

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

*Aproximación Histórica de los Cambios de la
Seguridad y Consumo Alimentario entre los
Pueblos Quichuas de la Sierra Ecuatoriana*

Otavalos y Cayambis en la
Cuenca del Lago San Pablo, Provincia de Imbabura

TESIS MAESTRIA EN ESTUDIOS ECUATORIANOS

Por: Dolores López Paredes

Quito, noviembre 06 del 2002

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

*Aproximación Histórica de los Cambios de la
Seguridad y Consumo Alimentario entre los
Pueblos Quichuas de la Sierra Ecuatoriana*

Otavalos y Cayambis en la
Cuenca del Lago San Pablo, Provincia de Imbabura

Incluye las recomendaciones realizadas por
los lectores de tesis:
Dr. Carlos Arcos,
Dr. Luciano Martínez

TESIS MAESTRIA EN ESTUDIOS ECUATORIANOS

Por: Dolores López Paredes

Director de Tesis: Dr. Fernando García

Quito, noviembre 06 del 2002

INDICE DE CONTENIDOS

| | | |
|-------|---|----|
| I. | Revisión conceptual: consumo y sistema alimentario | 11 |
| 1.1 | Alimentos: sociedad y medio ambiente..... | 11 |
| 1.2 | Sistema y seguridad alimentaria | 13 |
| 1.3 | Alimentos y cultura..... | 17 |
| II. | Estrategias internacionales de modernización agrícola | 21 |
| 2.1 | Modernización agrícola durante los 60..... | 21 |
| 2.2 | La globalización: internacionalización de los procesos productivos en la década de los 90 | 23 |
| III. | Desarrollo histórico de la Seguridad Alimentaria en el Ecuador..... | 27 |
| 3.1 | Transformaciones productivo-alimentarias en la colonia..... | 27 |
| 3.2 | La seguridad alimentaria entre 1960-1980..... | 31 |
| 3.3 | Ecuador en la globalización de los 90..... | 42 |
| IV. | La seguridad y consumo alimentario en la Cuenca del lago San Pablo | 49 |
| 4.1 | Caracterización geográfica y ambiental | 49 |
| 4.2 | Caracterización histórico-productiva..... | 49 |
| 1.1.1 | Caracterización de la producción prehispánica..... | 49 |
| 1.1.2 | Caracterización de la producción a la mitad del siglo XX | 52 |
| 1.1.3 | Caracterización actual de la cuenca del Lago San Pablo..... | 57 |
| 4.3 | La situación nutricional alimentaria actual en la Cuenca del Lago San Pablo | 62 |
| 1.1.4 | Características del consumo alimentario. | 63 |
| 1.1.5 | La situación nutricional de los niños menores de 5 años..... | 69 |
| V. | Conclusiones y recomendaciones..... | 72 |
| VI. | Bibliografía..... | 77 |

IV. La seguridad y consumo alimentario en la Cuenca del lago San Pablo

El Lago San Pablo se encuentra ubicado dentro del Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, constituyendo el centro de una gran cuenca hidrográfica. Todo el cantón presenta niveles de pobreza crítica, analfabetismo, mortalidad general e infantil mucho más altos que los promedios nacionales, lo que ha determinado que la zona sea considerada de muy alto riesgo social económico y ambiental (Suárez y colaboradores 1992: mapas 4.12, 4.13, 4.22 y 4.23). Es una zona de alto predominio indígena donde los riesgos de enfermar y morir duplican a los cantones en donde la población indígena es reducida (Suárez, 1992 y 1999).

4.1 Caracterización geográfica y ambiental

El Lago San Pablo, se encuentra en el centro de la cuenca hidrográfica que cubre un área de 14.668 Has., ubicada entre el Nudo de Mojanda, la cordillera Central y el Macizo del Taita Imbabura. Comprende varios pisos ecológicos que van desde los 2.670 m. a nivel del Lago hasta los 3.800 en la cima del cerro Imbabura (Mora et al 1984: 101).

Políticamente la totalidad de la Cuenca se ubica dentro del Cantón Otavalo, siendo parte de las parroquias Eugenio Espejo, San Pablo, San Rafael, González Suárez, y una pequeña parte perteneciente a la parroquia de El Jordán. Además de los 4 centros parroquiales, se ubican 36 comunidades indígenas, asentadas en distintos nichos ecológicos alrededor del Lago.

4.2 Caracterización histórico-productiva

4.2.1 Caracterización de la producción prehispánica

Los asentamientos en la provincia de Imbabura datan de 7.000 a 2.000 años A.C., según restos arqueológicos encontrados en Otavalo (Mora et al 1984: 91). Durante el Desarrollo Regional, las jefaturas del norte andino era notables, conformando una basta gama de poblados étnicos, conformando centros de una red de zonas ecológicas complementarias, que servían de base a sistemas económicos y políticos integrados, los mismos que seguían un modelo concéntrico de ocupación y acceso (Vaca 1982: 2).

Según Pancho de Paz Ponce de León, corregidor del partido de Otavalo, refiere en 1582 que los pueblos de su corregimiento incluyen a San Pablo de la Laguna, Cotacachi, Tontaqui, Urcoqui y Las Salinas, que pertenecen a la encomienda asignada al capitán Rodrigo de Salazar, y en donde existen 3000 indios y 2360 tributarios, que son adoctrinados por los frailes de la orden de San Francisco. Adicionalmente dentro de este corregimiento se encontraba la encomienda de Martín de Aizaga, que incluía los pueblos de Cayambe y Tabacundo, en donde existían 500 indios, con 400 tributarios, adoctrinados por los frailes de Santo Domingo (Ponce 1992: 359-360). El principal pueblo de la provincia de Otavalo se llama Sarance, que en lengua de los indios quiere decir "pueblo que está parado", en tanto que Otavalo significa "cobija de todos" (Ponce 1992: 363).

Entre el río Pisque y Guayllabamba y el río Chota se encuentra una zona de homogeneidad lingüística, lo que sugiere una unidad cultural. Esto ha sido corroborado también en las investigaciones arqueológicas de la zona que documentan la existencia de algunos señoríos étnicos. Dentro de aquella zona, los cronistas reconocen la existencia de grupos importantes, entre otros, de los Caranques y Cayambes (Larraín, citado por Vaca 1982: 13). Estos grupos fueron caracterizados como grupos sociales de elevado desarrollo poblacional y político. El señorío de Cayambe, comprendía Cochasquí, Perucho y Pifo, además de otras llajtakunas menores como Guayllabamba, Tabacundo, Perucho y Perugachi (Vaca 1982: 14).

Durante la conquista inca, los Cayambis presentaron la mayor resistencia a la invasión, bajo el mando de Nasacota Puento. Posteriormente durante el dominio Inca, la organización productiva permitió la redistribución de excedentes y el aprovisionamiento de depósitos. Sin embargo los cacicazgos de Cayambe y Caranque fueron afectados severamente en la composición poblacional, por la muerte de sus varones durante la guerra, por destierros de familias (se estima en 1000 las familias cayambis desterradas), según Espinosa Soriano (Moreno 1981:101).

Se han identificado asentamientos permanentes o llactacunas que reconocían la autoridad del Curaca. Otavalo no fue un cacicazgo importante, y parece que antes y durante la conquista incásica estuvo sometido al cacicazgo de Cayambe. (Vaca 1982: 15)

Durante la conquista española, en el año de 1543 la comarca indígena de Sarance fue elegida como el asiento español de San Luis de Otavalo. A partir de ese año comienzan a establecerse el sistema de encomiendas en toda la zona. Hacia 1563, el asiento de Otavalo es elevado a la categoría de corregimiento, categoría que la mantiene durante todo el período colonial (Mora et al: 93-95).

Las actividades económicas han sido identificadas por Salomon, quien señala que los ancestros de los otavaleños en el siglo XVI fueron descritos como comerciantes, tejedores de textiles de lujo,

carpinteros y otras artesanías, los mismos que viajaban hacia los pueblos vecinos para hacer transacciones y negocios de ventas de sus mercaderías, conocidos como mindalaes (Colloredo-Mansfield 1999: 122). Dichos mindalaes comerciaban principalmente sal, ají, algodón y coca, lo que convirtió a los "mindalaes" otavaleños en prósperos comerciantes (según Caillavet 1981, citado por Ayala 1988:61), los mismos que todavía hasta 1782 formaban un grupo aparte en la región (Perez 1960: 160).

Tradicionalmente la base económica de los grupos indígenas en la Cuenca del Lago de San Pablo se ha asentado en la producción agrícola y artesanal. Históricamente se ha identificado que los grupos Otavaleños se especializaron en tejidos de textiles y en su comercialización, aún antes de la llegada de los incas en el siglo XV. Posiblemente incorporaron nuevos tipos de materia prima e incorporaron nuevas técnicas, que se adaptaron con la llegada de los españoles a la utilización de la lana de borrego y al uso de telares.

Durante la primera parte de la colonia se produce una importante declinación demográfica de los pueblos de la zona tanto por la desestructuración de los pueblos, la expoliación, y sobre todo porque fueron comprimidas a vivir en espacios geográficos reducidos de baja productividad y difícil cultivo. Larrain estima que el 80% de la población sucumbió (Larrain 1980:42).

El sistema colonial estableció un sistema de tributación en productos de la parcela familiar, los mismos que eran vendidos en el mercado. Se estableció igualmente el sistema de la mita (orientadas a las minas, a traer leña y hierba, de construcción y obrajes) lo cual permitió la sobreexplotación de los indígenas. La organización social giró alrededor de las reducciones de indios, bajo la autoridad del cacique pero controlada por el aparato colonial. Así se combinaron el ayllu andino con la comuna ibérica.

Para el siglo XVIII se consolidaron los latifundios y consecuentemente el poder local. Las haciendas se convirtieron en un poderoso sistema productivo, alrededor de los cuales giraba toda la economía serrana. Así, se consolidaron verdaderos complejos económicos que articularon las haciendas de Cayambe, Cotagache, Agualongo y la Laguna (Vaca 1982: 37). Por el contrario las comunidades indígenas pasaron a depender de los hacendados, comerciantes, políticos y religiosos, por lo que la autoridad indígena perdió importancia como intermediador ante el Estado. Frente al creciente desarrollo de la hacienda se produjo un cambio en los indígenas de mitayos a huasipungueros, frecuentemente bajo relaciones de concertaje (Vaca 1982: 39).

Los indígenas de la zona basaban su alimentación en el maíz, que constituía una de las principales fuentes alimenticias. Conjuntamente comían cusos, chochos, ocas, ollocos, maxuas, zapallos, yucas, papas, frijoles, chicha, ají, según refiere Salomon (1980:124-125).

Según Ponce, los indígenas comían maíz, frijoles, altramuces, papa, camotes y yerbas, que ellos llaman guaya ralla mullos, así como los alimentos introducidos por los españoles como trigo, cebada, lechugas, coles, anís, garbanzo, lenteja, linaza, que las sembraban y recogían en muchas cantidades. Refiere que en Guayllabamba adicionalmente cosechaban de árboles frutales de castilla, como granadas, membrillos, naranjas, limones, duraznos, manzanas, y otros de estas tierras como guayabos, plátanos, pepinos, guabas (Ponce 1992: 365).

Hacia 1909, en la cuenca del lago San Pablo existían numerosas haciendas, como las de Quinchuquí, La Compañía, Peguchi, San Vicente y Cachimbiro (en la actual parroquia de El Jordán), Topo, Angla, Cusín (parroquia de San Pablo), Pilchibuela (Parroquia San Rafael) (Mora et al 1984: 102).

Después de la independencia ecuatoriana y durante los primeros años de la república, el comercio siguió siendo una profesión en Otavalo. En los mercados semanales en la Provincia de Imbabura se llenaron de artesanos de comerciantes, en tanto que otros viajaban a largas distancias. Esta actividad comercial está emergiendo en el contexto del mercado global para las artesanías étnicas (Colredo Mansfield 1999: 124)

4.2.2 Caracterización de la producción a la mitad del siglo XX

Como se había señalado anteriormente, a partir de la Segunda Guerra Mundial y del establecimiento del orden mundial bipolar, se inicia un período de rápida modernización capitalista en el Ecuador, lo cual implica que el país cambia sus relaciones sociales más tardíamente que la mayoría de países latinoamericanos.

A nivel de la cuenca del Lago San Pablo, esta nueva situación implicó un cambio importante en las condiciones de reproducción de la agricultura campesina. Se debe partir reconociendo que han existido conflictos importantes sobre el acceso a la tierra y a los recursos naturales entre las comunidades indígenas y los terratenientes. Así encontramos que en 1902 existió un conflicto entre la hacienda del Topo y la comunidad de Casco Valenzuela que se prolonga durante la primera mitad del siglo veinte. La misma comuna tuvo problemas de linderación con la hacienda El Habra de propiedad de la curia de Ibarra, así como la comuna Gualaví mantiene relaciones de conflicto con la hacienda de Cusín por el uso de pastos y aguas comunales (Rosero 1982: 70-72).

Según Rosero el conflicto de tierras refleja una estrategia terrateniente por la cual las haciendas inclusive intentaban apoderarse de las tierras de mala calidad con el fin de controlar la mano de obra, pues el monopolio de propiedad de la tierra permanecía intacto para las haciendas de Zuleta, Angla, El Topo Cusín y La Vega que hacia 1963 mantenían el 75% de las tierras de la zona (Rosero 1982: 73).

Esta situación revela la importante extracción de excedente que las haciendas obtenían en base a un empleo de mano de obra servil, bajo formas de huasipungo y yanapa, que se mantuvieron hasta 1953 en la hacienda Cusín y hasta 1963 en las haciendas de Zuleta, El Topo y Angla. Así por ejemplo, en las propiedades de Galo Plaza, se mantienen en 1963 en la hacienda Angla 39 huasipungueros y en el Topo de 17, los mismos que debían laborar de cuatro a cinco días por semana para el patrón (Rosero 1982:74). Adicionalmente se daban otros mecanismos de coerción extra-económica, como la obligación de trabajar hasta dos días a cambio del usufructo de caminos, bosques, pastos y agua, o mediante la retención de prendas. En esta forma se estimaría que en las dos haciendas de Galo Plaza, los 56 huasipungueros trabajando 200 jornadas por año contribuían con once mil doscientos días/hombre al desarrollo productivo de la hacienda (Rosero 1982:75-76).

Otro aspecto importante de las relaciones con los grupos (blanco-mestizos del Pueblo) tiene lugar a través de los mecanismos de compra y venta de bienes de subsistencia y del mantenimiento de relaciones crediticias, cuyas actividades se asentaban principalmente en la cabecera parroquial que mantenía el control ideológico y político de la zona. Uno de los mecanismos de control estaban dados por el conocimiento del idioma oficial por los niveles educacionales. Los niveles de analfabetismo de los grupos indígenas alcanzaba el 90%, situación que era mantenida por una actitud de rechazo hacia la escuela. Esta situación se mantiene en menor proporción, pero significativa hasta los momentos actuales cuando el analfabetismo alcanza al 40% entre los grupos indígenas.

