

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA
GEOGRÁFICA Y DESARROLLO SUSTENTABLE CON MENCIÓN EN
ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

TÍTULO: SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

**TEMA: ANALISIS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y CONDICIONES
NUTRICIONALES DE LA POBLACION EN LA PARROQUIA DE CHANTILIN,
CANTON SAQUISILI, PROVINCIA DEL COTOPAXI.**

DIRECTOR: DR. JUAN FRANCISCO VASCONEZ

NOMBRE: ALEJANDRO XAVIER PINEDA SANCHEZ.

QUITO, ABRIL 2014.

DEDICATORIA: A, MI MADRE
POR SER EL SOPORTE Y APOYO DURANTE
TODO MI VIDA, Y LO QUE SOY
AHORA EN DIA ES GRACIAS A ELLA.

LIGIA SANCHEZ

INDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN.....	1
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.4 OBJETIVOS.....	3
1.5 MARCO TEÓRICO.....	4
1.6 MARCO CONCEPTUAL.....	6
1.7PROCEDIMIENTO – MARCO METODOLOGICO.....	8

CAPITULO II

2.- DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

2.1. Ubicación Geográfica.....	12
2.1.1 Limites.....	12
2.2. Aspectos Medios Ambientales.....	13
2.2.1 Clima.....	13
2.2.1.1 Temperatura.....	14
2.2.1.2 Precipitaciones.....	14
2.2.2 Uso del suelo.....	14
2.2.3 Recursos hídricos.....	15
2.2.3.1 Red hídrica.....	15
2.3. Aspectos Socioeconómicos.....	16
2.3.1 Población.....	16
2.3.2. Evolución de la población periodo 2001-2012.....	19
2.3.3. Densidad de la población.....	20
2.3.4. Población económicamente activa (PEA).....	21
2.3.5. Población económicamente activa (PEA) ocupada por rama de actividad.....	22
2.3.6. Principales actividades económicas.....	23
2.4. Aspectos de Infraestructura y Servicios Básicos.....	23
2.4.1 Salud.....	23
2.4.2 Educación.....	24
2.4.3 Infraestructura servicios básicos.....	26

2.4.3.1 Abastecimiento de agua.....	26
2.4.3.2 Sistema de servicio energía eléctrica.....	27

CAPITULO III

3.- ANALISIS Y EVALUACION DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

3.1 Seguridad Alimentaria.....	28
3.1.1 Tipos de Seguridad Alimentaria.....	30
3.1.1.1 Seguridad Alimentaria Nacional.....	30
3.1.1.2 Seguridad Alimentaria Familiar (Hogar).....	31
3.1.2 Componentes de la Seguridad Alimentaria Familiar.....	33
3.1.2.1 Disponibilidad de Alimentos.....	34
3.1.2.2 Acceso a los Alimentos.....	36
3.1.2.3 Sostenibilidad de Suministro de Alimentos.....	40
3.1.2.4 Seguridad de los alimentos.....	42
3.1.2.5 Suficiencia de los alimentos.....	42
3.1.2.6 Inocuidad de los alimentos.....	43
3.1.2.7 Consumo y utilización de los alimentos.....	44
3.1.3 Tipos de seguridad alimentaria.....	45
3.1.4 Practicas Alimentarias en la parroquia Chantilin.....	46
3.1.5 Limitaciones y Problemas de la Seguridad Alimentaria.....	55
3.1.5.1 Acceso deficiente al agua.....	56
3.1.5.2 Pérdida del suelo.....	56
3.1.5.3 Obstáculos de los componentes de la seguridad alimentaria.....	58
3.2 Indicadores de seguridad alimentaria.....	57
3.2.1 Índices de disponibilidad.....	58
3.2.2 Índices de accesibilidad.....	59
3.2.2.1 Canasta básica y vital familiar ecuatoriana.....	60
3.2.3 Indicadores de alimentación.....	66
3.2.4 Identificación de grupos vulnerables.....	70

CAPITULO IV

4.- PROPUESTA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA PARROQUIA DE CHANTILIN.....	75
---	----

4.1 Producción.....	78
4.2 Acceso.....	78
4.3 Contenido nutricional.....	78
4.4 Calidad de la dieta.....	79

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	80
Recomendaciones.....	81

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

- 1.- Generación de Cartografía básica y temática.
- 2.- Fotos.
- 3.- Entrevista

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de clima de la parroquia Chantilin.

Tabla 2. Uso de suelo actual de la parroquia Chantilin.

Tabla 3. Población urbano – rural.

Tabla 4. Población total por comunidades al 2010.

Tabla 5. Población Por género.

Tabla 6. Grupos quinquenales de edad.

Tabla 7. Población total Chantilin al 2001 - 2010.

Tabla 8. Densidad población de Chantilin.

Tabla 9. Población económicamente activa.

Tabla 10. Ocupación de población económicamente activa (PEA) por rama de actividad.

Tabla 11. Principales actividades económicas.

Tabla 12. Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió.

Tabla 13. Servicio de agua para consumo humano.

Tabla 14. Sistema de servicio de energía eléctrica.

Tabla 15. Problemas en la disponibilidad de alimentos.

Tabla 16. Problemas en la accesibilidad de alimentos en Chantilin.

Tabla 17. Beneficiarios del programa aliméntate Ecuador.

Tabla 18. Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) y Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Tabla 19. Población de madres de 14 años y mas, por nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió, según numero y total de hijas/os actualmente vivos.

Tabla 20. Obtención de alimentos en Chantilin.

Tabla 21. Desnutrición crónica en niños/as de 1 a 5 años en Chantilin

Tabla 22. Alimentación diaria en los hogares.

Tabla 23. Consumo y frecuencia de alimentos en Chantilin.

Tabla 24. Costo de la canasta básica y vital ecuatoriana en USD.

Tabla 25. Artículos canasta familiar vital.

Tabla 26. Artículos canasta familiar básica.

Tabla 27. Ingreso y gasto promedio en dólares urbano-rural.

Tabla 28. Aporte de energía de los alimentos en Chantilin.

Tabla 29. Aporte de energía kcal/día en Chantilin.

Tabla 30. Grupos vulnerables en Chantilin

LISTA DE GRAFICOS

Grafico No.1 Población de Chantilin periodo 2001 – 2010.

Grafico No.2 La Seguridad alimentaria global – individual.

Grafico No.3 Componentes de la seguridad alimentaria.

LISTA DE MAPAS

Mapa 1.- Ubicación Geográfica

Mapa 2.- Mapa Base

Mapa 3.- Mapa Tipo De Clima

Mapa 4.- Mapa Uso Suelo Actual

Mapa 5.- Mapa Aptitud Agrícola

Mapa 6.- Mapa Conflictos Uso Suelo

Mapa 7.- Mapa Densidad Población

Mapa 8.- Mapa Concentración y Dispersión

Mapa 9.- Mapa Equipamiento e Infraestructura

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCION

La alimentación en general de la población de Cotopaxi han basado su dieta en los cereales y tubérculos, pero no conocemos en los últimos años como han evolucionado los hábitos alimenticios de este grupo humano en la parroquia de Chantilin, por lo cual a lo largo de esta disertación será analizado y discutido la dieta alimentaria, las preferencias en la compra y consumo de los alimentos que tienen los pobladores de la parroquia y como ellos alimentan a sus familias.

Según los nuevos patrones de crecimiento establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1996), la desnutrición crónica en Ecuador afecta al 26% de los niños menores de 5 años, es decir a una población de 373.000 niños y niñas.

A partir de esto es muy importante analizar las causas principales de la desnutrición crónica en la parroquia de Chantilin, que según la Encuesta de Condiciones de Vida (2006), la desnutrición crónica en niños/as de 1 a 5 años en Chantilin fue de 41,52% (ECV, 2006).

Según las Políticas de seguridad e inocuidad y calidad alimentaria en América Latina y Caribe, (FAO, 2010: 9), la Seguridad Alimentaria nace:

El concepto de Seguridad Alimentaria surge en la década del 70, basado en la producción y disponibilidad alimentaria a nivel global y nacional. En los años 80, se añadió la idea del acceso, tanto económico como físico. Y en la década del 90, se llegó al concepto actual que incorpora la inocuidad y las preferencias culturales, y se reafirma la Seguridad Alimentaria como un derecho humano.

La seguridad alimentaria se define como “Una situación en que toda la población tiene en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos para atender sus necesidades nutricionales a fin de llevar una vida productiva y sana” (USAID, 1992: 1).

Los gobiernos para solucionar la inseguridad alimentaria han promovido la producción nacional de alimentos, tratando de fortalecer los mercados internos y el apoyo a los agricultores con incentivos de créditos y capacitación para la mejora en la producción de

sus cultivos, con el objetivo de satisfacer las necesidades básicas de la población en los que respecta a su alimentación.

Durante las últimas décadas la seguridad alimentaria se ha caracterizado por jugar un papel predominante en las agendas nacionales de los países. Esta problemática se debe a la relación que existe entre la seguridad alimentaria y los niveles de pobreza, educación, sostenibilidad económica, social y cultural. Por esta razón es indispensable que los gobiernos, las organizaciones internacionales y la sociedad trabajen conjuntamente para el fortalecimiento de las políticas y estrategias que permitan reducir los niveles de desnutrición, inseguridad alimentaria, pobreza y demás factores que afectan la calidad de vida (FORO DEL FRENTE ALIMENTARIO CONTRA EL HAMBRE, 2001).

1.2. JUSTIFICACION

La presente disertación se justifica debido a que la seguridad alimentaria es un tema de preocupación nacional, pero a su vez esta no ha sido debidamente analizada a nivel local como en este caso de la Parroquia de Chantilin que es la más pequeña del cantón Saquisilí, y a su vez conjuntamente con su Junta parroquial y su presidenta la Sr. Marcia Martínez, con la cual se han realizado previas reuniones explicativas sobre el tema a tratar la misma mostro mucho interés y estuvo dispuesta a colaborar con el estudio a realizar, y reconociendo los problemas que existen en la parroquia como las altas condiciones de pobreza, la baja capacidad adquisitiva para comprar los alimentos necesarios en un hogar, los bajos ingresos económicos, el déficit en el nivel educativo de las madres que son las principales encargadas en comprar y preparar los alimentos, el déficit de asistencia técnica agropecuaria en las personas que se dedican a esta actividad, justifican y hacen de Chantilin una parroquia ideal para analizar la Seguridad Alimentaria.

El propósito de la Seguridad Alimentaria es que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos, a fin de llevar una vida activa y sana; la seguridad alimentaria se la consigue cuando se garantiza la disponibilidad de alimentos, así también como se garantiza niveles de nutrición adecuados (FAO, 1996).

La presente disertación se centra en el análisis de variables biofísicas, socioeconómicas y culturales que permitan caracterizar la Parroquia de Chantilin, y determinar una propuesta sustentable que garantice una seguridad alimentaria.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la parroquia de Chantilin se ha identificado el alto índice de desnutrición crónica que existe en los niños de 1 a 5 años según las entrevistas de condiciones de vida realizadas en el 2006, que fue de 41,52%, lo cual es un indicador directo de inseguridad alimentaria.

Con base en este indicador, es muy importante analizar los problemas nutricionales que tiene la población, es por lo cual adoptando los principales factores que causan la inseguridad alimentaria que han sido identificados en el Plan participativo de desarrollo de la Provincia de Cotopaxi y son los siguientes: la falta de disponibilidad de alimentos, falta de acceso a los alimentos, falta de servicios básicos, deficiencias educativas en las madres del hogar, bajos ingresos económicos, y practicas alimentarias inadecuadas; nos sirven para determinar el grado de incidencia que tienen estos factores en la seguridad alimentaria de Chantilin.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 General.

