta dieta no cubre los requerimientos proteínicos, de vitaminas y minerales en forma balanceada y completa. Al respecto, el SAM reporta que se obtuvo un perfil alimenticio de México, en base a 21 mil familias rurales, señalando que el 90% de la población padece subconsumo calórico y proteínico. De 21 mil millones de personas, en 9.5 millones tienen un déficit calórico grave que va del 25 al 40%. Si a esto le sumamos que otro 40% cae dentro de los patrones de la desnutrición, encontramos que solo un 10% de la población rebasa los límites de la alimentación apropiada.

Haciendo una breve revisión de la dieta considerada como básica¹²

y la reportada como normal¹⁴, vemos que en ambas se señala la importancia de introducir en cada una de ellas, alimentos de todos los grupos y que éstos deben cubrir los criterios de requerimientos mínimos e ideales respectivamente. Sin embargo, estableciendo una comparación con las dietas obtenidas en las comunidades, podemos ver que ésta nunca se acerca a tales criterios. Así, aunque todo este tipo de dietas se les ha denominado por el INN "dieta indígena", típica de los grupos marginados, no sabemos dadas las condiciones tal deplorables en las que se encuentran, si podríamos continuar utilizando tal eufemismo para significar la dieta de hambre de los indígenas.

En cuanto a las formas de adquisición de alimentos y la disponibilidad de los mismos, se encontró para el primer punto, que la compra y la siembra siguen siendo las formas más comunes de obtención de los productos de origen vegetal, en tanto que los de origen animal se siguen obteniendo a través de la caza, solo que a diferencia de la antigüedad (en donde ésta era muy favorecida pues abundaban tales recursos), ahora se tiene el agravante de que debido a la explotación incontrolada de la fauna en dicha zona, la caza ha disminuido. En relación al segundo punto los alimentos se encuentran disponibles en la tienda del municipio, la tienda del pueblo y en uno de los últimos lugares la CONASUPO. La alta adquisición de productos en la tienda del municipio, se debe en gran medida a que de todas las opciones ésta es la que tiene mayores niveles de oferta y demanda, puesto que en las comunidades no existen tiendas donde comprar los productos. A este respecto debe indicarse que existe una baja adquisición de productos de origen animal, la cual de alguna manera, se presenta como una muestra de la mínima capacidad de compra de los indígenas. Otra tienda es la CONASUPO, que tiene subsidio estatal y fue establecida con el propósito de proporcionar alimentos básicos a bajo precio (según datos del SAM ésta empresa ha sido subsidiada con 15 millones en 1979 y para 1980 se otorgarán aproximadamente 25 millones). Sin embargo, encontramos paradójicamente que ésta es menos elegida que la tienda del municipio por los indígenas para realizar sus compras, situación que se vierte compleja, si vemos que la CONASUPO pretende en un mediano plazo ampliar su cobertura dirigida a 19 millones de mexicanos. Asimismo, un caso similar es el de las tiendas DICONSA (Distribuidora Conasupo Sociedad Anónima) repor

tadas por el SAM; en ésta se pretende dar un subsidio para mantener precios con un 30 o un 35% de descuento en el medio rural, -- principalmente. Sin embargo, acorde a nuestros datos encontramos que los indígenas prefieren " A la pequeña tienda de abarrotes, - el mercado público y eventualmente el sistema DICONSA, cuando --- existen tiendas establecidas" (pp. 16 y 17, según datos reportados por el SAM). Esto lo que nos permite visualizar en una primera instancia, es un problema a largo plazo, puesto que de no tomarse - en cuenta las medidas necesarias, ya sea en el sentido de establecer un programa de cambio actitudinal dirigido hacia este tipo de distribuidoras, o un programa de educación nutricional que les permita a los indígenas tener mejores elementos para realizar una -- elección adecuada, puesto que de no ser así tales programas estarán destinados al fracaso.

Desde otro punto de vista, cabría señalar hasta que grado el rechazo hacia este tipo de tiendas se debe a que los productos que van a ser adquiridos por los indígenas mayas no son de la mejor - calidad, ya sea debido al largo tiempo de almacenamiento o a los - problemas del manejo de los productos; si ha esto agregamos que el indígena o campesino tiene relación directa con la producción de - alimentos y por lo tanto con la calidad de los mismos, es comprensible la decisión de obtener en otra tienda productos alimenticios de mayor calidad, aun cuando esto repercuta en el detrimento de la economía familiar.