Hacia mediados de los cincuenta, se produjeron movimientos campesinos importantes, que generaron cambios en la correlación de fuerzas de la zona. Los terratenientes pasaron a considerarlos como posibles amenazas, que obligaron a cambios de estrategias. Tal el caso de Galo Plaza que entregó en 1962, huasipungos a 39 huasipungueros en la hacienda Angla y a 17 en el Topo, los mismos que recibieron un promedio de cuatro hectáreas, y seis has respectivamente, ubicadas en tierras difícilmente cultivables a causa de la falta de agua y de su inclinación (Rosero 1982: 86)

Estos cambios significaron una readecuación de la economía campesina comunal. Se produce la eliminación del huasipungo y de la yanapa, y por lo tanto la supresión de las relaciones de producción serviles al tiempo que se produce la prohibición expresa del uso de pastos, leña y agua, limitándose el acceso a las comunidades campesinas, a los recursos básicos para la producción agrícola, pecuaria y artesanal. La economía familiar que anteriormente usufructuaba el uso de los páramos, se vio enclaustrada en el minifundio que no ofrecía mayores posibilidades (Rosero 1982: 88-89).

En la región de Otavalo se produjeron algunos cambios, al igual que en otras regiones de la Sierra ecuatoriana, que incluían la transformación de las haciendas en empresas capitalistas, la diferenciación

del campesinado, en donde campesinos sin tierras vendían su fuerza de trabajo por un salario, y una minoría de campesinos medios y ricos que comienzan a producir mercancías, basadas en el trabajo familiar. Igualmente se produjo una mercantilización y división del trabajo dentro de las unidades productivas, con incorporación diferencial de tecnología y capital. Estos cambios no se produjeron en forma homogénea afectando solo a parte de la agricultura de la zona (Meier 1996: 146).

La distribución desigual de la tierra en Otavalo se ha mantenido luego de la aplicación de la Reforma Agraria, a tal punto que en 1974 el 81% de las unidades productivas tenían superficies inferiores a 5 Há y cubrían una superficie del 23%, mientras que las haciendas de 100 y más hectáreas, que apenas constituían el 1% cubrían una superficie del 48.7%. A pesar de ello debe reconocerse que la parcelación de las haciendas ha sido mayor en Otavalo que en otras regiones de la Sierra ecuatoriana, aun cuando esto no signifique que sean grandes los cambios. Aparentemente únicamente 130 familias habrían sido beneficiadas, y el total de la distribución fue de 527 Há. La parroquia más beneficiada fue la de González Suárez (Meier 1996: 166-169).

La proporción de tierra cultivada era mayor en Otavalo que en otras regiones, tanto entre campesinos pequeños como en las grandes haciendas, aun cuando en éstas últimas el destino del uso de la tierra fuera para la ganadería. En el caso de los campesinos la mayor parte de la producción estaba orientada al uso doméstico. En Otavalo el 83% de las unidades productivas menores de 5 Há, con el 68.9% del área cultivada, orientaban la producción para el consumo, lo que implica que retenían una proporción mayor de sus productos agrícolas para satisfacer sus necesidades. Así el porcentaje de unidades que producen exclusivamente para el autoconsumo es mayor mientras más pequeña es la unidad, así en aquellas con superficies menores a media hectárea dicho porcentaje alcanza al 96%, y en aquellas entre media y una hectárea el 92%, la misma que era producida principalmente por el trabajo familiar, que en Otavalo alcanzaba al 80% de las unidades productivas. Debe igualmente destacarse el hecho de que los campesinos diversifican su producción, lo que les permite minimizar los posibles riesgos por plagas y factores naturales (Meier 1996: 172-184).

La Reforma Agraria, en la región de Otavalo, eliminó el uso tradicional de la mano de obra campesina: a los huasipungueros y yanaperos se los convirtió en campesinos libres para vender su fuerza de trabajo, mientras que las haciendas mantuvieron el monopolio de las tierras de mejor calidad (Meier 1996: 149), a pesar de que perdieron más de la mitad de sus tierras de 5100 a 2465 Há entre 1960 y 1976. La introducción del paquete tecnológico de la revolución verde en la zona de Otavalo, les permitió a los hacendados incrementar su producción, a pesar de una reducción importante de casi el 50% de la fuerza de trabajo. Menos de la cuarta parte de los antiguos huasipungueros, arrimados y

yanaperos fueron retenidos por las haciendas, según el Ministerio de Agricultura-ORSTOM, citado por Meier (1996: 150).

En síntesis puede afirmarse que la distribución de la tierra se mantuvo desigual. Las haciendas incorporaron mecanización por lo que dependieron cada vez menos de la incorporación de fuerza de trabajo, lo que determinó una disolución del campesinado, cuya producción disminuyó durante las últimas décadas. Mientras que hacia 1954 se identificaba que los pequeños productores producían casi 2 veces más por hectárea que las haciendas, según estudio realizado por Griffin, utilizando información del Censo Agropecuario de 1954, veinte años más tarde las hacienda pasaron a producir 3 veces más que las unidades pequeñas (Meier 1996: 153-156).

Adicionalmente, los campesinos al vender sus productos lo hacen a precios que resultan insuficientes para cubrir los costos de reproducción de sus unidades domésticas, de allí que deban obtener ingresos complementarios con la venta ocasional de su fuerza de trabajo. Es por ello que hacia 1976 los pequeños campesinos dependían en un 50% de sus ingresos del trabajo asalariado, frecuentemente en actividades no agrícolas, en la Sierra ecuatoriana. No se ha encontrado información comparativa para Otavalo, sin embargo se puede apreciar que los ingresos adicionales dependían en un 21 % de la venta de artesanías en Imbabura, y posiblemente mayor para la población de Otavalo (Meier 1996: 156-157). Parecería que una estrategia de sobrevivencia se basaba fundamentalmente del incremento de ingresos complementarios, lo que ha implicado un asalariamiento de los campesinos (Meier 1996: 163). A partir de aquella época se produjeron modificaciones progresivas en las haciendas hasta determinar diferenciaciones importantes, desde la hacienda corriente, la tradicional en descomposición, la infratradicionales y la moderna emergente (Guerrero 1978: 55).

En nuestra zona de estudio, la transformación agraria se muestra como la vanguardia modernizadora terrateniente. Tal el caso de las Haciendas de Galo Plaza, que fueron rápidamente modernizadas, sobre todo en la zona de Zuleta, El Topo y Angla, que constituyen un claro ejemplo de la iniciativa terrateniente que se desarrolló a mitad del siglo XX. Allí tuvo lugar una entrega anticipada de los huasipungos

Galo Plaza se constituyó en elemento de la vanguardia, terrateniente y buscó desarrollar cambios en la estructura agraria serrana hacia 1960, en base a aquellas haciendas insuficientemente explotadas, con lo que se afectaba principalmente a los sectores atrasados y tradicionales del sector terrateniente. Preconizaba fortalecer al sector empresarial agrario eficiente, superar las relaciones sociales atrasadas y ayudar a conformar un proletariado rural con nuevas características en base a la entrega de los huasipungos a manera de liquidación por los beneficios sociales atrasados. La estrategia general se

basaba en "salvar el valle" para los hacendados, desplazando y manteniendo a los indígenas en las partes altas no cultivables del callejón interandino (Murmis y col sf: 106)

Algunas haciendas importantes de la Cuenca del Lago San Pablo, Zuleta, El Topo y Angla fueron de propiedad de Galo Plaza, quien en 1962 entregó a 180 trabajadores de las haciendas los huasipungos y pasaron a ser propietarios (Murmis y col sf: 111). Hacia 1963, las tres haciendas arriba mencionadas que destinaban 1415 Ha. para la producción de trigo, se redujo a apenas 300 hacia 1975, lo cual refleja la nueva orientación al desarrollo pecuario, que con créditos del Banco de Fomento se procedió a la adquisición de ganadería Holstein Freisian, y a la incorporación de alta tecnología (Murmis y col sf: 116 a 119).

La Reforma Agraria aceleró la transformación de la hacienda, generando diferenciaciones campesinas importantes. Sus objetivos fundamentales fueron eliminar las formas precapitalistas, las explotaciones ineficientes y ausentistas, establecer relaciones salariales, incorporar tierras baldías y estimular la tecnificación del agro (Barril 1980: 240). Esta situación es evidente, cuando inclusive hacia 1974, el 81.9% de las tierras permanecieron en manos de los terratenientes, luego de la aplicación de la reforma agraria. Estas nuevas tierras se dedicaron a la producción láctea, en base a la incorporación de alta tecnología (Barsky 1981: 58).

La hacienda se deshizo de la excesiva fuerza de trabajo, y la mayoría de la población indígena redujo su acceso a la tierra y a otros recursos naturales que pasaron a ser controlados totalmente por las nuevas empresas agrícolas. Las posibilidades de reproducción social de los minifundios surgidos de la liquidación de los huasipungos fueron muy limitados, por ser unidades con superficies muy pequeñas, carentes de valor productivo en una economía de mercado, frecuentemente erosionada, de muy limitada incorporación tecnológica y carentes de capitales (Checa 1973: 180).

Se evidencia un proceso de proletarianización campesina, con salarios por debajo del salario mínimo vital establecido, situación altamente beneficiosa para los terratenientes. Esto determinó que los indígenas y campesinos pasaran a trabajar como obreros de la construcción, uniéndose a la migración rural-urbana, que ampliaron los ejércitos industriales de reserva urbanos (Barril 1980: 240).

Los otavaleños son un ejemplo de los campesinos empresarios que han desarrollado conexiones en la ciudad para mejorar sus negocios y sus carreras profesionales empezando en sus comunidades, por lo que los procesos migratorios constituyen manifestaciones de una situación planificada para mejorar su economía. De allí que la migración otavaleña no debe ser vista como un modelo de oposición de lo urbano y lo rural, o entre las economías urbanas y rurales, sino como formas de integración para

obtener nuevas fuentes de ingreso y ascenso social de los otavaleños. Como que vuelve a reproducirse el archipiélago productivo aborigen, planteado por Murra (Oberem 1981: 54).

El dinero y el intercambio de mercancías mediatiza el flujo de las mercancías, y no un intercambio recíproco, por lo que los otavaleños ganan acceso a las oportunidades más lejanas, apoyados en relaciones de parentesco y compadrazgo, con quienes han desarrollado relaciones y favores del uno hacia el otro, y pasan a controlar suficientes niveles de producción, capital e información para aumentar la ganancia y la productividad en un rango geográfico más amplio para su industria textil.

4.2.3 Caracterización actual de la cuenca del Lago San Pablo

De acuerdo al censo de población y vivienda de 1982 en las parroquias ubicadas alrededor del Lago San Pablo se registraron 47.988 habitantes. A partir de aquella época se ha producido un decrecimiento poblacional significativo, a tal punto que en 1990 apenas se registran 41.122 habitantes, lo que determinaría un crecimiento demográfico intercensal negativo de menos 1.0% anual, el mismo que posiblemente refleja un decrecimiento poblacional y un cierto porcentaje de subregistro. El decrecimiento poblacional ha sido mayor en las parroquias de San Rafael (-18%), y en la de González Suárez (-12%).

Resulta preocupante el observar este comportamiento demográfico, cuya proyección para el año 2000 de mantenerse la tasa de decrecimiento se estimaría una población de 33.966 habitantes. Esta proyección resulta razonable y en un censo comunitario realizado en 1997 se llegó a estimar en 26.500 la población de la cuenca, en donde no se incorporaron 3 comunidades que se negaron a participar, y 4 comunidades que presentaron subregistros significativos (Suárez y López 1999).

Una profundización de la situación demográfica realizada en 1997 nos permitió identificar una tasa de fecundidad que supera los 4 hijos por mujer en edad fértil, lo cual se expresa también en una natalidad que alcanzó al 27.9 por nacidos vivos (1994), siendo estos valores más altos en las parroquias de González Suárez y San Rafael. Parte de la explicación de la tendencia de crecimiento de la población resulta de la reducción en las tasas de natalidad, que ha disminuido de 42 por 1000 habitantes en 1990 a 27 en 1994. Esta situación en parte podría reflejar también la presencia de un proceso migratorio pendular o permanente importante, que incluye también a las mujeres en edad fértil y de allí el consecuente impacto en la reducción de la natalidad (Suárez y López 1999).

El predominio de la población indígena es evidente en la cuenca del Lago San Pablo, constituyendo el 89.6%, en tanto que el porcentaje restante está constituido por mestizos. Los grupos indígenas pertenecen a los pueblos de la nacionalidad Quichua de Otavalo, asentado en la zona norte, y de

Cayambe, asentados en la zona sur. Como consecuencia de esta realidad demográfica, el 83.5% de la población habla el idioma quichua, de donde se desprende que 4% de población indígena ya no habla dicho idioma. Se puede apreciar que el 23% de la población indígena habla únicamente el quichua, mientras que el 60.5% es bilingüe. La proporción de indígenas que hablan únicamente quichua es significativamente más alta en las mujeres (22.6%), que en los hombres (7%).

Resulta necesario reconocer que las oportunidades educacionales han sido reducidas, como lo demuestra la alta proporción de población analfabeta (29.5%), mucho mayor en las mujeres (38.7%), que entre los hombres (19%). De donde se puede colegir que son las mujeres las que mayormente han sido privadas de los programas educacionales del país, reflejando un gigantesco déficit histórico que no ha posibilitado superar las limitaciones para su participación activa en la vida pública, en los hogares y en la economía.

Si se considera el componente étnico, el analfabetismo alcanza al 34.9% en la población indígena mayor de 10 años, que contrasta con el porcentaje de población mestiza que no sabe leer y escribir (14.3%). De manera semejante de la población que sabe leer y escribir, han logrado completar la educación primaria el 50.3%, a nivel secundario el 11.5% y escasamente a nivel superior un 2.3%.

Si analizamos los niveles educacionales para los distintos grupos étnicos encontramos diferencias discriminatorias importantes. Pues mientras que el 28% de los mestizos alcanza niveles educacionales medios, únicamente el 12% entre los Cayambis y el 6% de los Otavalos acceden a ese nivel. Estas diferencias son mucho más altas en lo que se refieren a los niveles educacionales superiores, cuando el 12% de los mestizos alcanza dicho nivel, mientras únicamente el 0.4% de los Cayambis y el 0.3% de los Otavalos lo logran.

En general los niveles educacionales son mejores en las cabeceras parroquiales, que están mejor dotadas por el sistema escolar y que ofrecen un mayor acceso a los servicios educacionales, situación que contrasta con algunas comunidades como Sánchez Pugro, Cuaraburo, Arias Pamba, Cocha Loma, en donde se asocian directamente con altos niveles de analfabetismo, y en donde un porcentaje mayoritario de la población únicamente habla la lengua quichua.

La tradición artesanal textil se ha mantenido hasta la actualidad, aun cuando modificada por las demandas de la globalización, al punto de producir nuevos productos orientados exclusivamente para turistas (Colloredo-Mansfield 1999: 13 cita a Parsons 1945, Murra 1946, Salomon 1986).