Analizar la seguridad alimentaria y nutricional, de la población en la parroquia rural de Chantilin.

1.4.2 Específicos

- Evaluar indicadores sobre el estado nutricional y alimentario de la población.
- Identificar los grupos vulnerables de inseguridad alimentaria de la parroquia Chantilin por ingresos y gastos mensuales.
- Proponer estrategias para mejorar la seguridad alimentaria en la parroquia de Chantilin

1.5. MARCO TEÓRICO

1.5.1 Seguridad Alimentaria según la FAO

El concepto de la seguridad alimentaria se creó a mediados de los años 70, cuando en la Conferencia Mundial sobre la Alimentación (FAO, 1974) definió la seguridad alimentaria desde el punto de vista del suministro de alimentos: asegurar la disponibilidad y la estabilidad nacional e internacional de los precios de los alimentos básicos. Que haya en todo tiempo existencias mundiales suficientes de alimentos básicos para mantener una expansión constante del consumo y contrarrestar las fluctuaciones de la producción y los precios”

En 1983, el análisis de la FAO se concentró en el acceso a los alimentos, lo que condujo a una definición basada en el equilibrio entre la demanda y el suministro de la ecuación de la seguridad alimentaria: asegurar que todas las personas tengan en todo momento acceso físico y económico a los alimentos básicos que necesitan” (FAO, 1983).

Esta definición se revisó para que el análisis de la seguridad alimentaria incluyera a las personas y los hogares, además de las regiones y los países. En 1986, el Informe del Banco Mundial sobre la pobreza y el hambre (Banco Mundial, 1986), documento de gran influencia, se concentró en la dinámica temporal de la inseguridad alimentaria (Clay, 2002). La definición generalmente aceptada de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (FAO, 1996) da mayor fuerza a la índole multidimensional de la seguridad alimentaria e incluye el acceso a los alimentos, la disponibilidad de alimentos, el uso de los alimentos y la estabilidad del suministro.

1.5.1.1 Inseguridad Alimentaria Crónica

La Inseguridad Alimentaria Crónica se da cuando un hogar tiene una continua falta de acceso a alimento necesario, y un prolongado y elevado riesgo de acceso al mismo (FAO, 1974).

1.5.1.2 Inseguridad Alimentaria Transitoria

La Inseguridad Alimentaria Transitoria se da cuando el decrecimiento de los alimentos y su acceso en un hogar es temporal, al igual que los riesgos que amenazan al mismo. (FAO, 1974)

1.5.2 Seguridad Alimentaria Nacional

La seguridad alimentaria nacional (SAN), definida como la disponibilidad segura de unos suministros alimentarios suficientes para satisfacer las necesidades de consumo per cápita del país en todo momento, incluso en los años de escasa producción nacional o de condiciones adversas en el mercado internacional (FAO, 1974).

Según Malthus (1980) y Sen (1981) la seguridad alimentaria poseía un enfoque *DDA*, *Descenso de la Disponibilidad de Alimentos*. Este enfoque concibe a las hambrunas como períodos de escasez debidos a un hundimiento brusco de los suministros alimentarios per cápita, motivados por factores naturales (sequías, inundaciones y otras calamidades que merman las cosechas) o demográficos (crecimiento vegetativo que desborda el abastecimiento).

1.5.3 Seguridad Alimentaria Familiar

La SAN, aunque siga viéndose como un objetivo necesario, no es suficiente para erradicar el hambre. El que un país aumente su abastecimiento de alimentos (vía producción o importación) no significa que los pobres puedan acceder a ellos. El objetivo prioritario, por tanto, debe ser el de luchar contra la pobreza para garantizar a todas las familias y personas tengan un acceso efectivo al alimento. De este modo, en la primera mitad de los años 80, surge el concepto de la Seguridad Alimentaria Familiar, SAF, este nuevo enfoque implica una doble reorientación: toma como escala de análisis no al país sino a la familia (y más tarde incluso a cada individuo), y se centra no en la disponibilidad sino en el acceso a los alimentos, determinado por el grado de vulnerabilidad socioeconómica.

Entre las muchas definiciones de la SAF formuladas, la más influyente ha sido la del Banco Mundial (1986) en su informe *La Pobreza y el Hambre*. Plantea que la SAF consiste en el acceso de todas las personas, en todo tiempo, a cantidades de alimentos suficientes para una vida activa y saludable. Sus elementos esenciales son la disponibilidad de alimentos y la posibilidad de adquirirlos (FAO, 1974).

1.6 MARCO CONCEPTUAL

Programas Alimentarios.- Serie ordenada de operaciones para llevar a cabo un proyecto en este caso alimenticio

Seguridad Alimentaria.- Es un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico, y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que ayude a su desarrollo (INCAP, 1996).

Inseguridad Alimentaria.- Se define como la disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, debido a riesgos ambientales o sociales, o una reducida capacidad de respuesta (INCAP, 1996).

Disponibilidad Alimentaria.- La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (FAO, 1996).

Estabilidad Alimentaria.- Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (por ej., una crisis económica o climática). De esta manera, el concepto de estabilidad se refiere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria (FAO, 1996).

Acceso a los Alimentos.- Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se definen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (FAO, 1996).

Utilización Biológica de los alimentos.- Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades fisiológicas (FAO, 1996).

Planificación Territorial.- La Planificación Territorial Nacional debe interpretarse como el conjunto de lineamientos y directrices generales para la planificación de todos los niveles de gobierno que, en función de los avances en procesos de planificación y sin menoscabo de su autonomía y competencias, deberán ser delimitados con el fin de lograr resultados favorables y sostenibles para la gestión en sus territorios (PLAN DEL BUEN VIVIR 2009-2013).

Cultivos permanentes.- Son aquellos cultivos que se plantan y después de un tiempo relativamente largo llegan a la edad productiva. Tienen un prolongado período de producción que permite cosechas durante varios años, sin necesidad de ser sembrados o plantados nuevamente después de cada cosecha (MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, 2007).

Cultivos transitorios o de ciclo corto: Son aquellos cultivos cuyo ciclo vegetativo es menor a un (1) año, llegando incluso a ser de sólo unos pocos meses, por ejemplo los cereales (maíz, trigo, cebada, arroz), los tubérculos (papa), las oleaginosas (el ajonjolí y el algodón), la mayoría de hortalizas (tomate larga vida bajo invernadero) y algunas especies de flores a cielo abierto (MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, 2007).

El Sistema de Cultivo.- Este concepto se relaciona con la manera de cultivar una parcela. El manejo de una sucesión de cultivo tiene que conjugar diferentes plazos en el tiempo: el instante para arreglar una herramienta, la campaña agrícola para definir estrategias de producción de un cultivo, el medio plazo para mantener y mejorar la aptitud a producir del terreno (SÉBILLOTE, 1990).

Canasta Básica.- Conjunto de alimentos básicos, expresados en cantidades apropiadas y suficientes, para satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteínicas de la familia u hogar de referencia (MENCHU, 2003).

Canasta Básica.- Se refiere a un hogar tipo de 4 miembros, con 1,60 perceptores que ganan exclusivamente la Remuneración básica unificada, están constituidas por alrededor de 75 artículos de los 299 que conforman la Canasta de artículos (Bienes y servicios), del Índice de Precios al Consumidor (IPC) (INEC, 2010).

Indicador.- Herramientas para clarificar y definir, de forma más precisa, objetivos e impactos, son medidas verificables de cambio o resultado diseñadas para contar con un estándar con el cual evaluar, estimar o demostrar el progreso con respecto a metas establecidas. Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos (MONDRAGON, 2002).

1.7. PROCEDIMIENTO - MARCO METODOLÓGICO

La metodología utilizada en la presente disertación es de tipo analítica, que se basa en una investigación de fuentes bibliográficas, de campo, y metodología estadística, ya que se realizó un análisis cuantitativo, de información cualitativa que está centrado en la seguridad alimentaria de la parroquia, de esta manera se busca conseguir un estudio lo más real posible.

El primer procedimiento a realizar es la revisión y validación de información secundaria proveniente de la mayor cantidad de estudios disponibles relacionados a la seguridad alimentaria, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) cantonal de Saquisilí, el POT de la

provincia de Cotopaxi, y del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) parroquial de Chantilin. A partir de esta revisión bibliográfica se comenzara a desarrollar los capítulos de la presente disertación siendo el primer capítulo un diagnóstico biofísico y socioeconómico de la parroquia lo que permite describir toda la realidad en la que se encuentra y desenvuelve la población de Chantilin, ya que es muy importante tomar en cuenta el territorio, así como sus componentes (Físicos, Sociales, Económicos, Culturales) en que se desarrollan, ya que son factores que inciden directamente, condicionan y afectan a la seguridad alimentaria y la calidad de vida de la población.

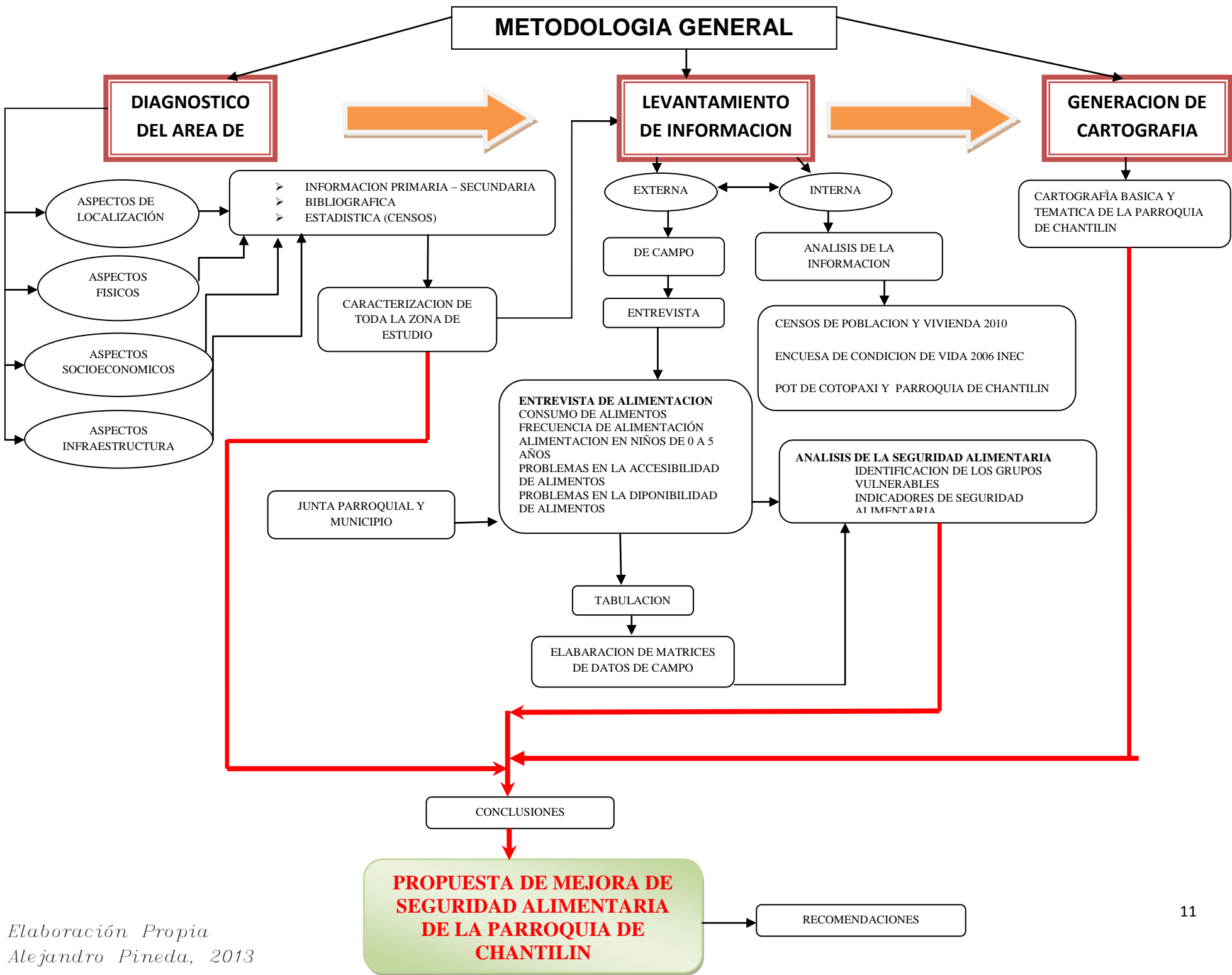
A partir de este diagnóstico y de obtener una apreciación de la realidad en la que se vive en la parroquia se realizó un trabajo de campo, basado en entrevistas, las mismas que se aplicaron a 10 informantes calificados; la entrevista fue previamente revisada para que sea lo mayor mente entendible, y que provea la mayor información necesaria, tomando en cuenta que la población de Chantilin es de 1035 habitante según el censo del 2010, se escogió el método de los informantes calificados, que es de suma importancia y relevancia ya que el rol que cumplirán los informantes a la hora de responder la entrevista propuesta será válida para el estudio, ya que un informante calificado es un persona que tiene un conocimiento profundo y extenso sobre un tema o situación, en este caso las personas entrevistadas tienen un conocimiento de la seguridad alimentaria o factores relacionados a la alimentación. Estos informantes a su vez son personas reconocidas por la población, conocen y entienden la realidad que vive la población ya que están en constante participación, comunicación, y socialización con las personas sobre los proyectos, o cualquier actividad que se desarrolla. Por lo cual los informantes entrevistados son la Presidenta de la Junta Parroquial de Chantilin, Vocales de la junta, la enfermera del subcentro de salud, el doctor del subcentro de salud, madres de familia, la profesora de la escuela, la profesora del centro de desarrollo infantil, estadísticos del centro de salud de Saquisilí. A partir de las entrevistas aplicadas, se procede a la tabulación de los mismos a fin de obtener resultados estadísticos sobre:

- La persona responsable de la comida.
- Si en la parroquia realizan las 3 comidas al día.

- Si la población come entre comidas.
- Como obtiene sus alimentos.
- Los problemas en la accesibilidad de los alimentos.
- Los problemas en la disponibilidad de los alimentos.
- Los alimentos que se consume en la parroquia.
- La dieta diaria que tiene la población (Desayuno, Almuerzo, Merienda).
- La alimentación que reciben los niños de 0 a 5 años.
- La edad en la que los niños comienzan a comer otros alimentos a más del seno materno
- La utilización de suplementos de hierro en los niños.

Estas estadísticas derivadas de las entrevistas, nos permitirían saber con claridad como es la alimentación de la población de Chantilin, y en que nivel de la seguridad alimentaria se encuentra la parroquia, al mismo tiempo estas estadísticas son complementadas con datos censales, estadísticas sobre seguridad alimentaria de fuentes oficiales como el INEC, la FAO, y datos de estudios relevantes de seguridad alimentaria.

Luego de este análisis de la seguridad alimentaria estaremos en la capacidad de identificar a los grupos vulnerables por inseguridad alimentaria existente en la parroquia de Chantilin, y posterior a esto proponer estrategias para mejorar la seguridad alimentaria.



CAPITULO II

2.- DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

El diagnóstico y caracterización de Chantilin estará determinada por los distintos elementos físicos, sociales y económicos que la conforman.

2.1. Ubicación geográfica

A continuación se describe la ubicación geográfica que posee la parroquia de Chantilin con respecto al Ecuador.

2.1.1 Limites

La Parroquia Chantilin se encuentra ubicada en el cantón Saquisilí de la Provincia de Cotopaxi, en la zona sureste, a una distancia de 1,5 km desde la ciudad de Saquisilí, cuyo acceso se lo realiza mediante un carretero asfaltado, tiene una extensión de 405,77Ha; ocupa el 1,97 por ciento del territorio cantonal, con una altitud promedio de 2.880 msnm, y con una temperatura media de 14 grados centígrados, la precipitación anual de 675 milímetros promedio anual.

Limites Parroquia Chantilin:

NORTE.- De oriente a occidente el puente sobre el río Pumacunchi de la carretera Guaytacama – Saquisilí.

SUR.- De occidente a oriente desde la antigua hacienda Álvarez siguiendo la intersección de la carretera hacia el río Pumacunchi.

ESTE.- Continúa la carretera hasta el puente sobre la acequia de la hacienda Guaytacamito en el Ejido común hoy llamado La Calzada.

OESTE.- Del puente anterior en línea recta hasta el sector llamado Narváez y de aquí sigue el camino de la vía Chantilin - San Pedro hasta la plazoleta donde existe una capilla y de allí sale a la carretera Saquisilí – Latacunga, sector de la hacienda Nintanga.

Limites Político Administrativos:

Parroquia Chantilin está conformada por cinco barrios: 2 urbanos Chantilin Centro, Central Narváez, y 3 rurales San Francisco, Chantilin Grande y Unión Narváez, las mismas que se emplazan dentro de los linderos que a continuación se describen:

Por el Norte y Este.- Limita con la parroquia Guaitacama del cantón Latacunga.

Por el Sur.- Limita con las parroquias Poaló y Latacunga del cantón Latacunga.

Por el Oeste.- Limita con la parroquia y Cantón Saquisilí.

2.2. Aspectos medios ambientales

Los aspectos medios ambientales de la parroquia de Chantilin están conformados por el clima, geomorfología, uso del suelo, y recursos hídricos los mismos que serán descritos a continuación.

2.2.1 Clima

Como se estableció en previamente la altura promedio de Chantilin es de 2.880 msnm, es por lo cual la parroquia no presenta grandes variaciones en sus climas, que según la clasificación de Pourrut se define dos climas: Clima Ecuatorial Mesotérmico semi-húmedo, y el Clima Ecuatorial Mesotérmico seco.

Clima Ecuatorial Mesotérmico Semi-húmedo

Es el clima más frecuente de la zona interandina, exceptuando los valles abrigados y las zonas con altitudes mayores a 3.000-3.200 m.s.n.m. Las temperaturas medias anuales se sitúan generalmente entre 12 y 20°C aunque llegan a ser inferiores en las vertientes poco soleadas. Las precipitaciones anuales fluctúan de 500 mm hasta 2000 mm y están distribuidas en dos estaciones lluviosas, de Febrero a Mayo y en Octubre a Noviembre, siendo bien marcada la estación seca entre Junio y Septiembre mientras que la situación y la duración del llamado "veranillo del Niño" son muy variables entre los meses de Diciembre y Enero. La vegetación natural está ampliamente sustituida por cultivos. (POURRUT, 1983)

En la parroquia Chantilin este clima se presenta en gran parte de su territorio abarcando 380,27 ha, que corresponde a 93,73% de su territorio aproximadamente el mismo que abarca a todos los barrios.

Clima Ecuatorial Mesotérmico Seco

Está asociado con los valles interandinos bien abrigados y de menor altura. Las temperaturas medias anuales fluctúan entre 12 y 20 0 C° con muy poca diferencia entre meses de verano y de invierno. En las mismas épocas que en el clima precedentes las lluvias anuales están distribuidas en dos picos lluviosos separados por dos estaciones secas pero los totales observados son generalmente inferiores a 500 mm (POURRUT, 1983).

En la parroquia Chantilin este clima se presenta abarcando 25,50 Ha que corresponde al 6,28% de su territorio aproximadamente el mismo que abarca parte del territorio del barrio Chantilin Grande, como se explica en la siguiente tabla 1:

Tabla 1. Tipo de clima de la parroquia Chantilin

Tipo De Clima	Superficie (Ha.)	Porcentaje (%)
Ecuatorial Mesotérmico semi-húmedo	380,27	93,72%
Ecuatorial Mesotérmico seco	25,50	6,28%
TOTAL	405,77	100%

Elaboración: IACOTA Consultora

Fuente: SENPLADES, 2010.

2.2.1.1 Temperatura

En la parroquia Chantilin, la temperatura varía de 10 a 14°C.

2.2.1.2 Precipitaciones

Según el INHAMI (2010), la precipitación en la parroquia Chantilin sitúa en un rango de 519mm a 761mm. Lo que significa un promedio mensual de 40 a 60 mm mensuales o cuarenta a 60 litros por metro cuadrado por mes.

2.2.2 Uso del suelo

La Parroquia Chantilin se caracteriza por ser un territorio agrícola productor de maíz, pasto, cultivos de ciclo corto tanto en parcelas, como al aire libre.

Tabla 2. Uso de suelo actual de la parroquia Chantilin

USO DE SUELO ACTUAL	Ha	%
70% MAIZ CON 30% AREA EROSIONADA	259,92	64,06%
70% PASTO CULTIVADO CON 30% CULTIVO DE CICLO CORTO	139,71	34,43%
70% MAIZ CON 30% CULTIVOS CICLO CORTO	6,13	1,51%
Total:	405,76	100 %

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: Plan de Desarrollo Parroquial Chantilin 2011.

Los efectos mayores del uso de la tierra están produciendo la erosión del suelo.

Los terrenos que ocupan el área susceptible a erosión o área de humedal presentan una deshidratación gradual que conlleva a la pérdida de cubierta vegetal y por consiguiente a una eventual erosión eólica.

De estos cultivos y según el Censo Agrícola del MAGAP, se determina que la mayor parte de la producción agrícola de Chantilin es para autoconsumo registrando un comercio mínimo de granos y pasto cultivado.

2.2.3 Recursos hídricos

La hidrografía de la parroquia Chantilin se encuentra dentro del sistema del Pastaza que forma parte de los sistemas que desembocan al océano Atlántico. La misma que está conformada por la cuenca del río Pastaza, y alimentada por la subcuenca del Río Patate, así también esta se encuentra abastecida por los drenajes menores del Río Pumacunchi.

Toda el área de la parroquia Chantilin (405,77 ha), forma parte de la micro cuenca “drenajes menores” que abastecen al Río Pumacunchi.

2.2.3.1 Red hídrica

La red hídrica de la parroquia Chantilin se encuentra bordeándolos límites de la parroquia, únicamente una pequeña acequia se encuentra dentro del territorio, que desemboca en el Río Pumacunchi, mismo que define el límite de la parroquia por el lado este y sur.

2.3. Aspectos Socioeconómicos

2.3.1 Población

La Parroquia Chantilin tiene una superficie total de 405,77 ha, distribuidas en 5 barrios (Chantilin Centro, Central Narváez, Unión Narváez, Chantilin Grande y San Francisco). Según el INEC (2010) la población total de Chantilin es de 1035 habitantes, de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 3. Población Urbano – Rural

Comunidades	Total Población	Urbano	Rural
Chantilin Centro	259	259	
Central Narváez	73	73	
Unión Narváez	392		392
Chantilin Grande	114		114
San Francisco	197		197
Total Territorio	1035	332	703
Porcentaje		32,07%	68,68%

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: Plan de Desarrollo Parroquial Chantilin 2011.

En la parroquia Chantilín del total de la población que es 1035 habitantes el 32,07% (332 habitantes) se encuentra en el área urbana y el 67,92% (703 habitantes) en el área rural, por lo cual podemos afirmar que la mayor población se encuentra en la zona rural de la parroquia, por tanto en los 3 barrio de Unión Narváez, Chantilin Grande y San Francisco se encuentra la mano de obra de la parroquia dedicada a la agricultura.