En conclusión, podemos decir que las preferencias son relevantes dado que proporcionan indicadores de porque ciertos alimentos son consumidos y otros no. De esta manera podemos decir que las -- preferencias constituyen un elemento adicional que nos ayuda a --- perfilar una dieta altamente deficiente. Adicionalmente se trató - de exponer que aun cuando han surgido diferentes alternativas de - solución a tan esencial problema, éstas presentan serias limitaciones que resultaría recomendable considerar.

Separar el estudio de los factores socioculturales de la economía en relación con los patrones alimentarios de los indígenas, -- es una abstracción que no refleja lo que sucede en la realidad, aun

cuando a decir verdad, se han implementado diversos programas educacionales sin modificar las condiciones económicas de la población.

El hecho de que históricamente la sociedad prehispánica dependiera de las formas comunales coexistentes con formas privadas de propiedad de la tierra; del trabajo a base de cooperación y ayuda mutua; de la distribución intertribal de la riqueza y de la tributación para sostén de las instituciones del sistema indígena, señalaba y determinaba en su conjunto la estructura de producción y consumo de los integrantes de dicha sociedad. Ciertamente, era el maya del pueblo quien sustentaba toda la pirámide socio-política de la época y si, como se sabe, la economía mayense se fincaba fundamentalmente en el cultivo del maíz, también es cierto que era el pueblo el que se encargaba de su labranza y esto no solo para procurar el alimento básico de la familia, sino también para ejercer su deber tributario y entregar los excedentes de su labor agrícola.

Sin embargo, su contribución al sistema teocrático maya no se detenía ahí. Además de su labor en la milpa propia, debía ofrecer o regalar su fuerza de trabajo para labrar los campos de las clases dirigentes así como a la realización de los grandes proyectos de infraestructura de la comunidad.

Dicha situación da cuenta de la caracterización del indígena de aquella época en sus aspectos económicos y sociales-culturales. Básicamente es ésta una caracterización de individuo explotado que en términos de trabajo y producto da más de lo que recibe.

En la actualidad, aun cuando pueden encontrarse algunos paralelos de distinto tipo entre el maya de nuestros días con sus antepasados, pueden sin embargo resaltarse una serie de nuevos condicionamientos que explican la problemática contemporánea del actual.

Sobre el tema de economía y nutrición en particular, varios autores¹⁵ llegaron a pensar que el problema nutricional era el origen de los problemas de tipo económico (sobre todo en los estratos sociales más bajos). No obstante, en fechas más recientes ha tomado fuerza la idea contraria, es decir, se considera abiertamente que son las condiciones económicas de las regiones pobres la base del problema nacional de la desnutrición.

Una breve consideración sobre las formas de producción del indígena nos mostrará el papel que desempeña el factor económico y en --

gran medida nos indicará que es éste el factor limitante y raíz del problema nutricional.

No debemos de olvidar que el indígena tiene básicamente como medio de subsistencia la agricultura, cuya producción sigue dos direcciones fundamentales: una enfocada sobre todo a satisfacer las necesidades intrafamiliares o de autoconsumo y la otra, a la venta de los excedentes del producto, cuando existen.

Cuando el maya no cultiva la tierra que tiene a su disposición, o bien, cuando ha terminado su cultivo, dedica su esfuerzo a laborar para latifundistas u organizaciones oficiales o transnacionales, -- transformándose así en trabajador asalariado.

En estas condiciones el indígena oscila actualmente entre el modo ancestral de producción para el autoconsumo y por otro lado se encuentra siendo absorbido por el modo de producción que sigue el país.

Tal situación no le ha permitido, sin embargo, lograr los niveles mínimos de bienestar social en cuanto a ingreso, salud y educación a pesar de los pretendidos esfuerzos oficiales. Así, aun cuando el indígena lucha por mantener su identidad como parte de una cultura de enorme antepasado, se encuentra ahora ante la disyuntiva de integrarse a la economía nacional en busca de la sobrevivencia.

Por el contrario, el indígena maya ha caído como muchos otros de su condición, en manos de individuos e instituciones que sólo ven en él mano de obra barata y poco exigente, o en el mejor de los casos sólo son objeto de contemplación y centro de retoricismo político.