Según Coloredo Mansfield los grupos Otavaleños han incursionado diferencialmente en una especie de modernidad andina, en la cual algunos indígenas se vincularon a los procesos de modernización,

convirtiéndose en prósperos, mientras que otros miembros de la comunidad no han podido sacar beneficios del crecimiento económico, lo cual ha determinado un fracturamiento en la identidad cultural (Colloredo-Mansfield 1999: xiii).

La movilización de los grupos de otavaleños ha tenido lugar tanto a nivel de las instituciones fijas y símbolos, así como a nivel de acumulación y consumo. Desarrollan prácticas heterogéneas (artesanías, comercio, agricultura, etc.), incrementando la complejidad de las actividades económicas con un adelanto material significativo, aunque desigual (Colloredo-Mansfield 1999: 6).

El comercio transnacional, la exportación de artesanías y artículos manufacturados hacia la economía global ha contribuido a crear niveles de prosperidad significativos. Como una manifestación de esto se identifica la presencia de más de 5.000 indígenas de la zona que viven en Colombia, Venezuela, Europa y Estados Unidos (Colloredo-Mansfield 1999: 12).

Un aspecto económico importante de los otavaleños es que ellos mismos los que realizan las actividades comerciales, sin necesidad de intermediarios ya que son vendedores directos de sus productos, lo cual ha incidido en favorecer procesos de acumulación de capital real, al tiempo que les ha permitido invertir en otros negocios como hoteles, compañías de buses etc. Esta diversificación económica ha determinado procesos de acumulación desigual, tanto a nivel de individuos y familias así como de comunidades, por ejemplo la presencia en Peguche de telares eléctricos mientras en otras comunidades se mantienen los telares tradicionales ya que carecen de energía eléctrica (Colloredo-Mansfield 1999: 14).

Este proceso de modernización bajo una orientación predominantemente occidental e individualista ha traído como consecuencia una pérdida de importancia relativa de algunas ideas tradicionales sobre la moral, la unidad social, la reciprocidad y el desarrollo de un proceso alienatorio cultural de reducción de sentimientos de pertenencia, de raíces culturales y comunitarias. Esta situación se manifiesta cuando el incremento de ingresos induce a un mayor consumo de productos industrializados, de modo en las metrópolis, lo cual ha contribuido directamente a una disminución de los valores culturales (Colloredo-Mansfield 1999: 33).

En la última mitad de siglo la expansión de capitalismo, más el alto crecimiento de la población y la disminución de los recursos de subsistencia, ha hecho que la gente de la zona migre hacia las ciudades por trabajo, educación, y oportunidades económicas, como una manifestación de las fallas de la sociedad rural para alcanzar las aspiraciones de sus miembros. Sin embargo, algunas investigaciones de los migrantes de las redes sociales y de la identidad de clase han revelado su relativa prosperidad y no la pobreza como el factor para la migración (Colloredo-Mansfield 1999: 131)

Si bien el proceso económico ha permitido ingresos mayores a las nuevas generaciones en relación a los niveles de ingreso y niveles de consumo de sus padres, dicho proceso ha agudizado las diferencias sociales y económicas entre los distintos grupos indígenas, habiéndose perdido muchos de los valores y tradiciones culturales. Se han ido conformando verdaderos grupos de empresarios que controlan el comercio artesanal internacional, y que establecen relaciones de explotación con los pequeños productores indígenas comunitarios.

La pérdida de los valores de reciprocidad y solidaridad constituyen factores adicionales de pérdida de la seguridad alimentaria, así como para el apareamiento de la tristeza y la depresión (Tousignant y Maldonado 1990: 67-86).

El desarrollo de la infraestructura sanitaria ha sido muy limitado en la cuenca del Lago San Pablo. Como consecuencia de dicha situación el 6.9% de la población todavía consume agua del Lago o del río, y un 4.4% consume aguas provenientes de vertientes o de pozo. Si bien el 88.7% de la población consume agua proveniente de un sistema entubado, no existe una certeza sobre la calidad de la misma.

La situación sanitaria crítica se refleja en el hecho de que el 80% de la población dispone de letrinas, aún cuando su uso y mantenimiento son deficitarios, y a esto se añade que un 18% no tiene ningún tipo de excretas, con las lógicas implicaciones sanitarias y medioambientales para toda la cuenca.

De manera semejante la eliminación de las basuras, constituye un nuevo problema ambiental, por cuanto la mayor parte de familias (67% arrojan la basura en el campo, y únicamente un 9% entregan en un carro recolector, principalmente en la zona de San Pablo, aún cuando esta basura es depositada en rellenos que no son sanitarios. Si bien la mayor parte de basura es biodegradable se ha podido apreciar un incremento de basuras no degradables, por eso la práctica de arrojar la basura en el campo se torna en un problema sanitario importante.

La situación de salud en la cuenca es mucho más grave que los promedios nacionales, según datos de la mortalidad existente en la zona. Así por ejemplo la mortalidad general duplica aquella existente a nivel nacional (11 por 1000 habitantes). Sin embargo es importante reconocer que algunas parroquias, como el caso de San Rafael muestran mortalidades casi 10 veces más altas, lo cual puede deberse a importantes flujos migratorios que dejaron atrás a la población anciana, cuyas tasas de mortalidad son más altas.

Es importante reconocer un agravamiento en los perfiles epidemiológicos, ya que los altos índices de enfermedades infectocontagiosas se han superpuesto a las enfermedades crónico degenerativas, y ambos grupos son 2 a 3 veces más altas que los promedios nacionales.

Si bien son altos los índices de mortalidad por enfermedades infecciosas, propias del subdesarrollo, la pobreza, la falta de infraestructura, resulta más crítico el empeoramiento de las tendencias de las enfermedades crónico degenerativas, hasta alcanzar en los momentos actuales a igualarse las dos patologías, con el agravante que el incremento de las patologías degenerativas marcan un deterioro general de los perfiles epidemiológicos de la población de la zona.

Frente a esta realidad epidemiológica crítica, la prestación de servicios de salud a dicha población ha sido muy limitado, a tal punto que aproximadamente la mitad de los fallecidos han tenido atención médica (52.7%). Estas coberturas de servicios de salud más bajas en Eugenio Espejo (15%) y en San Rafael 32.3%). Concomitantemente podemos apreciar que únicamente el 20% de los nacimientos registrados en la zona han tenido atención médica profesional, lo cual pone en evidencia la escasa oferta y demanda de los servicios de salud por parte de la población. Contrariamente las parteras y comadronas son las que cubren un porcentaje más alto de los nacimientos en la zona. Las desigualdades existentes en la zona igualmente se manifiestan en los perfiles epidemiológicos, así como en los riesgos de enfermedad y muerte. Un índice ponderado de la mortalidad para los distintos grupos ha permitido identificar que los riesgos de morir de la población indígena es 6 veces mayor que de la población mestiza, 24.5% por 1000 en relación a 4 por 1000. Igualmente algunas de las parroquias como las del Jordán y San Rafael muestran inclusive índices más altos, al igual que algunas comunidades como Caluquí, la Compañía, Huaycupungo, presentan índices significativamente más altos, en contraste con los cascos urbanos en donde los niveles de mortalidad son los más bajos.

La vivienda constituye un factor fundamental para la reproducción social de las familias. En la zona de San Pablo del Lago el desarrollo de la vivienda ha sido insuficiente a tal punto que la característica de hacinamiento sea altamente prevalente en la zona y en donde la cocción con leña es igualmente la forma más frecuente de preparación de los alimentos. Las comunidades del Topo, Gualabí y Angla presentan las condiciones más precarias de desarrollo habitacional. En general se aprecia que que las condiciones mas precarias en cuanto al desarrollo habitacional en general se encuentra en la perifera, de predominio indígena, mientras que en las cabeceras parroquiales, con predominio mestizo, las condiciones son mejores. En la Tabla 3 se lista las comunidades en orden descendente de desarrollo habitacional, es decir, desde la mas deteriorada hasta la más favorecida, evidenciándose que los mejores alores están relacionados a los cascos poblacionales urbano-mestizos como puede apreciarse al final de la Tabla 3 (Suárez y López, 1998).

Tabla 3. Jerarquización de las comunidades por desarrollo en la vivienda

| COMUNIDAD | AGUA | ALCANTA RILLADO | BASURA | HACINAMI ENTO | COCINAN CON LEÑA | INDICE VIVIENDA |
|------------------------------------|--------------|--------------------|--------------|------------------|---------------------|--------------------|
| Ugsha | 0 | 0 | 0 | 21,92 | 94,5 | 39,35 |
| El Topo | 0 | 0 | 0 | 23,58 | 93,5 | 39,5 |
| Sanchez Pugno | 3,7 | 0 | 0 | 7,41 | 74,1 | 39,71 |
| Angla | 1,19 | 1,19 | 0 | 13,69 | 89,9 | 40,14 |
| Imbaburita | 5,08 | 1,69 | 1,69 | 11,86 | 81,4 | 40,82 |
| Caluqui | 18,06 | 19,35 | 0,65 | 17,42 | 65,8 | 42,36 |
| Gualavi | 41,76 | 2,2 | 0 | 23,08 | 69,2 | 43,63 |
| Pivarinsig | 5,56 | 0 | 1,39 | 18,06 | 48,6 | 43,75 |
| Cochaloma | 3,23 | 0 | 0 | 3,23 | 74,2 | 43,8 |
| Gualacata | 24,32 | 8,11 | 0 | 2,7 | 62,2 | 44,3 |
| Huacsara | 0 | 1,56 | 0 | 34,38 | 48,4 | 44,66 |
| Abatag | 0 | 7,5 | 0 | 15 | 56,3 | 44,89 |
| Mojandita Dávila | 5,13 | 2,56 | 0 | 17,95 | 59 | 44,91 |
| Censo Copacabana | 3,85 | 0 | 0 | 30,77 | 38,5 | 45,08 |
| Tocagón | 23,28 | 1,72 | 1,72 | 2,59 | 56 | 45,63 |
| Pucará Desaguadero | 0,95 | 0,47 | 2,84 | 22,75 | 37 | 45,76 |
| Arias Pamba | 4,44 | 6,67 | 0 | 15,56 | 46,7 | 45,81 |
| Mariscal Sucre | 13,79 | 1,72 | 1,72 | 13,79 | 58,6 | 46,45 |
| Cuaruburo | 0 | 4 | 0 | 12 | 50,7 | 47,03 |
| Huaycopungo Grande | 26,62 | 5,84 | 0,97 | 11,36 | 32,1 | 48,21 |
| Pucará de Velasquez | 2,26 | 0,56 | 3,95 | 14,12 | 24,3 | 48,23 |
| Calpaqui | 9,14 | 7,11 | 0 | 16,75 | 38,6 | 48,39 |
| Chuchuqui | 36,72 | 7,03 | 0,78 | 22,66 | 33,6 | 49,51 |
| Cachiviro | 17,89 | 26,32 | 1,05 | 5,26 | 30,5 | 50,28 |
| San Agustín de Cajas | 18,52 | 7,41 | 1,85 | 5,56 | 25 | 50,79 |
| Pijal | 21,04 | 0,65 | 0,97 | 3,56 | 30,7 | 51,34 |
| Cusinpamba | 44,17 | 23,33 | 0,83 | 13,33 | 41,7 | 52,8 |
| Chaquiyucupamba | 42,37 | 42,37 | 3,39 | 10,17 | 39 | 52,92 |
| Huaycopungo Chiquito | 84,62 | 0 | 0 | 0 | 38,5 | 53,38 |
| AREAS URBANO/MESTIZAS | | | | | | |
| Eugenio Espejo de Cajas | 20,93 | 44,19 | 0 | 4,65 | 23,3 | 57,18 |
| Gonzalez Suárez | 75,16 | 81,99 | 37,27 | 5,59 | 6,2 | 69,39 |
| San Rafael | 35,94 | 85,94 | 54,69 | 6,25 | 1,6 | 70,91 |
| Eugenio Espejo | 92,31 | 78,02 | 71,43 | 2,2 | 3,3 | 72,33 |
| La Compañía | 72,73 | 81,82 | 72,73 | 0 | 9,1 | 72,34 |
| San Pablo | 94,19 | 91,57 | 85,17 | 2,03 | 8,7 | 74,43 |

Fuente: Suárez y López 1998.

4.3 La situación nutricional alimentaria actual en la Cuenca del Lago San Pablo

Uno de los casos demostrativos del deterioro de la seguridad alimentaria en el Ecuador se encuentra en la cuenca del Lago San Pablo: refleja lo que está ocurriendo en muchas comunidades de la sierra ecuatoriana. En términos generales, los procesos de desarrollo que han tenido lugar en la zona,

corresponden a los cambios ocurridos en la época colonial, así como los procesos de modernización de la décadas de los 60 y 70, y finalmente los actuales procesos de globalización, con pequeños matices son exactamente aplicables a la zona de estudio, que se han señalado anteriormente.

El estudio actual de las características de consumo alimentario por la población, y el consecuente impacto en la situación nutricional de los niños menores de 5 años, nos permiten apreciar los impactos generales que dicho proceso de modernización y desarrollo han tenido sobre la seguridad alimentaria local.

4.3.1 Características del consumo alimentario.

En la actualidad, el conjunto de transformaciones productivas y culturales que han tenido lugar en la cuenca del Lago San pablo han determinado cambios importantes en los patrones de consumo alimentario general. Así encontramos que la encuesta general de consumo y frecuencia de alimentos realizado en 1998 identificó que las papas seguían siendo los alimentos fundamentales de la dieta de la zona. El maíz había sido desplazado por el arroz a un tercer lugar, lo que constituye uno de los cambios fundamentales en la dieta de los últimos años. Con frecuencia la ingesta depende de alimentos localmente producidos como cebada, frijol, trigo, quinua, así como de otros alimentos como azúcar, manteca, fideos, con los que se integran los 10 alimentos más consumidos (Suárez y López 1999: 12)

Las diferencias de consumo en las diferentes parroquias que conforman la Cuenca del Lago San Pablo fueron menores, así encontramos que el consumo de patatas sigue teniendo de una importancia significativa, seguida del maíz, mientras que el consumo de arroz es mayor en las parroquias de San Pablo del Lago y Otavalo, y menor en Gonzáles Suárez, San Rafael y Eugenio Espejo. El frijol es algo más consumido en la parroquia de San Rafael, en tanto que el trigo y la quinúa en Otavalo, San Rafael, y Eugenio Espejo.

En aquellas parroquias más cercanas a cabecera cantonal se aprecia un mayor consumo de fideos y pan, como son Otavalo, San Rafael y Eugenio Espejo. Por el contrario el consumo de leche es mayor en San Pablo del Lago y Gonzáles Suárez, posiblemente por una mayor disponibilidad de ganado. El consumo de huevos y carnes en sus diversas formas (res, cerdo, cuy, borrego y pollo) es muy limitado en todas las parroquias. En lo que refiere a frutas, las naranjas y los plátanos son consumidos en pequeñas cantidades en las distintas parroquias (Suárez y López 1998: 13).