Con respecto a la distribución de la población en los 5 barrios de la parroquia de Chantilin se muestra en la tabla 4:

Tabla 4. Población total por comunidades al 2010

Comunidades	Total Población	Porcentaje
Chantilin Centro	259	25%
Central Narváez	73	7%
Unión Narváez	392	37,8%
Chantilin Grande	114	13,81%
San Francisco	197	19,03%
Total Territorio	1035	100%

Elaboración: IACOTA Consultora.

Fuente: INEC 2010.

La parroquia tiene una población total de 1035 habitantes, de los cuales 392 habitantes (37.8%) pertenecen a Unión Narváez, 259 habitantes (25%) se encuentra en Chantilin Centro, 197 habitantes (19,03%) en San Francisco, 114 habitantes (3,8%) en Chantilin Grande y 73 habitantes (7%) a Barrio Central Narváez.

La población por género en la parroquia esta dividida de la siguiente manera en la siguiente tabla 5:

Tabla 5. Población por género

Comunidades	Total Población	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje
Chantilin Centro	259	132	25,00	127	25%
Central Narváez	73	37	6,32	36	6,32%
Unión Narváez	392	200	39,35	192	39,35%
Chantilin Grande	114	63	10,34	51	10,34%
San Francisco	197	100	18,99	97	18,99%
Total Territorio	1035	546	100,00	489	100%
Porcentaje		50,93		49,07	

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: Plan de Desarrollo Parroquial Chantilin 2011.

Del total de la población (1035 habitantes) el 50,93% (546 habitantes) son hombres y el 49,07% (489 habitantes) son mujeres, a partir de esto podemos decir que casi la mitad de la población son mujeres las mismas que se dedican en su mayoría al hogar, y como analizaremos más adelante son las que se encargan de comprar y preparar la comida para sus familias.

A partir de la tabla anterior los grupos quinquenales de la parroquia de Chantilin están conformados de la siguiente manera:

Tabla 6. Grupos quinquenales de edad

AREA # 050652	CHANTILIN		
Grupos quinquenales de edad	Sexo		
	Hombre	Mujer	Total
Menor de 1 año	5	8	13
De 1 a 4 años	58	68	126
De 5 a 9 años	75	76	151
De 10 a 14 años	53	59	112
De 15 a 19 años	43	59	102
De 20 a 24 años	36	42	78
De 25 a 29 años	37	62	99
De 30 a 34 años	31	31	62
De 35 a 39 años	24	27	51
De 40 a 44 años	14	21	35
De 45 a 49 años	12	26	38
De 50 a 54 años	13	14	27
De 55 a 59 años	9	21	30
De 60 a 64 años	7	11	18
De 65 a 69 años	8	16	24
De 70 a 74 años	9	16	25
De 75 a 79 años	9	11	20
De 80 a 84 años	1	8	9
De 85 a 89 años	7	4	11
De 90 a 94 años	2	1	3
De 100 años y más	-	1	1
Total	453	582	1,035

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

La tabla 6 muestra que los grupos quinquenales por edad de Chantilin con un gran número de niños entre 0 y 5 años, que son objeto de estudio en esta disertación, con un total de 139 niños/as que representan el 13,42% del total de la población de la parroquia

2.3.2. Evolución de la población, periodo 2001 al 2010.

La población de la parroquia de Chantilin en el periodo 2001 al 2010 según los censos de población del ah tenido un crecimiento poblacional de 212 personas lo que representa un incremento del 20,48% desde el 2001 al 2010.

Tabla 7. Población Chantilin 2001 – 2010

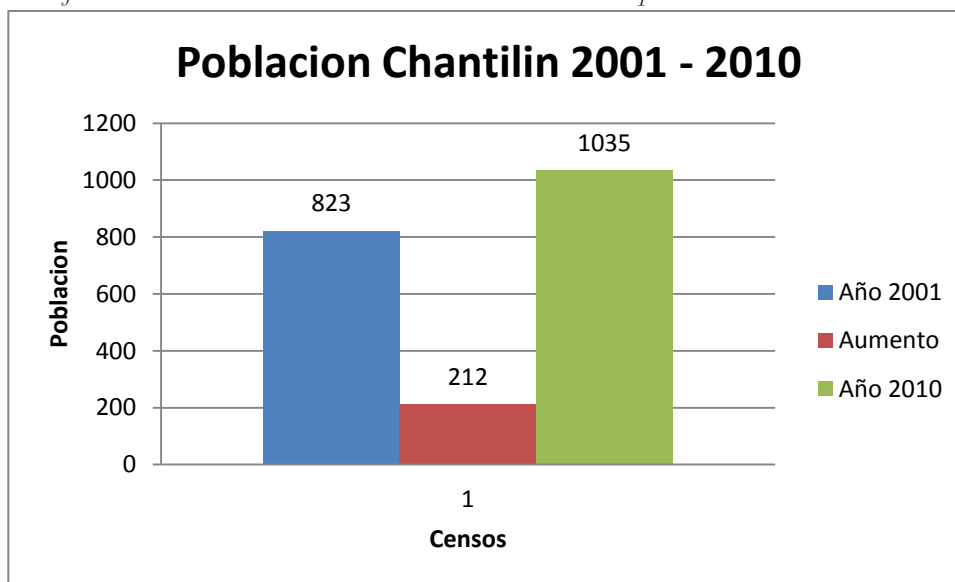
AREA # 050652	CHANTILIN		
	Personas	Crecimiento Poblacional	Porcentaje
AÑO 2001	823	212	20,48%
AÑO 2010	1035		

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

El grafico muestra el crecimiento poblacional que ha tenido Chantilin en los dos últimos censos realizados en el país.

Gráfico No.1 Población de Chantilin periodo 2001 – 2010



Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

2.3.3. Densidad de la población

Según el SIISE 2010 define a la densidad de la población como la relación entre el número de habitantes y el territorio, materia del Plan de Desarrollo y Ordenamiento, entendiéndose a éste, al territorio en partes o como un todo, aplicándose la siguiente fórmula:

$$D = PT / \text{Área del Territorio}$$

En donde:

D = Densidad

PT = Población total del territorio de estudio.

T = Área del Territorio (partes o zonas)

El análisis de las densidades presentes nos permitirá establecer la tendencia de ocupación de suelo de la parroquia y posteriormente la demanda de suelo urbanizable, mostrada a continuación en la tabla 8:

Tabla 8. Densidad población de Chantilín.

Comunidades	Área	Total Población	Población	Ha	Densidad Hab/Ha
Chantilín Centro	Área Urbana	259	332	39,35	8,43
Central Narváez		73			
Unión Narváez	Área Rural	392	703	366,42	1,91
Chantilín Grande		114			
San Francisco		197			
Total Territorio		1035	1035	405,77	

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: Plan de Desarrollo Parroquial Chantilín 2011.

El área rural de la parroquia Chantilín, es decir los barrios rurales de Unión Narváez, Chantilín Grande y San Francisco, posee una densidad poblacional baja de 1,91 hab/ha. La Cabecera Parroquial de Chantilín donde se encuentran los barrios de Chantilín Centro y Central Narváez, que son las zonas urbanas de la parroquia la densidad de la población es de 8,43 hab/ha. Se pudo establecer a partir de la tabla 8, las densidades poblacionales en la parroquia de Chantilín son bajas, más aun en la zona rural donde existe la mayor concentración de personas.

2.3.4 Población económicamente activa (PEA)

La PEA está conformada por las personas de 10 años y más que trabajaron al menos 1 hora en la semana de referencia, o que no laboraron, pero tuvieron empleo (ocupados), o bien, aquellas personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo (desocupados) (INEC, 2010).

Se Clasifican de la siguiente manera:

- **Primaria.**- Comprende todas las actividades basadas en la **Extracción** de bienes y recursos procedentes del medio natural: agricultura, ganadería, pesca, caza, explotación forestal y minera.
- **Secundaria.**- Comprende todas la actividades económicas encargadas de la **Transformación** de los bienes y recursos extraídos del medio natural (materias primas) en productos elaborados, las actividades principales son el sector de la construcción e industria.
- **Terciaria.**- Comprende todas las actividades que no producen bienes materiales de forma directa y por tanto no encajan dentro de los sectores primario y secundario, estas actividades son conocidas como **Comercio** y **Servicios**, estas son comercio, hoteles y restaurantes, transportes y comunicaciones, las finanzas, asesoría informática, los servicios sociales y personales, las actividades relacionadas con el ocio y otras.

Para la parroquia de –Chantilín las PEA está clasificada de la siguiente manera:

Tabla 9. Población Económicamente Activa

Parroquia	PEA	Porcentaje
Chantilín	Primaria	54,59%
	Secundaria	9,92%
	Terciaria	35,49%
	Total	100%

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

2.3.5 Población económicamente activa (PEA) ocupada por rama de actividad

Se refiere a todas las personas empleadas o desempleadas (incluidas las que buscan trabajo por primera vez). Comprende los empleadores, trabajadores por cuenta propia, asalariados, trabajadores no remunerados que ayudan en una actividad familiar, agrícola o comercial, miembros de cooperativas de productores y miembros de las fuerzas armadas. La población económicamente activa se denomina también fuerza de trabajo (FAO, 2005).

La ocupación de la PEA de la parroquia Chantilin está conformada de la siguiente manera:

Tabla 10. Ocupación de población económicamente activa (PEA) por rama de actividad

CHANTILIN			
Rama de actividad (Primer nivel)	Casos	%	Acumulado %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	220	54.59	54.59
Industrias manufactureras	19	4.71	59.31
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1	0.25	59.55
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	1	0.25	59.80
Construcción	19	4.71	64.52
Comercio al por mayor y menor	60	14.89	79.40
Transporte y almacenamiento	18	4.47	83.87
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	8	1.99	85.86
Información y comunicación	2	0.50	86.35
Actividades financieras y de seguros	1	0.25	86.60
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4	0.99	87.59
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	0.25	87.84
Administración pública y defensa	6	1.49	89.33
Enseñanza	10	2.48	91.81
Actividades de la atención de la salud humana	3	0.74	92.56
Otras actividades de servicios	5	1.24	93.80
Actividades de los hogares como empleadores	10	2.48	96.28
No declarado	11	2.73	99.01
Trabajador nuevo	4	0.99	100.00
Total	403	100.00	100.00

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

Según la tabla 10 la PEA primaria de la parroquia de Chantilin es de 220 casos que representa el 54,59% de la población que se dedica a la agricultura y ganadería, la PEA

secundaria de la parroquia es de 46 casos que representan el 9.92% que se dedica a las actividades de industria y distribución, y la PEA terciaria de la parroquia es de 143 casos que representan el 35.49% de la parroquia que se dedica a las actividades de comercio y servicios.

La parroquia rural de Chantilin tiene una larga tradición en la agricultura y la ganadería. Es por esta razón que un gran porcentaje de la población se dedica a estas actividades, mientras que el resto se dedica a otras como la construcción, el comercio, etc.

2.3.6 Principales actividades económicas

Las principales actividades económicas de la parroquia hacen referencia a las actividades con mayores casos según la PEA

Tabla 11. Principales actividades económicas

Chantilin			
Rama de actividad (Primer nivel)	Casos	%	Acumulado %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	220	54.59	54.59
Comercio al por mayor y menor	60	14.89	79.40

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

Las principales actividades económicas que poseer la parroquia de Chantilin como se observa en la tabla 11 son la Agricultura con un 54,59% de la población dedicada a esta actividad, y el 14,89% de la población dedicada al comercio en especial de pieles de los animales y el comercio de artesanías que es un mercado el cual en la parroquia el cual ha comenzado desarrollado con mucho mas población que se dedica a esta actividad.