Desde la conquista de mesoamérica por el hombre blanco, el indígena ha seguido pagando tributo, pero ahora con el agravante de enfrentar formas más sutiles --aunque no por ello menos agudas pero sí más fáciles de percibirse-- de explotación manifiestas en la agricultura.

Así, a pesar de que la tierra es propiedad ejidal, el campesino indígena no cuenta con los recursos necesarios para poder explotarla adecuadamente, es decir, no cuenta con la infraestructura básica que le permita la obtención de semillas, abono, irrigación, equipo, ni la asistencia, asesoría o créditos tampoco que les permita optimizar los recursos.

La ayuda esperada por los campesinos ha sido canalizada para -- aquellos que menos la necesitan. Así, por ejemplo y paradójicamente, son un puñado de prósperos productores comerciales los que recibieron

el financiamiento del gobierno, muchos de estos agricultores descubrieron que pueden obtener 20 veces más ganancias mediante el cultivo de tomates para los norteamericanos que con el maíz para los mexicanos¹³.

Como una consecuencia esperada, el ingreso familiar de los indígenas es notablemente bajo: quinientos pesos al mes, 85% del cual es dedicado a la alimentación. Si desde esta perspectiva consideramos el precio actual de lo que se ha dado en llamar Canasta Básica Recomendable (CBR) propuesta por el gobierno del país a través del SAM y cuyo costo por día por persona oscila entre trece y diez pesos, entendemos la dificultad de la familia maya para poder satisfacer sus necesidades de alimentación, y más aún si se piensa en las otras necesidades básicas que requieren atención, p.e. vivienda y educación.

En resumidas cuentas, el ingreso considerado es insuficiente siquiera para adquirir lo que ha supuesto el SAM, aun cuando se afirma que la capacidad de compra de la población ha sido contemplada en dicha propuesta. Si este punto no es atendido con la evaluación precisa que esto requiere, la marginación seguirá caracterizando a la población rural, predominantemente indígena.

La dependencia de los indígenas, y del maya como parte de ellos, sobre la agricultura para obtener su ingreso, hace que esta actividad no sea una forma segura para sobrevivir, obligándolos a buscar alternativas que contribuyan a mejorarlo. Con esta idea en mente recurren a la búsqueda de créditos agrícolas, o finalmente, al trabajo asalariado que paulatinamente los ha desarraigado de su ancestral medio de subsistencia.

Ciertamente mucho se ha discutido si la estrategia del aumento del ingreso automáticamente resolvería los problemas nutricionales de las clases de escasos recursos³. Sin embargo, un aumento en este sentido no es garantía suficiente de mejoras a otros niveles. El papel de la educación es aquí incuestionable, a fin de poder contribuir a remediar el problema con ayuda de los medios directos y masivos de comunicación que conformen un enfoque a todas luces más fructuoso.

Consideramos según lo expuesto, que si los campesinos indígenas son fundamentalmente trabajadores agrícolas, debe tratarse¹⁹ de mejorar tanto la capacitación del agricultor como la tecnología con que cuentan a fin de que superen los rudimentos de las técnicas que han venido siguiendo desde tiempos inmemoriales.

Conjuntamente con el problema económico, pueden y deben ser atacados los problemas de índole social, que redunden finalmente en beneficio de grupos como el aquí descrito.

Comentarios Atingentes a los Instrumentos de Investigación. Al hablar de los instrumentos empleados en este trabajo debemos reconocer ante todo, que éstos carecían de algunos criterios que su construcción requería. En efecto, no fue sino hasta que el proceso de aplicación tuvo lugar que se hicieron evidentes algunas dificultades inherentes a la estructura y contenido de dichos instrumentos.

De hecho, tal situación difícilmente pudo ser prevista con la suficiente nitidez, sin contar con la experiencia directa que brinda la evaluación in situ de la metodología propuesta desde el escritorio.

Las dificultades detectadas en la implementación de los instrumentos requiere de una revisión atenta para que de ellos surga posteriormente una metodología cuyo grado de refinamiento y adecuación, resulte apropiada al objeto de estudio de una investigación de esta naturaleza.