Otros alimentos que han sido consumidos en forma histórica y que se mantienen hasta la actualidad son la col, zambo, lenteja, chocho, choclo, oca, zapallo, frijoles, nabo, cebolla, rábanos, que son de producción local. Entre los productos traídos de otras zonas encontramos panela, sal, aceite,

manzanas, papayas, yuca, plátano, atún, y frutas tropicales como, piñas, uvas, peras, moras, etc. Los alimentos de consumo diario más alto incluyen a las papas, arroz, azúcar, maíz, manteca, pan, arroz de cebada, leche, fideos y trigo (Suárez y López 1998: 19).

Si bien las papas son consumidas en porcentajes elevados por la población en forma regular, la actividad agrícola de la zona no le asigna una importancia tan grande como al maíz, lo que refleja la importancia cultural del maíz, más de carácter simbólico que realmente desde el punto de vista nutricional, según opinión de la población. Los alimentos que son cultivados con mayor frecuencia por las familias son maíz, frijoles, habas, arroz de cebada, papas, quinua, chocho y zambo. En menores proporciones también se siembran col, mellocos, cebolla, acelga, zapallo lechuga y rábanos.

Si analizamos el consumo de los distintos grupos de alimentos, encontramos que los cereales son los más frecuentemente incorporados en la dieta de la zona y de ellos se destacan el maíz, el arroz, la cebada, la quinua y el trigo, entre los tubérculos, las papas constituyen el producto de mayor consumo y muy limitadamente melloco, yuca y oca. El frijol y las habas son las principales legumbres y oleaginosas consumidas en la zona. La utilización de verduras, frutas, carnes, zambos, huevos, leche y derivados, pescado son consumidos en pequeña cantidad. Por el contrario algunos productos industrializados como el fideo, pan, azúcar y aceites se han incorporado con frecuencias crecientes dentro del consumo alimentario de las familias de la zona (Suárez y López 1998: Tabla 31. Pág. 22)

Es importante resaltar que algunos alimentos introducidos como son el pan y la pastas son significativamente más altos en San Pablo, Otavalo y Eugenio Espejo en relación a las otras parroquias. Igual afirmación podemos hacer con relación a los azúcares y grasas. El consumo de carnes, huevos, pescado, leche y derivados es bastante bajo en toda la cuenca, aun cuando es relativamente más alto en la parroquia de San Pablo que en el resto de parroquias, posiblemente por un mayor desarrollo productivo local que en otras áreas de la cuenca (Suárez y López 1998: 22).

La crianza de las gallinas es más alto en San Pablo del Lago, San Rafael y Eugenio Espejo, mientras que la crianza de cerdos es mayor en San Pablo, González Suárez y Eugenio Espejo. La crianza de ganado es mayor en San Pablo y González Suárez, mientras que las ovejas son ligeramente más conocidas en San Rafael, González Suárez y Eugenio Espejo (Suárez y López 1998: 26).

Es importante reconocer que la orientación de la producción agrícola ha sido principalmente para un auto consumo en un 79%, y la diferencia principalmente para comercialización. Por el contrario la crianza de animales únicamente se utiliza en un 20% para el consumo de la familia (Suárez y López 1998: 26)

Los alimentos comprados para el consumo son principalmente azúcar, arroz, pan, manteca, sal, carnes, leche, papas, banano, avena, huevos, naranja, panela y aceite, en menor proporción adquieren col, cebada, manzanas y cebollas, vegetales, y varios otros tubérculos y leguminosas (Suárez y López 1998: Tabla 37, Pág. 27).

Tabla 4. Índice porcentual de consumo de parroquias por grupos de alimentos:

| OTAVALO | | | | SAN PABLO | | | |
|---------------------------|--------------------|--------|--------|--------------------------|--------------------|--------|--------|
| | INDICADOR COUNT | %ROW | %COL | | INDICADOR COUNT | %ROW | %COL |
| TOTAL CEREALES | 1.308,10 | 170,81 | 41,29 | TOTAL CEREALES | 3.004,30 | 448,59 | 34,37 |
| MAIZ | 279,00 | 18,86 | 8,81 | ARROZ | 759,00 | 47,26 | 8,68 |
| ARROZ | 273,00 | 17,00 | 8,62 | MAIZ | 620,00 | 41,92 | 7,09 |
| CEBADA | 259,00 | 19,74 | 8,18 | CEBADA | 504,00 | 38,41 | 5,77 |
| QUINUA | 178,00 | 19,31 | 5,62 | TRIGO | 314,00 | 33,95 | 3,59 |
| TRIGO | 177,00 | 19,14 | 5,59 | QUINUA | 285,00 | 30,91 | 3,26 |
| AVENA | 63,00 | 16,94 | 1,99 | AVENA | 171,00 | 45,97 | 1,96 |
| MOTE | 20,00 | 18,18 | 0,63 | TOSTADO | 121,00 | 54,50 | 1,38 |
| CHOCLOS | 16,00 | 19,75 | 0,51 | MOTE | 63,00 | 57,27 | 0,72 |
| TOSTADO | 7,00 | 3,15 | 0,22 | CHOCLOS | 25,00 | 30,86 | 0,29 |
| MACHICA | 2,00 | 2,82 | 0,06 | MACHICA | 25,00 | 35,21 | 0,29 |
| TOTAL TUBERCULOS | 516,00 | 42,10 | 16,29 | TOTAL TUBERCULOS | 1.257,00 | 208,50 | 14,38 |
| PAPAS | 492,00 | 19,12 | 15,53 | PAPAS | 1.027,00 | 39,91 | 11,75 |
| MELLOCO | 15,00 | 7,35 | 0,47 | MELLOCO | 131,00 | 64,22 | 1,50 |
| YUCA | 7,00 | 13,73 | 0,22 | OCA | 89,00 | 84,76 | 1,02 |
| OCA | 2,00 | 1,90 | 0,06 | YUCA | 10,00 | 19,61 | 0,11 |
| TOTAL LEG. Y OLEAGINOSAS | 331,00 | 80,72 | 10,45 | TOTAL LEG. Y OLEAGINOSAS | 977,00 | 202,19 | 11,18 |
| FREJOL | 148,00 | 13,33 | 4,67 | FREJOL | 419,00 | 37,75 | 4,79 |
| HABAS | 111,00 | 15,29 | 3,50 | HABAS | 283,00 | 38,98 | 3,24 |
| LENTEJA | 26,00 | 8,23 | 0,82 | LENTEJA | 175,00 | 55,38 | 2,00 |
| CHOCHO | 26,00 | 12,62 | 0,82 | CHOCHO | 80,00 | 38,83 | 0,92 |
| POROTO | 20,00 | 31,25 | 0,63 | POROTO | 20,00 | 31,25 | 0,23 |
| TOTAL PAN Y PASTAS | 250,00 | 37,44 | 7,89 | TOTAL AZUCARES | 815,00 | 102,74 | 9,32 |
| FIDEOS | 152,00 | 19,71 | 4,80 | AZUCAR | 581,00 | 49,91 | 6,65 |
| PAN | 98,00 | 17,72 | 3,09 | PANELA | 234,00 | 52,82 | 2,68 |
| TOTAL AZUCARES | 181,00 | 17,79 | 5,71 | TOTAL GRASAS | 663,00 | 108,61 | 7,58 |
| AZUCAR | 165,00 | 14,18 | 5,21 | MANTECA | 511,00 | 51,25 | 5,85 |
| PANELA | 16,00 | 3,61 | 0,51 | ACEITE | 152,00 | 57,36 | 1,74 |
| TOTAL GRASAS | 165,00 | 30,13 | 5,21 | TOTAL PAN Y PASTAS | 508,00 | 77,70 | 5,81 |
| MANTECA | 116,00 | 11,63 | 3,66 | FIDEOS | 277,00 | 35,93 | 3,17 |
| ACEITE | 49,00 | 18,49 | 1,55 | PAN | 231,00 | 41,77 | 2,64 |
| TOTAL VERDURAS Y HORTAL | 98,00 | 71,81 | 3,09 | TOTAL FRUTAS | 312,00 | 323,54 | 3,57 |
| COL | 86,00 | 20,62 | 2,71 | NARANJA | 117,00 | 51,77 | 1,34 |
| NABOS | 6,00 | 10,17 | 0,19 | BANANO | 71,00 | 34,63 | 0,81 |
| RABANOS | 4,00 | 36,36 | 0,13 | MANZANA | 55,00 | 52,88 | 0,63 |
| CEBOLLA | 2,00 | 4,65 | 0,06 | PAPAYA | 32,00 | 52,46 | 0,37 |
| LECHUGA | - | - | - | PLATANO | 19,00 | 48,72 | 0,22 |
| ACELGAS | - | - | - | PIÑA | 12,00 | 60,00 | 0,14 |
| TOTAL FRUTAS | 88,00 | 90,79 | 2,78 | UVAS | 6,00 | 23,08 | 0,07 |
| BANANO | 35,00 | 17,07 | 1,10 | LIMONES | - | - | - |
| NARANJA | 23,00 | 10,18 | 0,73 | PERAS | - | - | - |
| MANZANA | 11,00 | 10,58 | 0,35 | MORA | - | - | - |
| PAPAYA | 9,00 | 14,75 | 0,28 | TOTAL LECHE Y DERIVADOS | 303,00 | 53,91 | 3,47 |
| UVAS | 6,00 | 23,08 | 0,19 | LECHE | 303,00 | 53,91 | 3,47 |
| PLATANO | 2,00 | 5,13 | 0,06 | TOTAL VERDURAS Y HORTAL | 291,00 | 277,41 | 3,33 |
| PIÑA | 2,00 | 10,00 | 0,06 | COL | 179,00 | 42,93 | 2,05 |
| LIMONES | - | - | - | LECHUGA | 40,00 | 47,62 | 0,46 |
| PERAS | - | - | - | ACELGAS | 26,00 | 42,62 | 0,30 |
| MORA | - | - | - | CEBOLLA | 23,00 | 53,49 | 0,26 |
| TOTAL CARNES Y EMBUTIDOS | 80,00 | 70,71 | 2,53 | NABOS | 16,00 | 27,12 | 0,18 |
| CARNES | 76,00 | 20,71 | 2,40 | RABANOS | 7,00 | 63,64 | 0,08 |
| CERDO | 4,00 | 50,00 | 0,13 | TOTAL SAMBOS Y ZAPALLOS | 206,00 | 100,61 | 2,36 |
| POLLO | - | - | - | ZAMBOS | 164,00 | 43,85 | 1,88 |
| CUY | - | - | - | ZAPALLO | 42,00 | 56,76 | 0,48 |
| BORREGO | - | - | - | TOTAL CARNES Y EMBUTIDOS | 79,00 | 110,22 | 2,05 |
| TOTAL SAMBOS Y ZAPALLOS | 68,00 | 29,02 | 2,15 | CARNES | 145,00 | 39,51 | 1,66 |
| ZAMBOS | 58,00 | 15,51 | 1,83 | PÓLLO | 32,00 | 45,71 | 0,37 |
| ZAPALLO | 10,00 | 13,51 | 0,32 | CERDO | 2,00 | 25,00 | 0,02 |
| TOTAL HUEVOS | 52,00 | 13,94 | 1,64 | CUY | - | - | - |
| HUEVOS | 52,00 | 13,94 | 1,64 | BORREGO | - | - | - |
| TOTAL LECHE Y DERIVADOS | 51,00 | 9,07 | 1,61 | TOTAL HUEVOS | 169,00 | 45,31 | 1,93 |
| LECHE | 51,00 | 9,07 | 1,61 | HUEVOS | 169,00 | 45,31 | 1,93 |
| TOTAL SALES | 14,00 | 4,12 | 0,44 | TOTAL SALES | 135,00 | 39,71 | 1,54 |
| SAL | 14,00 | 4,12 | 0,44 | SAL | 135,00 | 39,71 | 1,54 |
| TOTAL PESCADOS Y MARISCOS | - | - | - | TOTAL PESCADOS Y MARISCO | 39,00 | 136,53 | 0,45 |
| PESCADO | - | - | - | PESCADO | 18,00 | 48,65 | 0,21 |
| ATUN | - | - | - | ATUN | 17,00 | 51,52 | 0,19 |
| SARDINA | - | - | - | SARDINA | 4,00 | 36,36 | 0,05 |
| TOTAL | 3.168,00 | 15,62 | 100,00 | TOTAL | 8.741,00 | 43,09 | 100,00 |

Fuente: Suárez y López 1998.

Los alimentos más centrados en las áreas más bajas a los 2750 m de altura sobre el nivel del mar son principalmente maíz, frijol, habas, cebada, trigo, en tanto en que aquellas unidades productivas ubicadas entre los 2750 y los 2900 m, producen principalmente maíz, frijol, papas, cebada y trigo y aquellas ubicadas sobre los 2900 m cultivan principalmente maíz, papas, cebada, trigo y frijol (Suárez y López 1998: 40)

En lo que se refiere a la frecuencia de consumo de algunos de los alimentos por las distintas etnias en la zona se encuentran diferencias realmente significativas, así mientras los mestizos consumen en una mayor proporción de arroz, manteca, leche, pan, zanahorias, carnes y frutas, entre los Cayambis consumen mayores cantidades de maíz, cebada, trigo, panela, habas, morocho, avena, mellocos, ocas, zapallos que constituyen alimentos más tradicionales, mientras que los otavalos consumen más proporción de papas, quinua, frijol, chuchuca, incorporando una frecuencia relativa mayor de alimentos de importación como los fideos, aceites (Suárez y López 1998: Tabla 38. Pág.28). Entre los Cayambis los alimentos consumidos a diario con mayor frecuencia son las papas, la manteca, el maíz, la cebada, el arroz, la cebolla, la panela, el trigo, el azúcar. (Suárez y López 1998: 30).

En lo referente a la siembra de alimentos, los distintos grupos étnicos cultivan en distintas proporciones los alimentos, cabe destacar el hecho de que mayores proporciones de cultivo de maíz, papas, col, cebolla, lechuga, zapallo son producidos por los mestizos, en tanto que el frijol, habas, quinua, chocho, zambos y morocho son producidos por los otavalos, mientras que los Cayambis producen principalmente cebada, trigo, lenteja, melloco (Suárez y López 1998: 36).

De manera semejante, la crianza de animales varía de una etnia a otra, así mientras un mayor porcentaje de gallinas, vacas y patos son producidos por los mestizos, los otavalos orientan su crianza de cerdos y patos, y los Cayambis a cuyes, conejos y ovejas (Suárez y López 1998: 36).