2.4. Aspectos de infraestructura y servicios básicos

2.4.1 Salud

La salud en la parroquia es irregular, ya que se cuenta con un subcentro de salud público ubicado en el Barrio Chantilin Centro, que presta atención los días miércoles y jueves, y los demás días las personas tiene que ir a los centros de salud cantonales de Latacunga y Saquisilí que tienen la ventaja de estar cerca de la parroquia.

Según la enfermera Mayra Zurita del subcentro de salud de la parroquia las principales enfermedades para los niños son parasitosis, infecciones intestinales, problemas de piel, problemas respiratorios, neumonías; mientras que los adultos presentan hipertensión parasitosis, problemas intestinales, infecciones urinarios y también vaginitis en las mujeres.

En cuanto a instalaciones físicas: Cuenta con un local propio con 2 consultorios, el tiempo de funcionamiento es de 2 años y se encuentra en buen estado de conservación. Entre el personal médico con los que cuenta el establecimiento se tiene:

- 1 Médico
- 1 Odontólogo
- 1 Enfermera

En lo que respecta a servicios básicos, el Puesto de Salud dispone de energía eléctrica, y cuenta únicamente con agua entubada.

2.4.2 Educación

En la parroquia se han identificado dos Centros de Desarrollo Infantil los mismos que se ubican en Chantilin Grande y San Francisco; 1 Jardín de Infantes establecido en San Francisco; y 1 Escuela cuyo nombre es Gonzalo Escudero de igual forma ubicado en el barrio San Francisco.

La Escuela Gonzalo Escudero da servicio a un total de 65 estudiantes de los cuales 35 son hombres y 30 son mujeres.

En relación a los servicios básicos la escuela dispone de agua de la red pública, agua entubada, alcantarillado y teléfono.

A partir de esto podemos concluir que existe un déficit en el nivel de educación ya que existen un total 4 instituciones educativas para la parroquia, lo que denota en primera instancia una falta de apoyo para infraestructura de la misma, teniendo en cuenta que al poseer una sola escuela, la población prefiriere enviar a sus hijos a estudiar fuera de la parroquia en las cercanías como son la parroquia y cabecera cantonal de Saquisilí, o también a Latacunga. Es importante considerar también que no existe educación secundaria

dentro de la parroquia, lo que es muy grave ya que muchas de las personas al no tener los recursos suficientes para poder asistir a las secundaria ubicados en las parroquias aledañas no pueden continuar con sus estudios, por tanto existe un gran número de personas que solo poseen educación primaria (ver tabla 12), factor que también incide y afecta directamente a la seguridad alimentaria ya que el nivel de instrucción es muy importante para la persona seleccionada dentro del hogar al momento de elegir, comprar, preparar los alimentos para la familia.

Tabla 12. Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió

Parroquia	Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió	Sexo		Total
		Hombre	Mujer	
CHANTILIN	Ninguno	24	76	100
	Centro de Alfabetización/(EBA)	-	3	3
	Preescolar	9	8	17
	Primario	178	224	402
	Secundario	70	70	140
	Educación Básica	54	56	110
	Bachillerato - Educación Media	9	13	22
	Ciclo Pos bachillerato	3	2	5
	Superior	33	41	74
	Postgrado	1	-	1
	Se ignora	9	13	22
	Total	390	506	896

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

Como se analiza en la tabla 12 y en función de lo explicado anteriormente el nivel de instrucción es importante dentro de la seguridad alimentaria, y se observa que el número de mujeres que poseen algún nivel de educación es mayor al de hombre en un 12,95% esto puede estar dado porque el hombre se dedica más a trabajo de campo u otras actividades que le generen ingresos, y la mujer mientras no tenga hijos tiene más posibilidades y tiempo de asistir y obtener niveles más altos de educación, a pesar de esto para los hombres y mujeres de la parroquia el mayor nivel de instrucción registrado es de primaria, afirmando los problemas antes expuestos en el sector de la educación de Chantilin.

A partir de esto podemos afirmar que el déficit en educación de la mujeres más adelante cuando sean madres incidirá en los inadecuados conocimiento sobre la nutrición de los alimentos, el aporte nutricional que poseen los alimentos, factor importante a considerar en el momento de la elección de los mismos, al igual que no sabrán los niveles energéticos que son necesarios para realizar sus actividades diarias.

2.4.3 Infraestructura de servicios básicos

Uno de los componentes importantes que requiere los asentamientos poblacionales es la infraestructura, esto comprenden de la dotación de agua, alcantarillado, energía eléctrica y telefonía, siendo estos elementos los que determinan en cierta medida la condición de vida de la población, por lo tanto su calidad y cobertura es muy importante, lo que determina su estudio para un posterior diseño de los elementos que dentro de este sistema se consideren necesarios.

2.4.3.1 Abastecimiento de agua

El sistema de abastecimiento de agua que predomina en las viviendas de la Parroquia Chantilín es por red pública y río o acequia que alcanzan un 68% del total de las viviendas y las viviendas que se abastecen a través de pozos llegan al 30%. (Ver tabla 13).

De acuerdo a estos datos, podemos ver que más de la mitad de las viviendas no están abastecidas con la red de agua entubada, por lo que la población es vulnerable a enfermedades por no contar debidamente con un sistema de agua trata

Tabla 13. Servicio de agua para consumo humano

Detalle	Chantilín
De red pública	44,21
De pozo	30,04
De río, vertiente, acequia o canal	22,75
Otro (Agua lluvia/albarrada)	3,00
TOTAL	100

Elaboración: IACOTA Consultora.

Fuente: INEC 2010.

2.4.3.2. Sistema de servicio de energía eléctrica

El sistema de energía eléctrica se encuentra bajo la administración de la Empresa Eléctrica Regional, el número de viviendas que tienen acceso a éste servicio abarca un gran porcentaje dentro de la parroquia Chantilin. (Ver tabla 14).

Tabla 14. Sistema de servicio de energía eléctrica

Servicio De Energía Eléctrica		
Categorías	# Viviendas	Porcentaje
SI	154	79%
NO	40	21%
Total	194	100%

Elaboración: Alejandro Pineda 2013.

Fuente: INEC 2010.

Como podemos observar en la tabla 14, la parroquia Chantilin tiene un déficit del 21%, es decir alrededor de 40 viviendas no tienen acceso a este servicio, a pesar que el número de viviendas que no cuentan con este servicio no es muy alto en relación al total de viviendas de la parroquia, hay que tomar en cuenta la causa de este déficit, está dado por la falta de apoyo a la infraestructura básica necesaria.

CAPITULO III

3.- ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

El presente capítulo explicará la seguridad alimentaria en sus distintas dimensiones y componentes que la conforman.

3.1 Seguridad alimentaria

Se entiende por seguridad alimentaria el acceso de todas las personas en todo momento a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y sana. Esto referido a los hogares es la capacidad de las familias para obtener, ya sea produciendo o comprando, los alimentos suficientes para cubrir las necesidades dietéticas de sus miembros y esto solo se consigue cuando se dispone de suministros de alimentos, material y económicamente al alcance de todos; el suministro de alimentos a este nivel depende de factores como los precios, la capacidad de almacenamiento y las influencias ambientales (FAO, 1996).

La seguridad alimentaria puede ser analizada de distintas formas y a distintos niveles, como por ejemplo a nivel regional o nacional, y a nivel local o familiar. La seguridad alimentaria nacional explica que debe haber suficientes alimentos o suministros para poder cubrir las necesidades de la población.

Según la FAO (1992) la Seguridad alimentaria local o familiar, se refiere a la capacidad que poseen las familias para obtener los alimentos suficientes para cubrir sus necesidades nutricionales, ya sea produciéndolos o comprándolos. El suministro de alimentos a nivel familiar depende de varios factores, tales como: los ingresos que posee el jefe de hogar, los precios de los alimentos en los mercados, al igual que dependerá de la producción de los alimentos a nivel nacional.

El estudio de la parroquia de Chantilin se centra en un nivel familiar, por lo cual se analizará todos los alimentos que las familias consumen dentro de su dieta diaria, al igual que las preferencias en la compra de los alimentos, ya que hay que tomar en cuenta que el hecho que exista una disponibilidad de alimentos suficientes no garantiza una seguridad alimentaria ya que no todos tienen accesibilidad a los mismos.

El nivel de acceso a alimentos adecuados en el hogar es necesario para satisfacer las necesidades nutricionales para todos los miembros de la familia pero la seguridad nutricional también depende de factores no alimentarios como la salud, las prácticas sociales y la higiene, por tanto la seguridad alimentaria familiar es una pero no la única condición para lograr un satisfactorio estado nutricional de los individuos (ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN/ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1992.).

El suministro suficiente de alimentos es uno de los principales objetivos para alcanzar el bienestar nutricional. A nivel del hogar se establece directamente con la disponibilidad de alimentos en los mercados locales o de la producción local o familiar, en los cuales el territorio y los factores climáticos serán los condicionantes para la producción de alimentos, es por eso que las personas que se dedican a la agricultura en Chantlin realizan sus siembras de cultivos según año calendario, siembran en época de lluvias y cosechan en época seca, obtenido así una producción irregular de alimentos en la parroquia.

“La capacidad de los hogares para acceder a los alimentos que puede ofrecer el mercado y otras fuentes, depende de los niveles de ingresos y de los precios” (SHARMA, 1992, p.9).

A partir de los citados por Sharma, la obtención de los alimentos estará determinado por los alimentos que estén disponibles en los mercados o los que hayan sido cultivados para el consumo doméstico; esto acompañado de los hábitos alimentarios que se tenga en cada hogar, los conocimientos sobre nutrición y la forma de preparación de los alimentos influirán en el consumo de éstos y, por ende, en el bienestar nutricional de las familias, que es en sí el objetivo final de la seguridad alimentaria.

Según el SIISE en 2010 el Ecuador reconoce el derecho a la alimentación integrado por cuatro elementos:

- 1.- El acceso seguro y permanente de alimentos.
- 2.- La inocuidad, suficiencia y nutritividad de los alimentos.
- 3.- La preferencia de su producción a nivel local.
- 4.- La correspondencia de la producción de los alimentos con la diversidad de identidades y culturas.

La complejidad de estudiar a la seguridad alimentaria desde una sola perspectiva, nos lleva a concluir que no es posible hacerlo de esa manera ya que los elementos que conforman la seguridad alimentaria están relacionados con factores demográficos, económicos, sociales y culturales, en distintas instancias (nacional, local o familiar e individual); por lo que la mejor manera de analizar la seguridad alimentaria es de una manera local que nos muestre la realidad de las personas en la parroquia por lo tanto se debe **“Manejar información interdisciplinaria e intersectorial, desde una perspectiva tanto territorial como poblacional”**, de tal forma que se desarrollen políticas que permitan actuar sobre los determinantes de la seguridad alimentaria más que sobre las consecuencias o daños.

3.1.1 Tipos de seguridad alimentaria

Los tipos de seguridad alimentaria se clasifican en Seguridad alimentaria nacional y seguridad alimentaria familia (hogar).

3.1.1.1 Seguridad alimentaria nacional

El concepto de seguridad alimentaria surgió en el marco de la Conferencia Mundial de la Alimentación de 1974. Ésta se celebró bajo el impacto psicológico de la crisis alimentaria de 1972-74, ocasionada por la disminución de la producción y de las reservas mundiales, que extendió cierto temor a que fuera verosímil una escasez global de alimentos. (FAO, 1974).