Si bien es cierto que a partir de los hallazgos encontrados en esta parte de la investigación, (que posee un caracter netamente de piloteo), no nos es posible de ningún modo generalizar los datos a la población y que solo como alternativa proponemos mejoras a lo realizado en ésta, no se debe restar importancia a los datos que de una u otra forma nos fue posible recopilar.

Por ello, a pesar de los problemas que los propios instrumentos reflejaron, podemos afirmar, con las reservas del caso, que los resultados obtenidos con las diversas herramientas empleadas, manifestaron regularidades en varios niveles. En primer lugar, hubo consistencia entre sujetos, ya que independientemente de la persona que se entrevistara se obtenían respuestas similares. En segundo, los datos arrojados al aplicar los instrumentos en diversas comunidades, muestran que éstos son análogos. Finalmente, los diferentes instrumentos en donde se incluían preguntas similares, reflejaron la misma información. Adicionalmente, como indicador de pertinencia de la metodología empleada, se tiene la congruencia de hallazgos con investigaciones realizadas por INN, sobre el tópico aquí discutido.

Así, en base a las regularidades encontradas podemos decir que los resultados de alguna manera reflejan la situación en la que el

problema alimentario de la zona maya está enmarcado.

En base a lo detectado podemos proponer una serie de sugerencias y alternativas. En primer lugar, en cuanto a los instrumentos se sugiere que los reactivos sean redactados de tal forma que no se sobrelapen unos con otros. En segundo, las preguntas deben proponer al informante una situación concreta de su vida cotidiana para facilitar la respuesta de éste. Asimismo, los reactivos deben de incluir categorías más específicas para así detectar la frecuencia y la cantidad tanto del consumo diario como de los alimentos que son preferidos por los indígenas, especificándose además sus formas de preparación. En cuarto lugar, deben elaborarse preguntas relacionadas con la situación económica, ya que nos percatamos de su importancia en la determinación de las preferencias y el consumo de alimentos que existían. En quinto lugar, el cuestionario debe estar orientado más bien a investigar cómo los factores socioculturales y económicos influyen tanto en el consumo cotidiano como en las preferencias alimentarias. Es decir, en base a los datos encontrados ya es posible estudiar lo anterior, por lo que el cuestionario no debería de encaminarse a detectar su existencia. Por otra parte, es importante recalcar que deben estudiarse paralelamente las preferencias y el consumo de alimentos, ya que creemos que si los factores carecen de influencia en relación a las elecciones de los productos, probablemente sí estén afectando sobre los alimentos que se ingieren con mayor regularidad.

Finalmente, debido a los problemas enfrentados al tratar de establecer una comunicación adecuada con los informantes, los cuales dominaban una lengua diferente a la del entrevistador, lo que a su vez redundaba en la obtención de un número variable de respuestas por formulario o de algunas poco informativas, proponemos que se contraten traductores que faciliten la aplicación de los instrumentos.

Conclusiones. Los aspectos de la alimentación abordados en este trabajo dejan, debe reconocerse, intactos muchos otros elementos que dan cuenta del problema en toda su complejidad. Sin embargo, confiamos en que los factores aquí explorados reflejan la situación alimentaria dentro del contexto en que ésta se presenta.

De hecho, todos los elementos investigados parecen ser importantes para explicar algunos de los factores socioculturales que inter-

vienen en una nutrición deficitaria, y sobre los cuales, como profesionales de la psicología, podemos incidir tratando de encaminarlos hacia formas más redituables para el propio indígena.

Como psicólogos consideramos básicamente dos alternativas de aproximación al problema estrechamente ligados: la evaluación y la intervención. La primera cobra importancia si se consideran las razones del fracaso de muchos programas propuestos a nivel educativo y social. Estos adolecen de una apreciación sistemática de la situación en la que se han de aplicar y de ahí que su propósito pronto se vea truncado por los factores no contemplados en su preparación y puesta en práctica.

Conjuntamente con la evaluación, la intervención se hace posible si convenimos en que el psicólogo cuenta con los implementos teórico-metodológicos suficientes para intentar la transformación del comportamiento social e individual. Dentro del campo particular de la nutrición puede intervenir por medio de la instrumentación de programas educacionales, como sería el caso del establecimiento de patrones alimentarios nutricionalmente adecuados, así como el cambio de actitudes, el manejo de comunicación persuasiva a través de diversos medios de difusión, o por mediación de líderes formales e informales, etc.