Tabla 5. Alimentos que se compran por parroquia y por familia

ALIMENTOS QUE SE COMPRA POR PARROQUIAS, POR FAMILIAS

| ALIMENTOS | INDICE | OTAVALO | SAN PABLO | GONZALEZ SUAREZ | SAN RAFAEL | EUGENIO ESPEJO |
|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|----------------|
| | % | % | % | % | % | % |
| AZUCAR | 12,06 | 9,20 | 12,35 | 13,77 | 14,66 | 10,30 |
| ARROZ | 10,97 | 9,48 | 9,10 | 11,01 | 11,90 | 13,35 |
| PAN | 9,12 | 12,16 | 5,11 | 8,81 | 11,02 | 8,50 |
| FIDEOS | 8,53 | 7,92 | 6,79 | 7,63 | 10,96 | 9,33 |
| MANTECA | 7,02 | 6,08 | 6,92 | 8,04 | 7,16 | 6,88 |
| SAL | 5,72 | 3,96 | 5,45 | 8,96 | 6,45 | 3,79 |
| CARNES | 4,91 | 5,08 | 4,26 | 5,33 | 3,75 | 6,14 |
| LECHE | 4,47 | 5,24 | 8,50 | 2,56 | 0,66 | 5,40 |
| PAPAS | 4,47 | 4,63 | 4,14 | 3,84 | 5,56 | 4,20 |
| BANANO | 3,84 | 1,45 | 3,09 | 6,55 | 3,97 | 4,16 |
| AVENA | 3,52 | 4,07 | 3,58 | 2,41 | 3,97 | 3,60 |
| HUEVOS | 3,34 | 2,34 | 5,04 | 2,15 | 4,41 | 2,77 |
| NARANJA | 3,06 | 1,84 | 3,34 | 3,48 | 2,09 | 4,53 |
| PANELA | 2,15 | 1,34 | 2,82 | 1,13 | 4,35 | 1,11 |
| ACEITE | 2,02 | 3,18 | 1,57 | 3,17 | 0,50 | 1,66 |
| COL | 1,89 | 3,35 | 2,24 | 0,92 | 1,76 | 1,20 |
| CEBADA | 1,18 | 1,90 | 1,52 | - | 0,22 | 2,26 |
| MANZANA | 1,12 | 0,67 | 1,61 | 1,08 | 0,22 | 2,03 |
| CEBOLLA | 1,06 | 3,12 | 1,26 | 0,20 | 0,33 | 0,37 |
| UVAS | 0,83 | 0,67 | 0,40 | 0,41 | 1,87 | 0,79 |
| LIMONES | 0,76 | 1,90 | 0,65 | 0,72 | - | 0,55 |
| PAPAYA | 0,61 | 0,50 | 0,40 | 0,72 | 0,77 | 0,65 |
| LECHUGA | 0,56 | 1,12 | 0,51 | 0,41 | 0,22 | 0,55 |
| MAIZ | 0,48 | 0,11 | 1,08 | 0,82 | 0,22 | 0,18 |
| PESCADO | 0,47 | 1,00 | 0,29 | 0,41 | 0,55 | 0,09 |
| RABANOS | 0,46 | - | 0,22 | 1,54 | - | 0,55 |
| SARDINA | 0,46 | 0,56 | 0,42 | 0,10 | 0,66 | 0,55 |
| FREJOL | 0,45 | 1,67 | 0,14 | 0,20 | - | 0,23 |
| ATUN | 0,42 | 0,67 | 0,34 | 0,31 | 0,22 | 0,55 |
| HABAS | 0,42 | 0,89 | 0,22 | 0,41 | 0,11 | 0,46 |
| PLATANO | 0,40 | - | 0,96 | 0,61 | 0,22 | 0,18 |
| LENTEJA | 0,33 | 0,11 | 0,69 | - | 0,11 | 0,74 |
| POLLO | 0,33 | - | 0,43 | 1,02 | - | 0,18 |
| TRIGO | 0,30 | 0,89 | 0,18 | - | 0,44 | - |
| MELLOCO | 0,29 | 0,22 | 0,51 | 0,41 | 0,11 | 0,18 |
| PIÑA | 0,24 | 0,22 | 0,61 | 0,26 | - | 0,09 |
| QUINUA | 0,20 | - | 0,40 | - | 0,22 | 0,37 |
| ACELGAS | 0,19 | 0,45 | 0,23 | - | - | 0,28 |
| BORREGO | 0,16 | - | 0,61 | 0,20 | - | - |
| YUCA | 0,16 | 0,22 | 0,07 | - | - | 0,51 |
| CHOCCHO | 0,16 | 0,22 | 0,58 | - | - | - |
| MORA | 0,12 | 0,22 | 0,18 | - | 0,22 | - |
| PERAS | 0,12 | 0,22 | 0,20 | - | - | 0,18 |
| MACHICA | 0,11 | 0,45 | 0,11 | - | - | - |
| MOROCHO | 0,11 | - | 0,40 | - | 0,11 | 0,05 |
| NABOS | 0,11 | 0,22 | 0,22 | - | - | 0,09 |
| CERDO | 0,08 | - | 0,22 | 0,20 | - | - |
| CHOCLOS | 0,08 | 0,22 | - | - | - | 0,18 |
| QUY | 0,05 | - | 0,04 | 0,20 | - | - |
| POROTO | 0,04 | 0,22 | - | - | - | - |
| BERRIOS | 0,04 | - | - | - | - | 0,18 |
| MOTE | 0,01 | - | 0,04 | - | - | - |
| TOTAL | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Fuente: Suárez y López 1998.

Tabla 6. Consumo general de alimentos según etnias.

| | TOTAL | | MESTIZOS | | | CAYAMBIS | | | OTAVALOS | | |
|--------------|-----------|-------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|
| | Indicador | % | Indicador | % fila | % col. | Indicador | % fila | % col. | Indicador | % fila | % col. |
| PAPAS | 4.039,0 | 13,5 | 1.373,0 | 34,0 | 13,6 | 1.091,0 | 27,0 | 11,6 | 1.575,0 | 39,0 | 15,0 |
| ARROZ | 2.139,0 | 7,1 | 976,0 | 45,6 | 9,6 | 518,0 | 24,2 | 5,5 | 645,0 | 30,2 | 6,1 |
| MANTECA | 1.961,0 | 6,5 | 654,0 | 33,4 | 6,5 | 699,0 | 35,6 | 7,5 | 608,0 | 31,0 | 5,8 |
| AZUCAR | 1.896,0 | 6,3 | 952,0 | 50,2 | 9,4 | 357,0 | 18,8 | 3,8 | 587,0 | 31,0 | 5,6 |
| MAIZ | 1.863,0 | 6,2 | 504,0 | 27,1 | 5,0 | 700,0 | 37,6 | 7,5 | 659,0 | 35,4 | 6,3 |
| CEBADA | 1.541,0 | 5,1 | 356,0 | 23,1 | 3,5 | 677,0 | 43,9 | 7,2 | 508,0 | 33,0 | 4,8 |
| CEBOLLA | 1.284,0 | 4,3 | 334,0 | 26,0 | 3,3 | 432,0 | 33,6 | 4,6 | 518,0 | 40,3 | 4,9 |
| FREJOL | 1.057,0 | 3,5 | 303,0 | 28,7 | 3,0 | 359,0 | 34,0 | 3,8 | 395,0 | 37,4 | 3,8 |
| TRIGO | 1.034,0 | 3,4 | 148,0 | 14,3 | 1,5 | 499,0 | 48,3 | 5,3 | 387,0 | 37,4 | 3,7 |
| CHUCHUCA | 963,0 | 3,2 | 132,0 | 13,7 | 1,3 | 321,0 | 33,3 | 3,4 | 510,0 | 53,0 | 4,9 |
| QUINUA | 913,0 | 3,0 | 195,0 | 21,4 | 1,9 | 191,0 | 20,9 | 2,0 | 527,0 | 57,7 | 5,0 |
| FIDEOS | 784,0 | 2,6 | 249,0 | 31,8 | 2,5 | 181,0 | 23,1 | 1,9 | 354,0 | 45,2 | 3,4 |
| PANELA | 769,0 | 2,6 | 153,0 | 19,9 | 1,5 | 418,0 | 54,4 | 4,5 | 198,0 | 25,7 | 1,9 |
| HABAS | 748,0 | 2,5 | 186,0 | 24,9 | 1,8 | 317,0 | 42,4 | 3,4 | 245,0 | 32,8 | 2,3 |
| LECHE | 747,0 | 2,5 | 496,0 | 66,4 | 4,9 | 146,0 | 19,5 | 1,6 | 105,0 | 14,1 | 1,0 |
| PAN | 729,0 | 2,4 | 452,0 | 62,0 | 4,5 | 67,0 | 9,2 | 0,7 | 210,0 | 28,8 | 2,0 |
| SAL | 664,0 | 2,2 | 120,0 | 18,1 | 1,2 | 270,0 | 40,7 | 2,9 | 274,0 | 41,3 | 2,6 |
| TOSTADO | 470,0 | 1,6 | 154,0 | 32,8 | 1,5 | 162,0 | 34,5 | 1,7 | 154,0 | 32,8 | 1,5 |
| MOROCHO | 466,0 | 1,6 | 74,0 | 15,9 | 0,7 | 208,0 | 44,6 | 2,2 | 184,0 | 39,5 | 1,8 |
| AVENA | 449,0 | 1,5 | 92,0 | 20,5 | 0,9 | 199,0 | 44,3 | 2,1 | 158,0 | 35,2 | 1,5 |
| HUEVOS | 449,0 | 1,5 | 335,0 | 74,6 | 3,3 | 48,0 | 10,7 | 0,5 | 66,0 | 14,7 | 0,6 |
| ZAMBOS | 433,0 | 1,4 | 89,0 | 20,6 | 0,9 | 177,0 | 40,9 | 1,9 | 167,0 | 38,6 | 1,6 |
| ZANAHORIA | 423,0 | 1,4 | 249,0 | 58,9 | 2,5 | 22,0 | 5,2 | 0,2 | 152,0 | 35,9 | 1,4 |
| ARVEJAS | 419,0 | 1,4 | 101,0 | 24,1 | 1,0 | 74,0 | 17,7 | 0,8 | 244,0 | 58,2 | 2,3 |
| ACEITE | 402,0 | 1,3 | 160,0 | 39,8 | 1,6 | 92,0 | 22,9 | 1,0 | 150,0 | 37,3 | 1,4 |
| LENTEJA | 386,0 | 1,3 | 112,0 | 29,0 | 1,1 | 170,0 | 44,0 | 1,8 | 104,0 | 26,9 | 1,0 |
| CARNES | 365,0 | 1,2 | 235,0 | 64,4 | 2,3 | 10,0 | 2,7 | 0,1 | 120,0 | 32,9 | 1,1 |
| COL | 332,0 | 1,1 | 79,0 | 23,8 | 0,8 | 123,0 | 37,0 | 1,3 | 130,0 | 39,2 | 1,2 |
| MELLOCO | 281,0 | 0,9 | 46,0 | 16,4 | 0,5 | 205,0 | 73,0 | 2,2 | 30,0 | 10,7 | 0,3 |
| CHOCHO | 268,0 | 0,9 | 90,0 | 33,6 | 0,9 | 52,0 | 19,4 | 0,6 | 126,0 | 47,0 | 1,2 |
| OCA | 201,0 | 0,7 | 60,0 | 29,9 | 0,6 | 129,0 | 64,2 | 1,4 | 12,0 | 6,0 | 0,1 |
| BANANO | 174,0 | 0,6 | 81,0 | 46,6 | 0,8 | 17,0 | 9,8 | 0,2 | 76,0 | 43,7 | 0,7 |
| ZAPALLO | 114,0 | 0,4 | 12,0 | 10,5 | 0,1 | 98,0 | 86,0 | 1,0 | 4,0 | 3,5 | 0,0 |
| NARANJA | 107,0 | 0,4 | 43,0 | 40,2 | 0,4 | 30,0 | 28,0 | 0,3 | 34,0 | 31,8 | 0,3 |
| MANDARINA | 106,0 | 0,4 | 50,0 | 47,2 | 0,5 | 10,0 | 9,4 | 0,1 | 46,0 | 43,4 | 0,4 |
| LECHUGA | 106,0 | 0,4 | 58,0 | 54,7 | 0,6 | 46,0 | 43,4 | 0,5 | 2,0 | 1,9 | 0,0 |
| CHOCLOS | 104,0 | 0,3 | 8,0 | 7,7 | 0,1 | 76,0 | 73,1 | 0,8 | 20,0 | 19,2 | 0,2 |
| PAITEÑA | 94,0 | 0,3 | 60,0 | 63,8 | 0,6 | - | - | - | 34,0 | 36,2 | 0,3 |
| MOTE | 92,0 | 0,3 | 11,0 | 12,0 | 0,1 | 47,0 | 51,1 | 0,5 | 34,0 | 37,0 | 0,3 |
| MANZANA | 84,0 | 0,3 | 80,0 | 95,2 | 0,8 | 4,0 | 4,8 | 0,0 | - | - | - |
| YUCA | 78,0 | 0,3 | 8,0 | 10,3 | 0,1 | 32,0 | 41,0 | 0,3 | 38,0 | 48,7 | 0,4 |
| NABOS | 62,0 | 0,2 | 20,0 | 32,3 | 0,2 | 34,0 | 54,8 | 0,4 | 8,0 | 12,9 | 0,1 |
| PLATANO | 58,0 | 0,2 | 36,0 | 62,1 | 0,4 | 14,0 | 24,1 | 0,1 | 8,0 | 13,8 | 0,1 |
| MACHICA | 48,0 | 0,2 | 32,0 | 66,7 | 0,3 | 8,0 | 16,7 | 0,1 | 8,0 | 16,7 | 0,1 |
| ACELGAS | 42,0 | 0,1 | 24,0 | 57,1 | 0,2 | 10,0 | 23,8 | 0,1 | 8,0 | 19,0 | 0,1 |
| POROTO | 42,0 | 0,1 | 34,0 | 81,0 | 0,3 | 4,0 | 9,5 | 0,0 | 4,0 | 9,5 | 0,0 |
| POLLO | 41,0 | 0,1 | 22,0 | 53,7 | 0,2 | 12,0 | 29,3 | 0,1 | 7,0 | 17,1 | 0,1 |
| PAPAYA | 32,0 | 0,1 | 20,0 | 62,5 | 0,2 | - | - | - | 12,0 | 37,5 | 0,1 |
| COLIFLOR | 26,0 | 0,1 | 18,0 | 69,2 | 0,2 | - | - | - | 8,0 | 30,8 | 0,1 |
| PESCADO | 22,0 | 0,1 | 6,0 | 27,3 | 0,1 | 12,0 | 54,5 | 0,1 | 4,0 | 18,2 | 0,0 |
| PIÑA | 16,0 | 0,1 | 12,0 | 75,0 | 0,1 | - | - | - | 4,0 | 25,0 | 0,0 |
| TOMATE | 12,0 | 0,0 | 10,0 | 83,3 | 0,1 | - | - | - | 2,0 | 16,7 | 0,0 |
| MAZAMORRA | 12,0 | 0,0 | - | - | - | - | - | - | 12,0 | 100,0 | 0,1 |
| ATUN | 8,0 | 0,0 | 8,0 | 100,0 | 0,1 | - | - | - | - | - | - |
| UVAS | 8,0 | 0,0 | 4,0 | 50,0 | 0,0 | 4,0 | 50,0 | 0,0 | - | - | - |
| CERDO | 8,0 | 0,0 | - | - | - | - | - | - | 8,0 | 100,0 | 0,1 |
| TOMATE RIÑON | 8,0 | 0,0 | 4,0 | 50,0 | 0,0 | - | - | - | 4,0 | 50,0 | 0,0 |
| LIMONES | 6,0 | 0,0 | 2,0 | 33,3 | 0,0 | - | - | - | 4,0 | 66,7 | 0,0 |
| ESPINACA | 4,0 | 0,0 | 2,0 | 50,0 | 0,0 | - | - | - | 2,0 | 50,0 | 0,0 |
| CUY | 4,0 | 0,0 | - | - | - | - | - | - | 4,0 | 100,0 | 0,0 |
| RABANOS | 4,0 | 0,0 | - | - | - | - | - | - | 4,0 | 100,0 | 0,0 |
| SARDINA | 4,0 | 0,0 | - | - | - | 4,0 | 100,0 | 0,0 | - | - | - |
| PEPINILLO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| PERAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| TOTAL | 30.001,0 | 100,0 | 10.124,0 | 2.366,0 | 100,0 | 9.376,0 | 1.717,0 | 100,0 | 10.501,0 | 2.117,0 | 100,0 |

Luego del destete la alimentación de los niños fue desarrollada mediante la administración de coladas (36%, y de leche de vaca mezclada con alguna colada. La leche maternizada fue utilizada en un porcentaje pequeño (4.7%) (Suárez y López 1998: 9).