La disponibilidad alimentaria nacional está determinada por la producción de alimentos de los propios países, por sus reservas de alimentos, así como por sus importaciones y exportaciones netas de alimentos (importaciones menos las exportaciones) (SIISE, 2010).

Dentro de la perspectiva nacional, para que la población del país tenga un bienestar, y garantice una seguridad alimentaria, se debe tomar en cuenta:

- 1.-** Disponer de alimentos suficientes en calidad y cantidad, de esta manera las necesidades nutricionales serían satisfechas.
- 2.-** No es suficiente que exista la disponibilidad de los alimentos, es necesario que los mismos sean accesibles a la población, tener condiciones para su adquisición y consumo.

3.- La población al tener la capacidad de compra para obtener los alimentos necesarios, también deben considerar sus hábitos culturales y educativos para adquirir los alimentos que más nutritivos, para prepararlos y consumirlos en el hogar.

4.- Además de la disponibilidad y accesibilidad de alimento y capacidad para comprarlo y de saberlo seleccionar, preparar y consumir, es indispensable que la población esté en condiciones médico-sanitarias de aprovechar biológicamente. Si gran parte de la población no dispone de servicios de agua potable y de eliminación de excretas, sino se practican normas mínimas de higiene de los alimentos, serán numerosos los casos de enfermedades infecciosas y parasitarias.

Este es uno de los grandes problemas que posee la parroquia de Chantilin al no poseer adecuadas condiciones de infraestructura de servicios básicos en especial el servicio de agua potable, ya que poseen agua entubada, la misma que es utilizada para la preparación de los alimentos, lo condiciona el aprovechamiento de los alimentos que se hayan sido comprados para el consumo del hogar, y provocara enfermedades en las personas que conforman el hogar, siendo más vulnerables los niños/as de entre 0 a 5 años.

3.1.1.2 Seguridad alimentaria familiar (hogar)

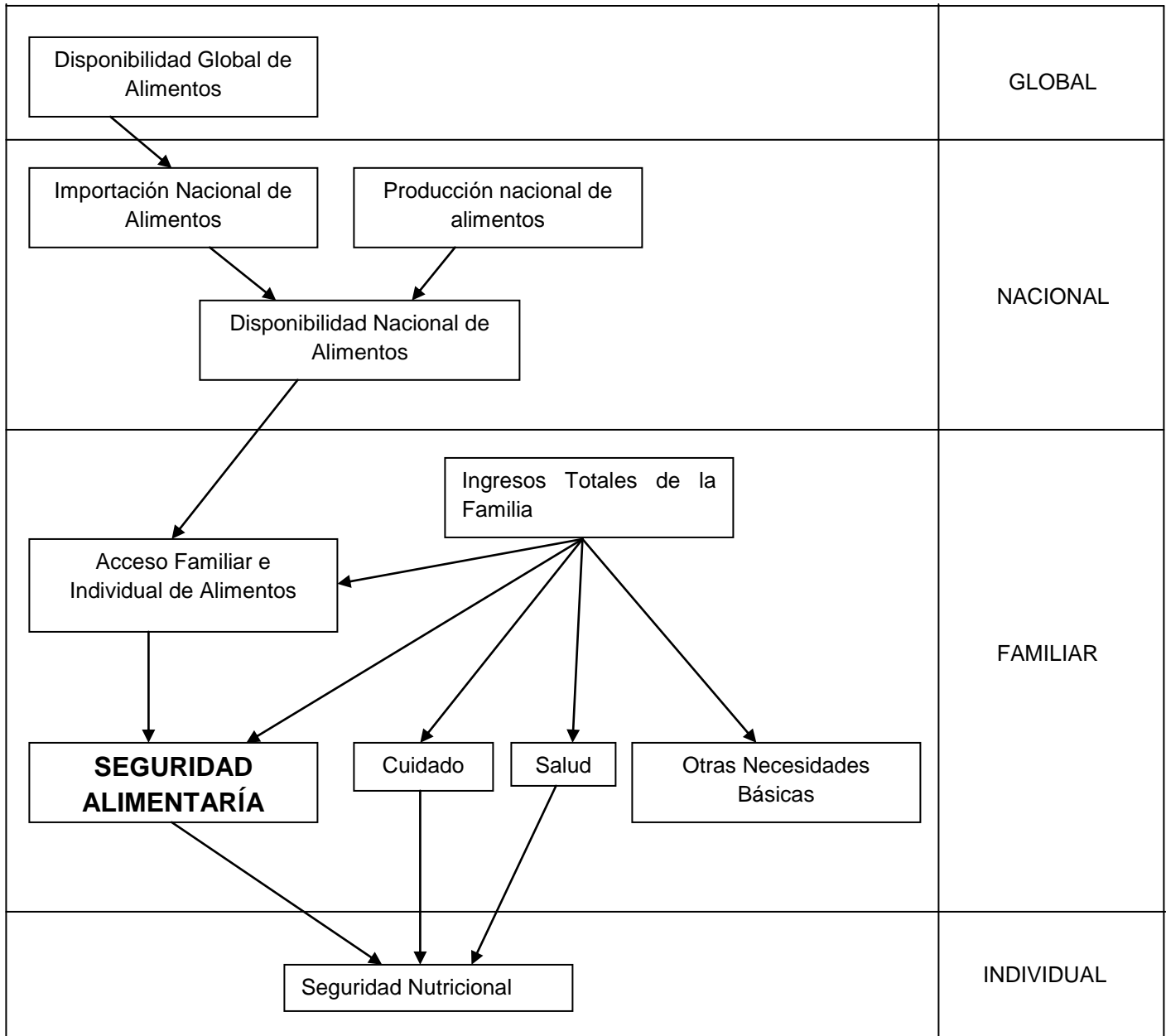
Un hogar goza de seguridad alimentaria si tiene acceso a los alimentos necesarios para una vida sana de todos sus miembros (alimentos adecuados desde el punto de vista de calidad, cantidad e inocuidad y culturalmente aceptables), y si no está expuesto a riesgos excesivos de pérdida de tal acceso (FAO, 2000).

Con este enfoque es muy importante la seguridad alimentaria familiar puesto que nos permite identificar los hábitos alimentarios, el nivel de educación de la madre que es el actor principal para la selección, compra y preparación de alimentos tradicionales y/o de nuevos alimentos introducidos a la dieta normal de la parroquia, y como estos aportaran nutricionalmente a su familia.

Sin embargo, la seguridad alimentaria familiar está determinada principalmente por el acceso a los alimentos por parte de las familias, lo cual depende de los ingresos de estas

para poder compararlos así como de su capacidad para producirlos. Evidentemente, tal acceso familiar suele estar relacionado con la disponibilidad nacional de suministros en dos planos: en primer lugar, en cuanto que el suministro refleja la capacidad productiva de las familias; y, en segundo lugar, porque el suministro condiciona los precios de los alimentos y la capacidad de adquirirlos (MAXWELL & SMITH, 1992, p.8).

Gráfico No. 2 La Seguridad alimentaria Global – Individual



Fuente: Smith & Obeid & Jensen, 2000.

Para el análisis de los componentes de la SAF, es importante considerar las implicaciones que tiene la SA al tener a la familia como unidad social básica de estudio, como es el presente caso que tiene como unidad básica los hogares de la Chantilin.

Por ello, es importante entender la dinámica de la familias en la parroquia de Chantilin, para así conocer con claridad los factores que facilitan u obstaculizan el que la familia pueda conseguir una seguridad alimentaria en sus hogares. Estos factores son los siguientes:

- Estructura del hogar: La personas encargada de elegir, comprar y preparar los alimentos
- Culturales: Nivel de educación de la madre.
- Situación geográfica: Zonas Urbanas y rurales dotados de servicios básicos.
- Infraestructuras: Carreteras, transporte, telecomunicaciones, comercialización, asistencia técnica.
- Actividades principales: Ingresos que posee el hogar

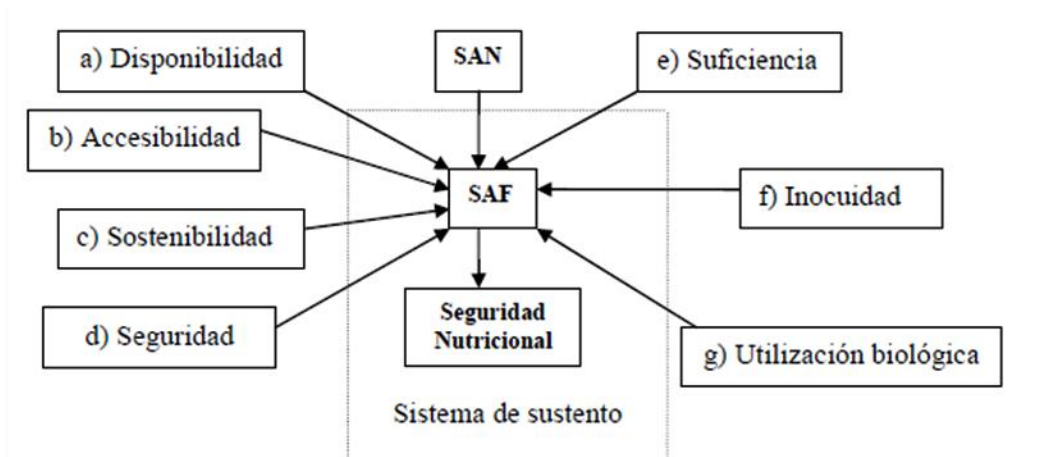
Dependiendo de los factores mencionados cada familia tendrá distintas oportunidades y capacidades para alcanzar ciertos niveles para obtener una seguridad alimentaria.

La SAF está determinada por la SAN así como por los siguientes componentes: disponibilidad, accesibilidad, sostenibilidad, seguridad, suficiencia, utilización biológica e inocuidad (MAXWELL Y FRANKENBERGER, 1992).

3.1.2. Componentes de la seguridad alimentaria

Los componentes de la seguridad alimentaria están conformados desde una perspectiva nacional hacia una familiar como se muestra en el Grafico No. 3:

Grafico No. 3 Componentes de la Seguridad Alimentaria



Fuente: SEN, 1981.

La Seguridad Alimentaria y Nutricional se debe analizar en función de sus componentes, para obtener una mirada holística al tema:

- Disponibilidad de alimentos.
- El acceso a los alimentos.
- La sostenibilidad en el suministro de alimentos.
- Seguridad en los alimentos.
- Suficiencia en los alimentos.
- Inocuidad de los alimentos.
- Consumo y utilización biológica de los alimentos.

3.1.2.1 Disponibilidad de alimentos

La Disponibilidad de los alimentos, a nivel local o nacional, abarca la producción, las importaciones, el almacenamiento y la ayuda alimentaria que se encuentran físicamente presentes en una determinada área (SIISE, 2010)

La Disponibilidad se refiere a la cantidad y calidad de los alimentos provenientes de todos los medios de producción interna, importaciones comerciales que están físicamente presentes y disponibles para su consumo ya sea a escala local, regional o nacional.

Para lograr que la producción de alimentos sea buena ya sea para autoconsumo de los hogares o la comercialización., se deben tener tierras que sean cultivables y no hayan sido degradadas por malas prácticas agrícolas, para lo cual se necesitan una capacitación a la mano de obra en el sector agrícola, cosa que la parroquia carece, y a partir de esto tener un apoyo para el acceso a los insumos como semillas de buena calidad a costos no muy elevados y fertilizantes que no degraden el suelo.