Por último debe subrayarse que problemas como el alimentario, de naturaleza compleja y multidimensional, trascienden los límites de una disciplina en particular. Su solución clama por la labor multidisciplinaria tendiente a la evaluación, diseño e instrumentación de estrategias a un nivel donde queden involucrados los diversos aspectos que participan en este problema, evitando de esta forma soluciones parcializadas, cuyos efectos por consiguiente resultan ser de alcance y de repercusión limitados.

BIBLIOGRAFIA

1. Aguirre, B.G. Cultura, Enseñanza y Nutrición. Lineamientos para el desarrollo de un plan nacional de alimentación y nutrición. México: PRONAL/CONACyT, 1976, pp. 191-197 y 199-201.
2. Balam, G. y Galicia, M. P. Programa Experimental de Sudzal, Yucatán: Un Programa Comparativo de Educación Nutricional. Revista de Higiene, 13:156, 1961.
3. Berg, A. Estudios sobre Nutrición: Su importancia en el Desarrollo Socioeconómico. México: Limusa, 1975.
4. Bernal, S.V. Anatomía de la Publicidad en México. México: Nuestro tiempo, 1978.
5. Bonfil, B.G. Notas sobre Cultura y Nutrición. Lineamientos para el desarrollo de un plan nacional de alimentación y nutrición. México: PRONAL/CONACyT, 1976, pp. 185-190.
6. Cartwright, D. y Zander, A. Dinámica de Grupos. México: Trillas, 1979.
7. Chávez, A. La Prevención de la Desnutrición Infantil. Revista de Salud Pública Mexicana, 1976, 8, 33, pp.727-735.
8. Chávez, A. La Producción de Alimentos y la Desnutrición en México. Revista del México Agrario, 7: 13, 1974.
9. Chávez, A. y Ramírez, J. Nutrición y Desarrollo Económico. Revista Salud Pública Mexicana, 5:827, 1963.
10. Edmundo, A. El Niño, la Desnutrición en México: INN, 1979.
11. Jelliffe, D. B. Nutrición Infantil en Países en Desarrollo. México: Limusa, 1976.
12. Hernández, M., Aguirre, J., Muñoz, M., Pérez-Gil, S., Chávez, A. Guía de Educación Nutricional. México: INN/CONACyT, 1976.
13. Moore, L. F. y Collins, J. El Hambre en el Mundo: Diez Mitos. México: Copider, 1979.
14. Orellana, S. R. Dietas Normales y Terapéuticas. México: Prensa - Médica Mexicana, 1979.
15. Ramírez, J., Arroyo, P. y Chávez, A. Aspectos Socioeconómicos de los Alimentos y la Alimentación en México. Revista de Comercio - Exterior, 21: 679, 1971.
16. Redfield, R. The Folk Culture of Yucatan. Chicago: University of Chicago Press, 1941.
17. Sistema Alimentario Mexicano. Primer Planteamiento de Metas de -

- Consumo y Estrategia de Producción de Alimentos Básicos para -- 1980-1982. Oficina de Asesores del C. Presidente, 1980.
18. Zubirán, S. y Chávez, A. Algunos Datos sobre la Situación Nutricional en México. Bol. Of. San. Pan, 54: 101, 1963.
 19. Stavenhagen, R. El Campesinado y las Estructuras del Desarrollo Rural. México: Centro de Estudios Sociológicos, el Colegio de - México

A P E N D I C E I

INSTRUMENTOS DE MEDICION

ENTREVISTA

Entrevistador:

Nombre de la Comunidad

Estado

Fecha

Hora

Entrevistado

Sexo

Edad

Ocupación

Persona importante:

1. ¿Qué hace en la Comunidad ?

2. ¿Cuáles son las creencias sobre la comida que hay en la Comunidad ?

a) Salud

b) Higiene

c) Periodicidad

d) Formas de preparación

e) Percepción

f) Estados emocionales

3. ¿Cuáles son las costumbres en la Comunidad ?