En base al recordatorio de 24 horas la estimación del porcentaje de adecuación de la ingesta alimentaria muestra deficiencias importantes. Así en lo referente a calorías se aprecia que el promedio existe una adecuación de la ingesta del 61%. Algunas comunidades como Arias Pamba, Huacsara, Pivarinsig, Chuchuqui, San Miguel Bajo, Tocagón, Caluquí, Gualacata, Haycopungo y Casco Valenzuela muestran mayores deficiencias (Suárez y López 1998: 31). La ingesta proteica está ligeramente mejor, aun cuando las variaciones comunitarias son igualmente importantes (Suárez y López 1998: 32). Aun cuando la ingesta proteica se presenta como aparentemente normal, se identifican deficiencias significativas en cuanto se refiere a la vitamina A (Suárez y López 1998: 72% de adecuación), así como del hierro (68% de adecuación) (Suárez y López 1998: 17 - 19).

4.3.2 La situación nutricional de los niños menores de 5 años

La situación nutricional de la cuenca constituye una importantísima variable que refleja las condiciones generales de vida de la población. Uno de los indicadores más evidentes del nivel de seguridad alimentaria que alcanza una sociedad están dadas por la satisfacción alimentaria que se manifiesta a nivel del desarrollo y crecimiento de los niños. En base a un estudio realizado por nosotros en 1998 en 602 niños menores de 5 años en las distintas comunidades de la Cuenca del Lago San Pablo, se encontró una prevalencia de desnutrición global del 16% y de desnutrición crónica del 51.8%. Resulta sorprendente que en los momentos actuales uno de cada dos niños estudiados presentaran desnutrición crónica, siendo esta prevalencia mayor entre los grupos indígenas de los Cayambis 56% y de los Cayambis 55%, en contraste con los mestizos que únicamente presentan el 43% (Suárez y López 1998: cuadro 11).

El análisis comparativo entre las parroquias que conforman la Cuenca del Lago se identificó que la parte de San Rafael muestra índices más altos de desnutrición crónica, seguidos de González Suárez, San Pablo, Eugenio Espejo y el Jordán (Suárez y López 1998: Cuadro 9)

La comparación del promedio de tallas de los niños estudiados con los promedios de la sierra ecuatoriana indica que los niños de la Cuenca son significativamente más bajos (Suárez y López 1998: Gráfico 2). Esta situación coincide con el análisis comparativo de la prevalencia de desnutrición en donde la de la Cuenca del lago San Pablo es más alta que los promedios de la Sierra ecuatoriana (Suárez y López 1998: Gráfico 4).

Es importante señalar el hecho de que la prevalencia de la desnutrición crónica es mayor en aquellos grupos poblacionales que emigran más en relación de aquellos que no migran. Si consideramos aquellas comunidades con mayor participación en el comercio artesanal ubicados en zonas próximas a las carreteras panamericana la desnutrición crónica es mayormente evidente que en el resto de la población. Esta situación refleja aspectos diferenciales de la adecuación de la ingesta calórica de dichos grupos cuya adecuación de la ingesta calórica es inferior que los grupos no vinculados al comercio artesanal. La adecuación de la ingesta calórica es significativamente menor en los grupos indígenas Cayambis y Otavalos en relación con los grupos mestizos. Igual situación encontramos con relación a la adecuación de la ingesta de vitamina A y hierro.

Gráficos 4 y 5. Promedio de talla según sexo por grupos de edad

V. Conclusiones y recomendaciones

Desde el punto de vista alimentario y nutricional, el desarrollo del Ecuador se ha caracterizado por una progresiva pérdida de la seguridad alimentaria. Desde la época prehispánica, cuando a través de prácticas productivas que incorporaban el control vertical y la utilización de distintos pisos ecológicos o archipiélagos que posibilitaban la obtención de una variedad amplia de alimentos, a través de un sistema de comercio desarrollados por los mindalaes, que permitían intercambios a mayores distancias, y el establecimiento de un sistema de distribución que asegurara el acceso de toda la población a los distintos tipos de alimentos, se había alcanzado un alto nivel de seguridad alimentaria, que aseguraba un estado nutricional satisfactorio, a tal punto que los cronista de indias a la llegada de los españoles no reportaran la presencia de problemas nutricionales evidentes.

La expansión y conquista española del siglo XV determinó cambios productivos importantes, estableciendo sistemas productivos altamente explotativos tanto de los recursos naturales como de la fuerza de trabajo; se establecieron mecanismos de asignación y control de la tierra a través de la encomienda, y del establecimiento de la hacienda tradicional semifeudal. La producción agrícola se acentó principalmente en un control horizontal de pocos pisos ecológicos, principalmente en los valles serranos, al tiempo que y se redujo considerablemente el intercambio de productos entre distintos hábitats. Se implementaron otros sistemas explotativos como las mitas, tanto hacia las minas como a los obrajes, que constituían mecanismos extractivos adicionales en beneficio de la corona. El nuevo sistema colonial había trastocado la organización social y productiva de la población aborigen, a tal punto que se produjo una grave reducción demográfica y el apareamiento de un conjunto de enfermedades nutricionales, entre ellas el bocio endémico y cretinismo, como lo evidenciaron numerosos cronistas de indias.

La hacienda tradicional se mantuvo como el eje económico de la sociedad colonial, luego de la independencia hasta mediados del siglo 20. Las relaciones de producción semifeudales, basadas en el huasipungo siguieron teniendo vigencia hasta después de la segunda guerra mundial, cuando con la consolidación de un mundo bipolar se inauguró un nuevo orden económico internacional. Los nuevos conflictos ideológicos, políticos y económicos entre el capitalismo y el comunismo por el control geopolítico del mundo determinaron la "Guerra fría", dentro de la cual los Estados Unidos estimularon políticas desarrollistas, tendientes a establecer relaciones sociales capitalistas que

favorecieran la extensión de dicho sistema a regiones del mundo que habían mantenido organizaciones productivas diferentes, como es el caso de Ecuador.

A partir de la carta de Punta del Este de 1962 se establecieron políticas regionales de modernización de las relaciones y estructuras productivas en el país. Desde la perspectiva agrícola, la modernización de la hacienda tradicional constituyó una de las estrategias fundamentales que se buscó establecer mediante los procesos de reforma agraria que tuvieron lugar en varios países latinoamericanos, y específicamente en el Ecuador en las décadas de los 60 y de los 70.

Los procesos de reforma agraria constituyeron una respuesta a la presión de los movimientos indígenas y campesinos por tener un mayor acceso a la tierra, que finalmente fueron controlados por los grupos terratenientes. Este proceso de reforma agraria controlado por los grupos de poder, terminó redistribuyendo una pequeña proporción de las tierras, principalmente en aquellas zonas no aptas para la agricultura, afectado únicamente a las unidades productivas menos eficientes, y distribuyendo principalmente las haciendas que estaban bajo el control del estado. Este proceso mantuvo las tierras de mejor calidad para la hacienda moderna de tipo empresarial orientada a la ganadería, al tiempo que expulsó a las familias campesinas e indígenas huasipungueras de los terrenos controlados por la hacienda, lo cual redujo el acceso a recursos naturales como agua, bosques, pastizales, a la población indígena y campesina.

La modernización capitalista del agro significó para la mayoría de la población indígena y campesina una pérdida adicional de su seguridad alimentaria. La alimentación pasó a depender de lo que lograban producir en sus pequeñas parcelas de terrenos y de los alimentos que podrían comprar con la venta de su fuerza de trabajo en las ciudades.

La progresiva expansión del capitalismo en el mundo en las últimas dos décadas, ha conformado verdaderas sociedades redes que favorecen los procesos de intercambio y movilización de capitales, tecnología, patrones culturales que han trascendido las fronteras nacionales. Este nuevo orden económico y cultural ha contribuido a disminuir aún más la seguridad alimentaria de aquellas comunidades indígenas y campesinas, que tienen marcadas dificultades y limitaciones en insertarse dentro del nuevo sistema competitivo globalizado.

Los procesos de desarrollo contradictorios actuales, han llevado por un lado a procesos de acumulación sumamente grandes a nivel mundial, y por otro a un progresivo empobrecimiento de la mayoría de la población, lo cual refleja la prioridad asignada a los procesos de acumulación sobre el bienestar de la población. Aquí se asienta la contradicción fundamental de los modelos de desarrollo vigentes, y que se han agudizado con los procesos de globalización actuales.

De allí que debemos comprender que la superación de la crisis económica, ambiental social y política a nivel mundial únicamente podrá ser superada cuando la prioridad vuelva a dirigirse hacia el bienestar de los seres humanos. Desde la perspectiva nutricional significa que los problemas se superarán cuando tratemos a los alimentos como elementos fundamentales y necesarios para alimentar a la gente, y no como mercancía. Esto conlleva a la necesidad de discutir la problemática nutricional alimentaria desde una perspectiva ética fundamental, no solamente revisar las grandes metas. De lo que se trata es de superar los modelos de desarrollo destructores de los recursos naturales, buscando modificaciones en las políticas, en los patrones institucionales, en la incorporación tecnológica. Debemos construir un sistema que supere las visiones individuales actuales que en vez de priorizar al ser humano como centro del desarrollo nos ofrece valores de mercado. Se debe superar los procesos de globalización que han excluido a la población de los derechos al empleo, a un ingreso digno, a la satisfacción de sus necesidades, a la participación y al acceso a los alimentos y otros productos sociales, que han generado un ambiente de inseguridad y pérdida de esfuerzo por alcanzar mejores condiciones de vida, ese nuevo modelo deberá buscar una relación armónica del hombre con la naturaleza y del hombre con el hombre. Implica redefinir la noción del desarrollo, que plantee alternativas distintas a un modelo lineal de crecimiento y acumulación características de las sociedades capitalistas hacia uno basado en el bienestar colectivo.

Desde la perspectiva de la seguridad alimentaria resulta necesario incrementar la autonomía económica y política que garantice la protección de la producción local y establezca las reservas alimentarias disponibles y un acceso real a estas por parte de la población. Debe garantizarse el derecho a la alimentación, en donde la seguridad alimentaria deje exclusivamente de considerar la disponibilidad de los productos sino que garantice el acceso a estos en forma nutricional y culturalmente adecuados. Debe asignarse atención prioritaria hacia aquellos grupos de mas alto riesgo, lo cual debería estar contemplado y regulado en forma jurídica.

El nuevo modelo de seguridad alimentaria, implica un manejo adecuado y respetuoso de los recursos naturales, causando el menor impacto imposible, y enfatizando por igual los procesos productivos, de circulación y de consumo de alimentos. Debe partir reconociéndose que los distintos grupos poblacionales son heterogéneos y que responden culturalmente en forma diferente a las políticas implementadas. De allí que la participación de los actores sociales sea fundamental, en la definición de las acciones prioritarias que deben estar orientadas a satisfacer las necesidades de la población. De allí que los esfuerzos deben ir orientados a superar la pobreza, a tiempo que garantizar acceso a los alimentos básicos para la mayoría de la población. Dentro de aquella participación la mujer deberá tener un nivel protagónico por ser la responsable de la preparación de alimentos en las familias.

Si bien la seguridad alimentaria es una meta fundamental, debe reconocerse que es parte del desarrollo integral de una persona, de una comunidad y de un país, en el que igualmente se garantice un nivel de ingreso familiar adecuado, educación, infraestructura sanitaria, y en general igualdad de accesos a los distintos recursos naturales y a aquellos que la sociedad ha logrado producir. Implica incorporar el uso de la tecnología como una fuente fundamental de solución para la mayoría de la población.

Desde una perspectiva de políticas alimentarias, es necesario garantizar la satisfacción de la demanda efectiva y el consumo de alimentos, sobre todo para aquellos que carecen de poder de compra, lo cual implica establecer estabilidad de precios y reflujos de oferta. Para ello deberá establecerse reglamentos, leyes procedimientos que aseguren el acceso universal a los mínimos nutricionales para todas la población, y que se universalice el acceso a los alimentos básicos. Implicará por lo tanto estimular el desarrollo productivo de los sectores mas bajos. Debe fomentarse una política de fortalecimiento de la agricultura campesina, en base al establecimiento de precios equitativos, a opciones de tecnología apropiada, insumos y recursos que permitan desarrollar sus propias alternativas productivas.

Debe construirse un marco institucional que pretenda una gestión participativa en el logro de la seguridad alimentaria, principalmente elevando la capacidad de gestión local. Lo cual implica procesos de descentralización que apoyen a la sociedad civil local a tomar decisiones y asignar los recursos necesarios para garantizar la producción, la distribución y el acceso alimentario.

Es necesario desarrollar un proceso de reflexión crítico o de alternativas de desarrollo, toda vez que algunos cambios en el consumo de alimentos que podrían significar un mejoramiento en materia nutricional, podrían ser alimentos nuevos de limitado potencial y riqueza nutricional, a expensas de una reducción de los alimentos que han sido producidos tradicionalmente consumidos y que tienen gran aceptación cultural por parte de las comunidades.

En la cuenca del Lago San Pablo se han identificado dos grupos étnicos indígenas cuyos orígenes se remontan a los períodos prehispánicos, los Cayambis cuya orientación productiva ah sido eminentemente agrícola, y la de los otavalos que adicionalmente desarrollaron prácticas de intercambio y de comercio, con desplazamientos a muchos países en el mundo. Desde la perspectiva de seguridad alimentaria aquellos grupos, cuya actividad se había orientado especialmente a la producción agrícola, han logrado mantener la producción de numerosos productos agrícolas tradicionales, en cambio aquellos que estaban más vinculados al comercio han introducido numerosos productos a los que acceden a través del mercado, como son arroz y fideo que se incorporaron en la dieta de aquellos grupos. Esta situación ha determinado mayores problemas de nutrición y salud entre aquellos grupos vinculados al comercio, y que dependían mayormente de la compra de alimentos producidos fuera de

la zona, en contraste con aquellos grupos que producían localmente la mayor parte de alimentos, los mismos que presentaban índices de salud y nutrición más altos.