Según las entrevistas realizadas en la parroquia existen dos principales problemas que son los limitantes de la disponibilidad de los alimentos en los mercados y en general en Chantilin que se explica en la siguiente tabla 15:

Tabla 15. Problemas en la disponibilidad de alimentos

PARROQUIA	INFORMANTES CALIFICADOS	PROBLEMAS DISPONIBILIDAD	PORCENTAJE
Chantilin	3	MALA PRODUCCION DE LOS CULTIVOS	30%
	7	PRECIOS ALTOS AL CONSUMIDOR	70%
TOTAL	10		100%

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Entrevistas realizadas en campo Alimentación y Nutrición 2013.

La tabla 15 nos demuestra que los problemas de disponibilidad son como ya se ha descrito la mala producción en los cultivos que está dada por la falta de capacitación y apoyo que ha existido en la parroquia para las personas que se dedican a la agricultura, y de igual manera otro de los problemas que aqueja son los precios altos al consumidor que si bien existe una regulación de los precios de los alimentos en el país, esto no son utilizados y por esto se comercializa a mayor precio los alimentos en los mercados.

3.1.2.2 Acceso de alimentos

El acceso a los alimentos se refiere a la capacidad de un hogar de adquirir cantidades suficientes y variadas de alimentos para cubrir sus necesidades nutricionales mediante uno o una combinación de los mismos, ya sea con producción propia, compras, obsequios, asistencia alimentaria (programas alimentarios), y que a su vez dependerán del precio, la disponibilidad, el poder adquisitivo, y el autoconsumo de alimentos; Algunos ejemplos son:

- Producción propia.- Cultivo de alimentos, cría de ganado.
- Compra.- En mercados, tiendas, y ferias.
- Asistencia alimentaria.- Programas alimentarios por parte del gobierno.

Hay que tomar en cuenta que puede que los alimentos estén **disponibles**, más no **accesibles** a ciertos hogares, si éstos no pueden adquirir una cantidad o variedad suficiente de alimentos a través de estos mecanismos.

El Acceso a los alimentos considera que las personas deben poseer los recursos adecuados para adquirir y/o producir alimentos. Esto se relaciona con el acceso a los medios de producción (tierra, agua, insumos agrícolas, conocimiento, tecnología, etc.), el acceso a los medios económicos, y al acceso físico de los alimentos en el mercado (PEREZ DE ARMINO K. 1995-164 & MAXWELL, S. 2001)

En otras palabras, la falta de acceso es frecuentemente la causa de la inseguridad alimentaria, y su origen puede estar dado especialmente por la bajos ingresos que perciben las personas lo cual en este caso no permitiría una adecuada alimentarse, con regularidad, calidad y dignidad, como se muestra en la siguiente tabla 16:

Tabla 16. Problemas en la accesibilidad de alimentos en Chantilin

PARROQUIA	INFORMANTES CALIFICADOS	PROBLEMAS ACCESIBILIDAD	PORCENTAJE
Chantilin	5	INADECUADO CONOCIMIENTO DEL BALANCE ALIMENTARIO NUTRICIONAL	50%
	5	FALTA DE DINERO	50%
TOTAL	10		100%

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Entrevistas realizadas en campo Alimentación y Nutrición 2013.

Como se describe en la tabla 16, y luego de la tabulación de las entrevistas, encontramos que existe una igualdad de los 10 informantes calificados para los principales problemas que posee la parroquia respecto de la accesibilidad de alimentos, que es en un 50% el inadecuado conocimiento del balance alimentario nutricional, esto implica que los hogares al desconocer los nutrientes que proporcionan cada alimento pueden caer en la redundancia de comprar y consumir los mismo alimentos sin tener un variedad dentro del hogar y de esta manera no alcanzan los nutriente necesario mínimos requeridos por cada persona, y el otro 50% respondió que la falta de dinero es uno de los principales problema el dinero no alcanza para poder comprar todos los alimentos que las familias quisieran adquirir limitándolos a un grupo de alimentos que sean más baratos y en menor cantidad

Los programas para reducir la desnutrición infantil incluyen opciones como la distribución de leche, distribución de alimentos, comidas servidas, atención integral de menores, educación nutricional. Para la parroquia de Chantilin según el programa Alimentante Ecuador en su intervención se obtuvo los siguientes beneficiarios, Tabla 17:

Tabla 17. Beneficiarios del programa aliméntate Ecuador

Parroquia - Tipo de Beneficiarios Aliméntate Ecuador	Número de beneficiarios
Chantilín	138
Niños / Niñas	63
Adultos Mayores	64
Personas con Discapacidad	11

Elaboración: Alejandro Pineda 2013

Fuente: MIES, 2010.

Para la parroquia de Chantilin en la tabla 17 observamos que el total de los beneficiaros con el Programa Aliméntate Ecuador solo fue de 138 personas que representan el 13.3% de la población en la parroquia, lo que nos hace observar que quedaron por fuera del Programa Aliméntate Ecuador 897 personas que representan el 86.6% del total de la población, por lo cual, una de las medidas que se deberían tomar abarcar más hogares que también necesitan de estas ayudas gubernamentales para tratar de solventar su problemas alimentarios.

Los bajos ingresos, los problemas de infraestructura básica, que perciben los hogares de la parroquia como se ha mencionado también son causa de la pobreza¹ que existe en este lugar y que va en aumento y que se traduce en riesgos de vulnerabilidad o inseguridad alimentaria, especialmente en hogares que se dedican agricultura alquilar pedazos de tierra para poder cultivar algún producto, cayendo en los monocultivos, que destruyen los suelos, y la no haber rotación de los mismos, producen una pérdida total dejando suelo improductivos.

A partir de esto podemos determinar los índices de pobreza que existen en la parroquia, atreves de la pobreza y la pobreza extrema por necesidades básicas insatisfechas que se muestran en la siguientes Tabla 18:

Tabla 18. Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) y Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)

Parroquia	Porcentaje	Número de personas pobres	Población total
Chantilin	86.3%	893	1,035
	37.2%	385	1,035

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

Como se muestra en la tabla 18 la pobreza por necesidades básicas insatisfechas que posee Chantilin para el año 2010 fue de 86.3% lo que nos indica que solo el 13,7% de la población que representaría 142 casos que están sobre la línea de pobreza, y han podido satisfacer sus necesidades básicas; y para la extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas que posee Chantilin para el año 2010 fue de 37.2%; esos porcentaje nos denotan que la población de la parroquia alcanzan altos niveles de pobreza que inciden en la inseguridad alimentaria que poseen, que no pueden cubrir todas la necesidades que se necesitan para obtener una hogar y para cada individuo de la familia.

¹ Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1997), la pobreza se refiere a la incapacidad de las personas de vivir una vida tolerable, entendiendo por esta la posibilidad de contar con una alimentación adecuada, un lugar donde vivir y gozar de salud, tener educación y disfrutar de un nivel de vida decente.

A partir de estos índices de pobreza hay que considerar que en la parroquia si bien el hombre/padre de la familia es la persona encargada de generar el dinero para su hogar, y como se ha dicho los ingresos en la parroquia son bajos, es aquí en donde el papel que cumple la mujer/madre en el hogar es muy importante ya que con poco dinero es la responsable principal en la elección y preparación de los alimentos para su familia.

Para la parroquia de Chantilin luego de haber aplicado las entrevistas a los informantes calificados, y tomando en cuenta la estructura familiar de la población de 4 personas promedio por hogar, en el 100% de los casos, la madre es la persona encargada de realizar las compras de los alimentos para el hogar, es por esto que es tan importante el nivel de educación de la mujeres en la parroquia, ya que es la mujer/madre la persona encargada de los alimentos (compra y preparación), a pesar de esto no se garantiza que sea exactamente la persona más idónea para elegir los alimentos por lo cual a continuación en la tabla 19 se detallara los niveles de educación de las madres en la parroquia de Chantilin, factor que incide directamente en la idoneidad de la madre como al elegida para esta gran responsabilidad de alimentar a su familia.

Tabla 19. Población de madres de 14 años y más, por nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió, según número y total de hijas/hijos actualmente vivos

NÚMERO DE HIJOS/AS ACTUALMENTE VIVOS/AS	TOTAL DE MADRES	NIVEL DE INSTRUCCIÓN MÁS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ									
		Ninguno	Centro de Alfabetización / (EBA)	Preescolar	Primario	Secundario	Educación Básica	Educación Media	Ciclo Postbachillerato	Superior	Señora
1	45	6	-	-	19	11	2	1	1	4	1
2	56	7	1	1	24	14	1	2	-	4	2
3	41	9	-	-	18	5	1	1	-	6	1
4	42	8	-	-	28	1	1	1	-	1	2
5	21	7	1	-	10	1	2	-	-	-	-
6	24	13	-	-	11	-	-	-	-	-	-
7	17	6	-	-	9	1	-	-	-	-	1
8	7	2	-	1	3	-	-	-	-	-	1
9	6	3	-	-	2	1	-	-	-	-	-
10	7	4	-	1	2	-	-	-	-	-	-
11	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
12	4	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-
No responde	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
TOTAL	276	71	3	3	127	34	7	5	1	15	10

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Censo de Población y Vivienda (CPV) INEC, 2010.

La tabla 19 fue estructurada a partir de los datos estadísticos del INEC en el 2010 respecto de los hijos/as actualmente vivos que ha tenido la mujer en la parroquia, del cual se obtuvo el resultado de 276 madres, partir de estas estadísticas establecemos el nivel de instrucción que posee las madres en Chantilin, como se observa en la tabla el mayor número de madres tiene 2 hijos en sus hogares por lo cual rectifica que la mayoría de los hogares está conformado por 4 persona en promedio. Lo más importante a resaltar que el mayor número de madres se encuentra en el nivel de instrucción primario lo que corrobora todo lo explicado con anterioridad y determinado así la importancia que debería existir y tener la educación en especial para las madres, ya que es un determinante en la nutrición de la familia y principalmente en los niños/as de 0 a 5 años; por lo cual como sabemos la población de mujeres en la parroquia es de 582 (ver tabla 5) y las mujeres registradas dentro del censo que poseen algún nivel de instrucción en la parroquia es de 506 mujeres

(tabla 12). Tomando en cuenta esto es significativo ver que las madres de la parroquia al poseer un nivel tan bajo de educación podemos afirmar que no existe un adecuado conocimiento sobre la nutrición de los alimentos, el aporte nutricional que poseen los alimentos, factor importante a considerar en el momento de la elección de los mismos, al igual que no saben los niveles energéticos que son necesarios para realizar sus actividades diarias.

3.1.2.3 Sostenibilidad de suministro de alimentos

Este componente de la SAF está relacionado con el tiempo, se refiere a las condiciones necesarias que deben existir para evitar la inseguridad alimentaria transitoria, de carácter cíclico o estacional –a menudo asociada a las campañas agrícolas– y que pueden producirse, tanto por la ausencia de alimentos, cuanto por la falta de acceso a recursos por parte de las poblaciones asalariadas en momentos determinados del año (SIISE, 2010).

“Se establece que **los alimentos deben estar accesibles en todo momento**, lo que señala el carácter de la sostenibilidad de la SAF, en el sentido de que esta no debería ser interrumpida en ningún momento, ni aun en situaciones críticas, tales como; desastres naturales (inundaciones, sequías, huracanes, etc.), disturbios civiles (conflictos armados, guerras, etc.) o situaciones de crisis políticas o económicas. Esos fenómenos traen como consecuencia, la pérdida de capacidades y, por tanto, la interrupción del acceso a los alimentos de las familias que entrarían en un estado de inseguridad alimentaria MAXWELL, 2001 & CAMPBELL (1991) CITADO POR DEHOLLAIN, 1995).