4. ¿Cuáles son las preferencias sobre alimentos y/o preparación de éstos en la Comunidad ?

se un trago ? _____

11. ¿ Cualquier persona puede tomar aguardiente o echarse un trago ? _____

12. ¿ Cuántas veces lava el nixtamal ? _____

13. ¿ Cuántas veces lava el frijol ? _____

14. ¿ Cuántas veces lava los chiles ? _____

15. ¿ Cuántas veces lava la fruta ? _____

16. ¿ Qué siembran ? _____

17. ¿ Cuándo levantan la cosecha ? _____

18. ¿ Cuáles son las personas más importantes de _____ nombre de la comunidad ?

a) Comisario

e) El más rico

b) Maestro

f) El Padre de la Iglesia

c) Doctor

g) La Enfermera

d) Señor de la tienda

h) Otros (especifique)

19. ¿ Qué hacen ? _____

20. ¿Cuál es la persona que manda en la familia ? _____

21. _____ dice lo que se debe comer.

Persona que manda

Sí _____ ¿ Cómo lo hace, o qué dice ? _____

No _____ ¿ Entonces, quién dice lo que se debe comer ? _____

¿ Cómo lo hace, o qué dice ? _____

22. _____ dice cómo debe hacerse la comida.
Persona que dice qué se debe comer.

Sí _____ ¿ Cómo lo hace, o qué dice ? _____

No _____ ¿ Entonces, quién lo dice ? _____

¿ Cómo lo hace, o qué dice ? _____

OBSERVACIONES :

FORMATO DE DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS

| N O M B R E | CONSUMO M R P | DONDE LOS CONSIGUE ven siem cz pz rec cam | LOS COMPRA EN T pu T mun Cona |
|-----------------------|------------------|--|----------------------------------|
| Aguacate | | | |
| Anona | | | |
| Ciruela | | | |
| Coco | | | |
| Corozo | | | |
| Cumché | | | |
| Chicozapote o Caimito | | | |
| Guayaba | | | |
| Mamey | | | |
| Mango | | | |
| Marañón | | | |
| Palma | | | |
| Papaya | | | |
| Ramón | | | |
| Siricote | | | |
| Tamarindo | | | |
| Uvas silv. | | | |
| Zapote o Tauch | | | |
| Chile | | | |
| Pimienta | | | |
| Vainilla | | | |
| Zarzaparrilla | | | |
| Arroz | | | |
| Cacahuate | | | |
| Cacao o Chocolate | | | |

N O M B R E

CONSUMO

DONDE LOS CONSIGUE
ven siem cz pz rec cam

LOS COMPRA EN
T pu T mun Cona

Café

Calabaza

Camao o Ñame

Camote

Caña de azúcar

Chaya

Chayote

Frijol

Maíz

Papa

Tabaco

Tomate

Yuca o Macal

Huech o Armadillo

Cereque

Conejo

Cuatuza

Huistlacuache

Jabalí o Tusa

Liebre o Conejo

Tapir

Tejón

Tlacuache

Venado

Codorníz

Pavo de Monte o Faisán

N O M B R E

CONSUMO

DONDE LOS CONSIGUE
ven siem cz pz rec cam

LOS COMPRA EN
T pu T mun Cona

Perdíz

Rana

Iguana

Cazón

La Raya

Lenguado

Mojarra

Mosquito

Robalo

Sardina

Trucha

Pulpo

Ostión

Manatí

P U B L I C I D A D

| APARATOS Elec. | Si | No | Número | Directa | Alternativa | s/luz |
|----------------|----|----|--------|---------|-------------|-------|
| Radio | | | | | | |
| Televisión | | | | | | |
| Otros | | | | | | |
| Observaciones: | | | | | | |

| PUBLICACIONES | Título | Número |
|----------------|--------|--------|
| Periódicos | | |
| Revistas | | |
| Cuentos | | |
| Otros | | |
| Observaciones: | | |

| CARTELES | Si | No | Tamaño | Contenido | Qué anuncia |
|----------------|----|----|--------|-----------|-------------|
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| 5. | | | | | |
| 6. | | | | | |
| 7. | | | | | |
| 8. | | | | | |
| Observaciones: | | | | | |

TODO DATO, TODO FACTOR, TODO HALLAZGO
TODA CONCLUSION, CAMINA Y PASA TAMBIEN.
TAMBIEN TODA TESIS LLEGA AL LUGAR DE
LA QUIETUD.

NACOM DE SIFONEL