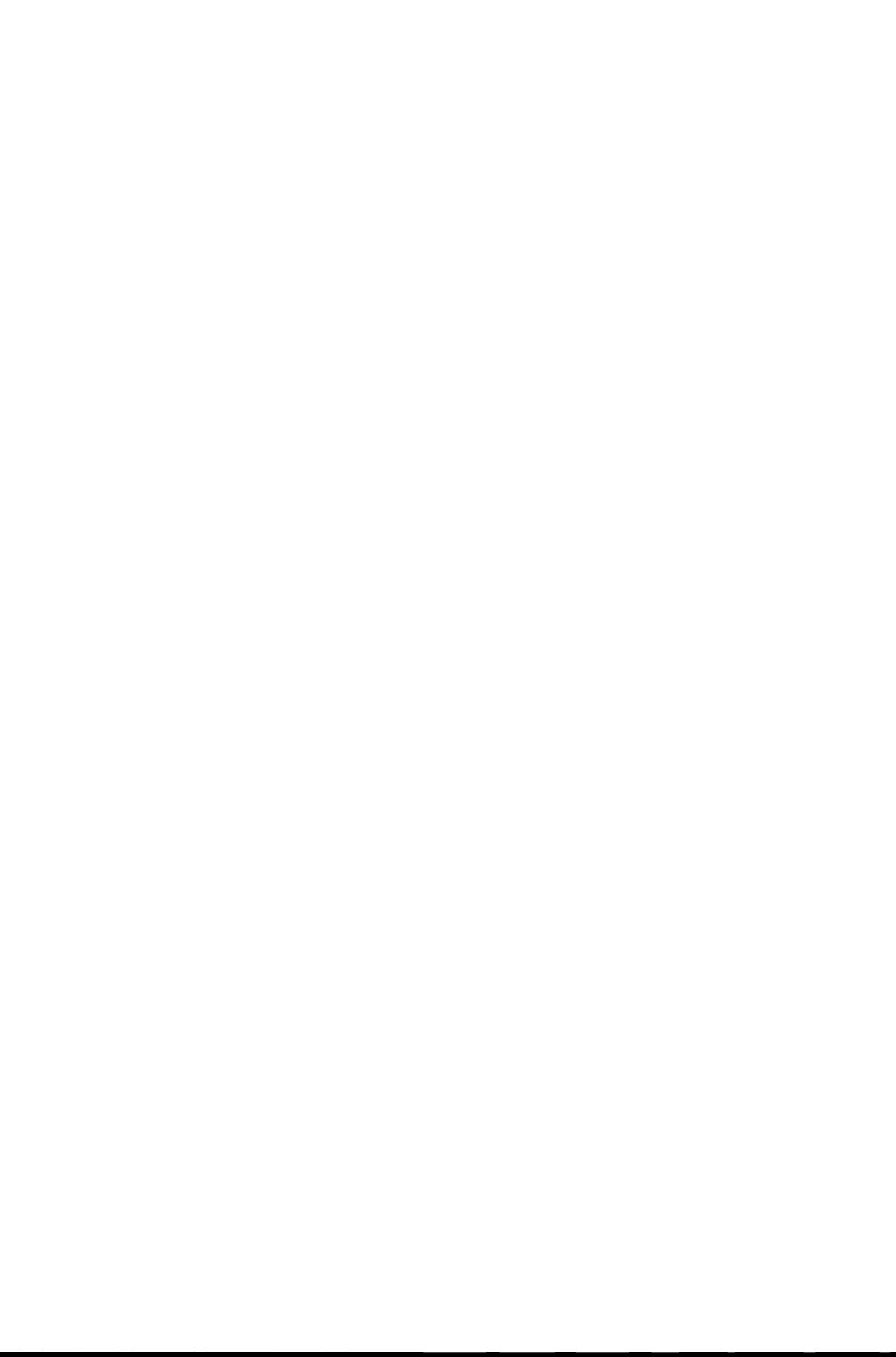
De todo lo anterior se puede colegir que los grandes cambios producidos en la historia productiva y distributiva de alimentos en la zona, desde la colonia a la modernización agrícola de la mitad del siglo 20 y a los procesos de globalización actuales, han contribuido a reducir en forma progresiva la seguridad alimentaria de los grupos campesinos e indígenas.

Frente a esta situación resulta necesario reflexionar sobre algunos patrones fundamentales que permitan a nuestros países y sobre todo a las comunidades campesinas e indígenas a desarrollar nuevas estrategias que permitan desarrollar algunos elementos básicos de seguridad alimentaria.

Se pueden concluir que no existen en el Ecuador políticas de seguridad alimentaria nacional, que orienten los procesos productivos a nivel local. De manera semejante tampoco existen a nivel de la localidad de San Pablo del Lago esfuerzos que hayan llevado a una racionalidad productiva, que garantice la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes como para cubrir los requerimientos nutricionales de las distintas comunidades de la zona.

La incorporación de algunas comunidades a los procesos de comercialización principalmente de artesanías les ha permitido ponerse en contacto más directo con la realidad externa a la cuenca del lago San Pablo. Las migraciones comerciales progresivas a distintos países como en el caso de Colombia, Venezuela o inclusive a mayor distancia como Estados Unidos y Europa, han significado un mejoramiento económico, que no necesariamente se han traducido en una mejoría en las condiciones generales de vida y en la seguridad alimentaria.

De lo anterior se puede colegir la grave pérdida de seguridad alimentaria en el país y la cuenca del Lago San Pablo. Pues frente a la situación prehispánica de ausencia de problemas nutricionales, en los momentos actuales, y luego de 200 años de modernización y desarrollo, uno de cada dos niños menores de 5 años presentan cuadros de desnutrición crónica, lo cual habla del grave deterioro de la seguridad alimentaria y de los procesos de desarrollo desigual que ha caracterizado a la "modernización". Esta situación ha sido agravada por la ausencia de apoyos de políticas estatales de fomento agropecuario en beneficio de la población campesina e indígena, y en general del progresivo desplazamiento de la población de los recursos naturales y la marginación de su producción.



VI. Bibliografía

ACOSTA, Alberto. "Alcances y limitaciones de la globalización". En *Identidad Nacional y Globalización*. ILDIS-FLACSO- IAEN. Quito, 1997

ACOSTA, Alberto. "Lectura urgente para un proyecto nacional de desarrollo: alcances y limitaciones de la globalización". En *"Identidad nacional y globalización. FLACSO-IAEN.-ILDIS, Quito, 1997*

ACOSTA, Alberto. "Un recuento de sus mitos: La globalización, el gran invento de nuestro tiempo". En *Ecuador Debate #40. CAAP, Quito 1997.*

APPADURAI, Arjun. "Disjuncture and Difference in the Global Cultural Economy". In *Modernity at Large: Cultural Dimensions of Globalization*. Minneapolis, University of Minnesota Press. 1994 Pp 27-46

AYALA, Enrique. *Nueva Historia del Ecuador. Vol 2 Epoca Aborígen II*. Corporación Editora Nacional. Quito, 1988.

BARRIL, Alex. "Desarrollo tecnológico, producción agropecuaria y relaciones de producción en la sierra ecuatoriana". En *Cambios en el agro serrano. FLACSO-CEPLAES. Quito, 1980.*

BARSKY, Oswaldo y Cosse, Gustavo. *Tecnología y cambio social, las haciendas lecheras del Ecuador*. FLACSO, 1981

BARSKY, Oswaldo. *La Reforma Agraria Ecuatoriana*. Biblioteca de Ciencias Sociales, volumen III Corporación Editora Nacional, Quito 1984.

BORJA, Diego. *Reforma Económica y Globalización de la Economía Ecuatoriana. Memorias*

CAMPANA, Florencia y LARREA, Fernando "Seguridad alimentaria: la utopía en el mundo de la abundancia", RIAD, mimeo, Quito 1998.

CAPRA, Fritjof *The Turning Point*. Bantam New Age. New York. 1988

CASTELLS, Manuel. *El espacio de los flujos*. En *"La Sociedad Red"*. Edit. Alianza Madrid 1997

CASTELLS, Manuel. *Entrevista en Internet*. 1998.

CERVANTES Galván, Edilberto. "Globalización y procesos regionales". *Rev. Nexos # 239*. sl, 1997

CHECA, Marco. *El régimen de la propiedad de la tierra en el Ecuador*. Edit. Sexigrama. Quito, 1973.

- CHERMAYEFF, Serge y Alexander, Christopher. *Comunidad y Privacidad*. Argentina. 1963.
- CHERU, Fantu. *Local dimension of global reform: Reconciling idealism with local realities*. Mimeo. Institute of Social Studies, Washington DC., 1997.
- CHIRIBOGA, Galo. *Alimentación y Nutrición*. Cuadernos de Políticas Sociales 3. ILPES-CEPAL. S/f, Quito.
- CHIRIBOGA, Manuel. "El Sistema Alimentario Ecuatoriano, Situación y Perspectivas". Ecuador Debate #9. Quito, Septiembre 1985.
- CLIFFORD, James. *Traveling Cultures*. In *Routes travel and translation at the end of the Twentieth Century*. Cambridge. Harvard University Press 1997. Pp.17-46
- COLLINSON, Hellen. *Green Guerillas*. Latin American Bureau. 1996.
- COLLOREDO-MANSFIELD. *The native leisure class*. University of Chicago Press. Chicago, 1999.
- DEWEY, Kathryn, "Nutrition and the Commoditization of food systems in Latin America and the Caribbean", *Soc. Sci. Med.*, Vol 28, No.5, 1989
- Documento IEE-RIAD. "Lineamientos para la elaboración de políticas sobre seguridad alimentaria". Red Interamericana para la Agricultura y la Democracia. Quito, 1997.
- ECHEVERRÍA, Jose y Muñoz, Cristina. *Maíz: regalo de los Dioses*. Colección Curiñán 10ª. Instituto Otavaleño de Antropología. Otavalo 1988.
- ESCOBAR, Arturo. "El Desarrollo sostenible, diálogos de discursos". *Revista Foro*. Colombia 1993 pp. 98 - 112
- ESTEVA, Gustavo *Development*. En: Sachs, W. editor, *The Development Dictionary*. Witwatersrand University Press, Johannesburg. p . 6-25. 1992
- ESTRELLA, Eduardo. *Medicina y estructura socio - económica*. Editorial Belén. Quito. 1980
- ESTRELLA, Eduardo. *El pan de América. La historia de los alimentos aborígenes del Ecuador*. Fundacid. Quito, 1988.
- FAO, "Enseñanzas de la revolución verde: hacia una nueva revolución verde" en *Documentos técnicos de referencia*, Vol 2. Cumbre Mundial sobre la Alimentación, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, 1996.

- FAO. Cumbre Mundial sobre la alimentación. Documentos Técnicos de Referencia 1-5. Roma, 1996.
- FFRECH Davis, Ricardo. Alcance Económico de la globalización. Revista Nueva Sociedad 147: 27-33, 1997.
- FIERRO-BENÍTEZ, Rodrigo y colaboradores. "Endemic goiter and endemic cretinism in the Andean region". New England Journal of Medicine 280: 296 - 302. 1969.
- FINKELMAN, Jacobo "Medio Ambiente y Salud". En Medio Ambiente y Desarrollo en México. Ed. Enrique Leff. M.A. Porrúa. México. P. 581-618, 1990
- Foro Latinoamericano "La acuicultura y sus impactos". Memorias. Noviembre 1996.
- FRANKENBERG, Timothy. "Problemas conceptuales relacionados con la seguridad alimentaria". En, Franhenberg, Timothy, Conceptual issues related to the food security. S/f. SL.
- FREIRE, Wilma y col. Diagnóstico de la Situación Alimentaria Nutricional y de Salud de la Población Ecuatoriana menor de Cinco Años. CONADE-MSP, Quito 1988.
- GADEMER, Hans. "La dialéctica de Hege". Editorial Grijalva, México D. F. 1968
- GALEANO, Eduardo Naturaleza Muerta. El Comercio, Octubre 15. Quito 1995
- GARCÍA CANCLINI, Nestor. Políticas culturales e integración norteamericana: una perspectiva desde México. En "Culturas en globalización: América Latina - Europa - Estados Unidos: libre comercio e integración. Ed Caracas, Venezuela. Editorial Nueva Sociedad 1997. Pp. 13-39
- GONZALES-EIRAS, José. International Trade and Economic Nationalism. In Economic Development and Social Change. United States and Latin American Relations in the 1990's. Transaction Publishers, New Brunswick.
- GONZALEZ CASANOVA, Pablo. "Lo particular y lo universal a fines del siglo XX". Nueva Sociedad # 134. Caracas, 1994.
- GOODMAN, David y Redclift, Michael. Refashioning Nature, ecology and culture. Routledge, Nueva York, 1991.
- GUERRERO, Andres. "La renta diferencial y vias de disolución de la hacienda precapitalista en el Ecuador". Revista de Ciencias Sociales #5 Transformaciones agrarias en el altiplano andino. Edit. Universitaria. Quito, 1978.

- HABERMAS, Jurgen. Ciencia y técnica como "ideología". Editorial Tecnos. Madrid 1989.
- HANDELMAN Howard. Ecuadorian Agrarian Reform: The Politics of Limited change. American Universities Field Staff Reports #49. Hanover, 1980.
- HARVEY, David. "Population, resources, and the ideology of science". Economic Geography 50: 256 - 77. 1974
- HORKHEIMER, M. y Adorno, T.W. Dialéctica del Iluminismo. Editorial Sur, Buenos Aires, 1971.
- INEM Encuesta de hogares urbanos. INEM. Quito. 1988.
- INEM Encuesta de hogares urbanos. INEM. Quito. 1989.
- JARA, Carlos. "Las Empresas Transnacionales y los alimentos; La inserción interna del sistema alimentario nacional". Ecuador Debate # 9. CAAP, Quito, 1985: 85-101.
- KAIMOWITZ, David. "Social pressure for environmental reform in Latin America". In Helen Collinson (Ed.), Green Guerrillas. Latin American Bureau. 1996 : 20-32
- KAY, Cristóbal "El desarrollo excluyente y desigual en la América Latina rural", en Nueva Sociedad No. 137, Caracas, mayo-junio 1995.
- KLEINERT, Tania y Castro Silva, Claudet. Globalización, estado nacional e instancias locales de poder en América Latina. Revista Nueva Sociedad 142, 1997.
- LARRAIN, Horacio. Cronistas de raigambre indígena. Colección Pendoneros #14 y 15. Instituto Otavaleño de Antropología. Otavalo, 1980.
- LARREA, nombre 1997 "La pobreza y la desigualdad social: obstáculos para el desarrollo humano". En Pobreza y capital humano en el Ecuador. Secretaria Técnica del Frente Social. Quito, 1997
- LATHAM, C. Michael. Inappropriate Modernization and Westernization as Causes of Malnutrition and Health Disorders in Non-Industrialized Countries. S/f.
- LEIS, Héctor Ricardo. Globalización y Democracia en los noventa ¿Nació un espacio público transnacional?. Revista Nueva Sociedad 142: 44-54.
- MARCUSE, Herbert. El Hombre Unidimensional., Edit. Ariel, S.A., Barcelona 1987.
- MARINI, Ruy "Latin America at the Crossroads." Latin American Perspectives 80 (21):99-114. 1994

MARTÍNEZ, Luciano "Situación actual y perspectivas de la economía campesina", en Ecuador Debate No. 31, CAAP, Quito, abril 1994.

MCMICHAEL, A.J. Planetary Overload. Global Environmental change and the health of the human species. Cambridge U. Press. Cambridge, 1993.

MEAD, Margaret. "The changing significant of food". En: Counijam Carolina, Food and culture. Routledge, Londres, 1997,.

MEIER, Peter. Artesanos Campesino: Desarrollo socio económico y procedo de trabajo en la artesanía textil de Otavalo. Ediciones Abya Yala, IOA, Banco Central. Quito, 1996.

MORA Domo, Jose; Rivera, Fredy; Almeida, Jose y Sanchez, Jose. Etnia En El Ecuador: Situaciones y Análisis. CAAP, Quito, 1984.

MOREANO, Alejandro. "Capitalismo y lucha de clases en a primera mitad del siglo XX". En Ecuador: Pasado y Presente. Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Central. Quito, 1975.

MORENO, Segundo. Pichincha. Monografía Histórica de ola Región Nuclear Ecuatoriana. Consejo Provincial de Pichincha. Quito, 1981.

Movimiento Internacional para la Agricultura Ecológica. Declaración. El punto de Vista Indígena # 16. Abya Yala, Quito, 1990.

MURMIS, Miguel "Incluidos y excluidos en la reestructuración del agro latinoamericano", en Debate Agrario No. 18, CEPES, Lima 1994.

MURMIS, Miguel, Bengoa José y Basky, Osvaldo. Terratenientes y desarrollo capitalista en el agro. Ediciones Ceplaes. Quito, SF.

MURRA, John V. La papa, el maíz, y los ritos agrícolas del Tahuantinsuyo, En. Marco V. Rueda (compilador) "Lecturas para Antropología Religiosa, Quito. Edit. PUCE, 1984.

Naranjo, Plutarco. Desnutrición, problemas y soluciones. Edit. Olmedo. Quito, 1985.

OBEREM, Ubo. El acceso a recursos naturales de diferentes ecologías en la Sierra Ecuatoriana (Siglo XVI), En S. Moreno y. U. Oberem, Contribución a la Historia Ecuatoriana, Colección Pendonero 20, Instituto Otavaleño de Antropología, Otavalo, 1981: 45-72.

- PAZ, Luis. "Las políticas agrarias en los países ricos: sus efectos en el mercado internacional y en las economías pobres". Ecuador Debate 33:130-142. CAAP, Quito, 1994.
- PEREZ MERA, Amiro. Patrones de Consumo y Estructura Social En Santo Domingo. 1984. Completar Referencia
- PEREZ, Aquiles. "Quitús y Caras". Lacta #10. Quito, 1960.
- PILLAI, Shanti. Conferencia, curso FLACSO, Quito 1998.
- PILLAI, Shanti. Comunicación personal. Quito, 1999.
- PISANI, Edgar y GUIHÉNEUF Pierre - Yves. "Entre el mercado y las necesidades humanas" Fundación Charles Léopold Mayer y Geysler, París, 1996
- PNUD. Informe sobre desarrollo humano 1999. Ediciones Mundi Idioma Prensa. Nueva York. 1999
- PONCE, Pilar. "Relaciones Histórico-geográficas de la Audiencia de Quito VII - XIX". Editorial Pilar Ponce. Tomo 1, 1992
- REDCLIFT, Michael. "Sustainable Development: Exploring the Contradictions" New York, Methuen, 1987
- ROSENAU, James. Globalizador / localizador. Las nuevas dimensiones de la seguridad. Diálogo y Seguridad · 2. Editorial Nueva Sociedad, 1995
- ROSERO, Fernando. El proceso de transformación / conservación de la comunidad Andina. El caso de las comunas de San Pablo del Lago. En. "Estructuras agrarias y reproducción campesina". Editorial IIE-PUCE. Quito. 1982
- ROSTWOROWSKI, María. "Estructuras Andinas del poder". Instituto de estudios peruanos, Lima, 1983
- SACHS, W. Global Ecology. Zed Books. Halifax. 1993.
- SACHS, Wolfgang. "Global Ecology and the Shadow of "Development"". In Wolfgang Sachs (Ed.) Global Ecology. Zed Books, London, 1993: 3-21.
- SALGADO, Wilma. Integración comercial y globalización. Edit. Caap. Quito, 1996.
- SALOMON, Frank. Los señoríos étnicos de Quito en la época de los Incas. Colección Pendoneros #10. Instituto Otavaleño de Antropología. Otavalo, 1980.

SÁNCHEZ PARGA, José. Globalización, gobernabilidad y cultura. Abya-Yala, Quito, 1997.

SCHEJTMAN, Alejandro. "Elementos para el análisis y diseño de políticas alimentarias". En Galo Chiriboga (compilador). Cuadernos de Políticas Sociales N.2. Alimentación y Nutrición. ILPES - ILDIS. Quito s/f. p.p. 17 a 31.

SCHEJTMAN, Alejandro. "Campesinado y Seguridad Alimentaria". En Galo Chiriboga (compilador). Cuadernos de Políticas Sociales N.3. Alimentación y Nutrición. ILPES - ILDIS. Quito s/f. p.p. 47 a 52.

SCHEJTMAN, Alejandro. Economía política de los sistemas alimentarios en América Latina. FAO, Santiago, 1994.

SEAN Estimaciones de la Superficie Cultivada. INEC, Quito. 1989

SEN, Amartya. Los bienes y la gente. Comercio Exterior, Vol 33, Num 12- México, 1983, pag 1115-1123,

SEN, Amartya. Cuál es el camino al desarrollo?. Comercio Exterior, Vol 33, Num 12- México, 1983, pag 944-949.

SEN, Amartya. Desarrollo: ¿Ahora hacia dónde?. Investigación Económica No. 173. 1985.

SEN, Amartya. Amartya Sen habla sobre la Cultura en el Banco Mundial. www.worldbank.org/html/extdr/extcs/es/051099-051499es.htm#story4, 2001

SHIVA, Vandana. "The Greening of the Global Reach" In Wolfgang Sachs (Ed.) Global Ecology. Zed Books, London, 1993: (Pag 149-154).

SIGERIST, Henry. Civilization and Disease. University of Chicago Press. Chicago, 1943.

SUÁREZ, José et al Medio ambiente y salud en el Ecuador. Fundación Natura. Quito. 1992.

SUÁREZ, José y LÓPEZ, Dolores. "Development, Environment and Health in Crisis. The Case of Ecuador". Latin American Perspectives, Issue 94 (3): 83-103. 1997.

SUÁREZ, José y LÓPEZ, Dolores. "La situación de la Cuenca del Lago San Pablo, Otavalo". Informe Interno de Investigación. Quito, 1999.

SUÁREZ, José, LÓPEZ, Dolores y colaboradores. Informes de Investigaciones en la Cuenca del Lago San Pablo. Fundación Cimas. Quito. 1998).

STIGLITZ, Joseph. More Instruments and Broader Goals. Moving toward the Post-Washington Consensus. Wider Annual Lecture. The United Nations University. 1998.

TAGLE, María Angélica. Cambios Los Patrones De Consumo Alimentario En América Latina. Santiago, Chile 1988.

TRUJILLO, Jorge. La Hacienda Serrana 1900-1930. Tesis de Licenciatura. Departamento de Antropología. Universidad Católica. Quito, 1986.

URRIOLA, Rafael. Agroindustria y producción de alimentos. En. "Ecuador Debate". Vol 9. Septiembre de 1985

URRIOLA, Rafael y Cuvi, María. La Agro-Industria Alimentara En El Ecuador en los Años 80. CEPLAES, ILDIS. Quito 1986.

VACA, Rocío y Mendizabal, Tania. "Trayectoria histórica de Cayambe: revisión bibliográfica". Monografía, Departamento de Antropología, Universidad Católica. Quito, 1982.

VALENTE Y MENECESES. ver trabajo de Propuestas de Seguridad Alimentaria. No hay referencia

VAN HALDENWANG Christian. La legitimización de los procesos de ajuste. Revista Nueva Sociedad 147: 34-43,1997.

WACHTEL, Nathan. Los vencidos, Editorial Alianza, Madrid, 1971

WEISMANTTEL, Mary J. Alimentación, género y progreso en los Andes ecuatorianos. Ediciones Abya Yala, Quito, 1994

WEIZÄCKER, von Christine, "Competing Notions of Biodiversity" In Wolfgang Sachs (Ed.) Global Ecology. Zed Books, London, 1993: (Pag 117-130).

WHITAKER, Morris. Evaluación de las Reformas Políticas Agrícolas En El Ecuador., Estudio Síntesis, Vol. 1. Logan Utah 1996. 1996: 35 - 69.

WINDFUHR, Michael. Food Security and the right to food. Germany. FIAN International Secretariat. 1996

ZERMENO, Sergio El Regreso del líder: crisis, neoliberalismo y desorden. Revista Mexicana de Sociología No.4 Octubre - Diciembre, pág. 115 - 150. 1989

Anexo. Instrumentos de recolección de información en San Pablo.

Encuesta de Nutrición

Formulario UTN-ENYD-MERB desarrollado por
Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Técnica del Norte:

Fecha de Entrevista: _____
mes día año

1.- IDENTIFICACION GEOGRAFICA

| | | | |
|------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Parroquia: _____ | Comunidad: _____ | Manzana: _____ | No. de Casa: _____ |
|------------------|------------------|----------------|--------------------|

2.- DIRECCION DE LA VIVIENDA: _____

3.- NOMBRE DEL JEFE DEL HOGAR: _____

4.- NOMBRE DEL INFORMANTE: _____

5.- RESULTADOS DE LA ENTREVISTA:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Completa <input type="checkbox"/> 1 | Rechazada <input type="checkbox"/> 3 |
| Incompleta <input type="checkbox"/> 2 | Vivienda Desocupada <input type="checkbox"/> 4 |

6.- NOMBRE DEL ENCUESTADOR: _____

7.- NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CAMPO: _____

| COMPOSICION FAMILIAR | | | | | | |
|----------------------|---------------------|-----------------|------|------|--------------------|-------------|
| N° | NOMBRES Y APELLIDOS | PARENTESCO JEFE | | | | INSTRUCCION |
| | | | EDAD | SEXO | ESTADO FISIOLOGICO | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |

OBSERVACIONES

COMUNIDAD-CIMAS-CEPCU-JAMBI HUASI
Programa Alternativo Integrado de Salud Comunitaria

Encuesta de Nutrición

Formulario UTN-ENYD-MERB desarrollado por
 Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad Técnica del Norte:

1.- IDENTIFICACION GEOGRAFICA Fecha de Entrevista: _____
mes día año

| | | | |
|------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Parroquia: _____ | Comunidad: _____ | Manzana: _____ | No. de Casa: _____ |
|------------------|------------------|----------------|--------------------|

2.- DIRECCION DE LA VIVIENDA: _____

3.- NOMBRE DEL JEFE DEL HOGAR: _____

4.- NOMBRE DEL INFORMANTE: _____

5.- RESULTADOS DE LA ENTREVISTA:

| | |
|---------------------------------------|--|
| Completa <input type="checkbox"/> 1 | Rechazada <input type="checkbox"/> 3 |
| Incompleta <input type="checkbox"/> 2 | Vivienda Desocupada <input type="checkbox"/> 4 |

6.- NOMBRE DEL ENCUESTADOR: _____

7.- NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CAMPO: _____

5. INFORMACION SOBRE EL O LOS MENORES DE 5 AÑOS

| 5.1. NOMBRES Y APELLIDOS: | | 5.1. NOMBRES Y APELLIDOS: | | 5.1. NOMBRES Y APELLIDOS: | |
|---|-------------|---|-------------|---|-------------|
| 5.2. LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: | | 5.2. LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: | | 5.2. LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: | |
| LUGAR: | FECHA: | LUGAR: | FECHA: | LUGAR: | FECHA: |
| 5.3. ANTROPOMETRIA: | | 5.3. ANTROPOMETRIA: | | 5.3. ANTROPOMETRIA: | |
| PESO EN KG | TALLA EN CM | PESO EN KG | TALLA EN CM | PESO EN KG | TALLA EN CM |
| 5.4. ESTA DANDO EL SEÑO A SU HIJO SI.....NO..... | | 5.4. ESTA DANDO EL SEÑO A SU HIJO SI.....NO..... | | 5.4. ESTA DANDO EL SEÑO A SU HIJO SI.....NO..... | |
| 5.5. HASTA QUE EDAD LE DIO EL SEÑO: EDAD: AÑOS.....MESES..... | | 5.5. HASTA QUE EDAD LE DIO EL SEÑO: EDAD: AÑOS.....MESES..... | | 5.5. HASTA QUE EDAD LE DIO EL SEÑO: EDAD: AÑOS.....MESES..... | |
| 5.6. SI SU HIJO NO TOMA O TOMO EL SEÑO QUE LE DA O LE DIO? | | 5.6. SI SU HIJO NO TOMA O TOMO EL SEÑO QUE LE DA O LE DIO? | | 5.6. SI SU HIJO NO TOMA O TOMO EL SEÑO QUE LE DA O LE DIO? | |
| 1. LECHE DE TARRO:..... 2. LECHE DE VACA:..... 3. COLADAS:..... 4. AGUAS DE REMEDIO:..... 5. OTROS: (ESPECIFIQUE) | | 1. LECHE DE TARRO:..... 2. LECHE DE VACA:..... 3. COLADAS:..... 4. AGUAS DE REMEDIO:..... 5. OTROS: (ESPECIFIQUE) | | 1. LECHE DE TARRO:..... 2. LECHE DE VACA:..... 3. COLADAS:..... 4. AGUAS DE REMEDIO:..... 5. OTROS: (ESPECIFIQUE) | |
| 5.7. A QUE EDAD EMPEZO A DAR OTROS ALIMENTOS A MAS DEL SEÑO MATERNO. | | 5.7. A QUE EDAD EMPEZO A DAR OTROS ALIMENTOS A MAS DEL SEÑO MATERNO. | | 5.7. A QUE EDAD EMPEZO A DAR OTROS ALIMENTOS A MAS DEL SEÑO MATERNO. | |
| EDAD: AÑOS.....MESES..... | | EDAD: AÑOS.....MESES..... | | EDAD: AÑOS.....MESES..... | |

ESTADO FISIOLÓGICO

(Solo para mujeres embarazadas y dando seno)

Hay Mujeres embarazadas en este Hogar SI No → Cuantas _____

Hay mujeres dando seno? SI No → Cuantas _____