La sostenibilidad de los alimentos en la parroquia de Chantilin es una situación que dependerá de cada hogar más, que factores externos, ya que si bien la producción de alimentos en la parroquia es baja por causas en el campo agrícola que ya han sido explicados anteriormente, los alimentos no escasean, ya que si existe la disponibilidad necesaria de los mismos, ya que la obtención de los alimentos en la parroquia según las entrevistas realizad en campo todas las personas obtienen sus alientos a través de la compra y en un porcentaje menor por compra y producción propia, que se explica en la siguiente tabla 20:

Tabla 20. Obtención de los alimentos en Chantilin

PARROQUIA	INFORMANTES CALIFICADOS	OBTENCION DE ALIMENTOS	PORCENTAJE
Chantilin	9	COMPRA	90%
	1	COMPRA Y PRODUCE UNA PARTE	10%
TOTAL	10		100%

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

Las personas en la parroquia de Chantilin obtiene todos sus alimentos de manera de compra directa acudiendo a los mercados de Saquisilí o Latacunga y en tiendas que existen en este lugar; de los informantes calificados el 90% lo hace de esa manera, y solo un 10% obtiene sus alimentos por compra y producción propia, lo que confirma la baja producción de alimentos que existen, y tomando en cuenta que este bajo porcentaje compra y producción está condicionada ya que los agricultores siembran según año calendario, por lo tanto no existe una producción continua de alimentos.

3.1.2.4 Seguridad de los alimentos

“Este elemento de la SAF está relacionado con el equilibrio en la vulnerabilidad, riesgo y aseguramiento de los alimentos” (MAXWELL Y FRANKENBERGER, 1992, p.80).

El término vulnerabilidad es definido por Pérez de Armino (1999, p.11) como el nivel de riesgo que afronta una familia o individuo a perder la vida, sus bienes y propiedades, o su sistema de sustento ante una posible catástrofe. En este sentido, Dilley y Boudreau (2001, p.229-247) señalan que existe la Vulnerabilidad en las poblaciones a la hambruna, a la inseguridad alimentaria o al hambre. Los estudiosos de la seguridad alimentaria consideraron a la vulnerabilidad como una medida para identificar el riesgo de la gente de llegar a un estado de inseguridad alimentaria y hambruna.

La vulnerabilidad está determinada por características socioeconómicas, agroecológicas, demográficas y de educación. El deterioro de la SAF puede ser causada, por ejemplo, por los siguientes problemas:

- Reducción en la producción familiar debido a las condiciones climáticas y del territorio.
- Cambio en los precios internacionales de la importación de alimentos.
- Pérdida de ingresos, cuando un individuo no está capacitado para trabajar, debido a enfermedad o desempleo, u otros factores que hacen que los hogares pierdan parte de sus ingresos.

3.1.2.5 Suficiencia de los alimentos

Este componente de la SAF es la suficiencia alimentaria del consumo de alimentos, definida principalmente como la satisfacción de las necesidades energéticas para llevar una vida activa y saludable, más que simplemente para garantizar la supervivencia (MAXWELL, 1996 & MAXWELL Y FRANKENBERGER, 1992, p.100).

Es la cantidad de alimentos necesaria que necesitan cada persona para mantener una vida activa y saludable, requerimientos que dependerán de otros factores como el volumen corporal, el sexo, la edad, la actividad a la que se dedica ya que dependerá de la mismas y el esfuerzo físico requerido para ver la energía que se necesita para poder desarrollarla; los alimentos deben ser variados tanto de origen animal como vegetal, incluyendo carnes, huevos, lácteos, productos del mar, frutas y verduras, los mismos que serán analizados más adelante en su consumo, frecuencia de consumo y el aporte nutricional de los alimentos que son consumidos por la población de Chantilin, al igual que será importante las características culturales propias de la población las que también influyan en la dieta diaria de las personas, y también de su entorno geográfico en el que viven (pues la disponibilidad de unos alimentos u otros varía según las regiones).

Es preciso que la alimentación siempre sea variada, equilibrada y adecuada; que existan los suficientes alimentos que proporcionen las cantidades necesarias de nutrientes para las personas. De esta manera los principales nutrientes son las proteínas que aporten entre el 13% y el 15% de la energía total consumida, los hidratos de carbono entre el 50% y el 55%, y las grasas entre el 30% y el 35%. Además, deben ingerirse las cantidades mínimas recomendadas de vitaminas y minerales.

4.1.2.6 Inocuidad de los alimentos

Este aspecto hace referencia a la necesidad de mantener la calidad higiénica de los alimentos, de tal forma que no pongan en riesgo la salud de los consumidores.

En la parroquia de Chantilin las condiciones de higiene estarán determinadas por la educación y costumbres en cada hogar, como se estableció en la tabla 19 el nivel de instrucción de las madres que son las encargadas de la preparación de los alimentos son básicos, podemos asegurar que la higiene en la cocción de los alimentos no es buena y a esto sumarle que el agua de la parroquia es entubada, nos muestra que no existe una inocuidad mínima requerida de los alimentos para su consumo que es otro de los elementos que continuación será descrito, pero a pesar de todo esto los alimentos en la parroquia son preparados y consumidos con estas inadecuadas condiciones higiénicas.

3.1.2.7 Consumo de alimentos y utilización biológica

El consumo y utilización biológica de los alimentos, el primero toma en consideración que las existencias alimentarias en los hogares respondan a las necesidades nutricionales, a la diversidad, la cultura y las preferencias alimentarias. También tiene en cuenta aspectos como la inocuidad de los alimentos, las condiciones higiénicas de los hogares y la distribución con equidad dentro del hogar. La segunda, la utilización biológica, está relacionada con el estado nutricional, como resultado del uso individual de los alimentos (ingestión, absorción y utilización); y además con el estado de salud de cada individuo. La inadecuada utilización biológica de los alimentos puede tener como consecuencia la malnutrición (SIISE, 2010)

El consumo de alimentos en los hogares estará determinado por el nivel de ingresos, el tamaño de la familia, la educación nutricional, los conocimientos en la selección, la preparación y la cocción, según las costumbres y tradiciones del lugar.

La utilización de los alimentos se refiere al uso que hacen cada hogares con los alimentos a los que tienen acceso y a su vez la capacidad de cada organismo para absorber y metabolizar los nutrientes necesarios, es decir la eficiencia del cuerpo para convertir los

alimentos en nutrientes, la cual depende tanto del alimento (composición química y combinación con otros alimentos).

La utilización de alimentos incluye:

- Formas en las que se almacena, procesa y preparan los alimentos, incluyendo el agua para cocinar y las condiciones higiénicas.
- Prácticas de alimentación, en especial para los individuos con necesidades nutricionales más importantes como bebés, niños pequeños, adultos mayores, enfermos y mujeres embarazadas o lactantes;

Puede que los alimentos estén disponibles y accesibles, para algunos hogares no para todos, pero esto no garantiza una buena utilización y consumo de los mismos, ya otros factores ya descritos con anterioridad, las porciones de alimentos pueden ser menores a los requeridos por cada persona, ya que en muchos casos son familias numerosas y deben hacer alcanzar la comida para todos y en general para la semana, por lo que hay que reducir las raciones por persona, o en otras ocasiones como el dinero no alcanza compran pocos alimentos y a su vez estos son repartidos entre los miembros de la familia, por lo que la cantidad y variedad de alimentos son inadecuados y no alcanzan los niveles nutricionales y energéticos necesarios para cada persona.

3.1.3 Tipos de inseguridad alimentaria

Según Maxwell y Frankenberger (1992), Maxwell (2001), Reutlinger & Holst (1986), y Tollens (1988) la inseguridad alimentaria de las familias se define como una pérdida de las capacidades para mantener las capacidades frente a los alimentos a lo largo del tiempo, clasificándolas en diferentes tipos de inseguridad alimentaria:

- **La inseguridad alimentaria permanente o crónica.-** La inseguridad alimentaria crónica se debe a una dieta insuficiente mantenida durante períodos extendidos a causa de la incapacidad de los hogares para adquirir los alimentos necesarios ya sea por las compras en los mercados o por la producción propia (JIMÉNEZ ACOSTA, 1994).

- **La inseguridad alimentaria temporal o transitoria.-** La inseguridad alimentaria transitoria deriva de una disminución temporal del acceso a los alimentos necesarios por parte de los hogares debido a factores como la inestabilidad de los precios de los alimentos, de los ingresos o del suministro de productos (JIMÉNEZ ACOSTA, 1994)

- **La inseguridad alimentaria estacional o cíclica.-** Ocurre particularmente en regiones donde la agricultura depende de las lluvias, dándose en particular en los meses del año anteriores a las cosechas. La dimensión estacional de la pobreza rural recibió una importante atención por la variación estacional en la producción de alimentos, los ingresos familiares, y los precios de los alimentos. (JIMÉNEZ ACOSTA, 1994)

Por lo tanto en función de los 3 tipos de seguridad alimentaria identificados, podemos decir que en la parroquia de Chantilin estaría dentro de una inseguridad alimentaria estacional o cíclica, ya que en este lugar el principal factor para la accesibilidad en los alimentos es el dinero, en otras palabras la alimentación siempre va depender principalmente de los ingresos que tenga los hogares para poder comprar los alimentos necesarios, tomando en cuenta que las zonas rurales son las más vulnerables a percibir bajos ingresos, en comparación de la zona urbana, limitando a que los hogares con bajos ingresos prefieran comprar alimentos más baratos y de bajo aporte nutricional.

3.1.4 Practicas alimentarias en la parroquia Chantilin

Las prácticas alimentarias es un conjunto de costumbres, actividades condicionadas por el marco cultural en el que se produce y las condiciones materiales existentes, que determinan el comportamiento del ser humano en torno a los alimentos y su alimentación. Las sociedades viven completamente de los alimentos que producen, y sus dietas están determinadas por la preparación alimentos, consumo de alimentos, calidad de sus tierras, el clima, el suministro de agua, la capacidad de producción en materia de agricultura, y la ubicación geográfica (BEHAR E ICAZA, 1972, p.123-150).

Las practicas alimentarias también dependerán de cada persona para alimentar en sus hogares a pesar de mantener costumbres heredadas en las dietas alimentarias de la parroquia, por lo tanto estas prácticas individuales incluirán en el cómo se alimentara a los niños/as pequeños, especialmente el amamantamiento y la alimentación complementaria que será descrita más adelante en este análisis. Las inadecuadas prácticas alimentarias, pueden producir la desnutrición en los miembros de la familia, aún en aquellos hogares que tienen buen acceso a los alimentos y con un entorno saludable.

Las practicas alimentarias de la parroquia de Chantilin están basadas en dietas que están constituidas por los cereales y sus derivados (arroz, avena, harina y pan), los tubérculos (papas) leguminosas (frijol, lenteja, garbanzo alverja, habas), frutas (manzanas, mandarinas, uvas, peras, mangos, duraznos, plátanos, frutas según la temporada), vegetales (lechuga, tomate, brócoli, col, zanahorias, cebolla, pepinillo). Esta preferencia se debe a que dichos alimentos son baratos, se obtienen durante todo el año, llenan el estómago y sacian el hambre. Los alimentos de origen animal, tales como la carne de res, pollo, se consumen en menor cantidad y frecuencia, ya que para muchas familias no son alimentos dentro de sus dietas normales y lo comen cuando tiene dinero para comprarlos o en ocasiones especiales.

Dentro de las prácticas alimentarias, los niños/as son los primeros afectados, debido a su susceptibilidad a los problemas de salud y nutrición. Y en Chantilin no es la excepción ya que existe un alto nivel de desnutrición crónica en los niños/as como lo muestra la siguiente tabla 21.

Tabla 21. Desnutrición crónica en niños/as de 1 a 5 años en Chantilin

PARROQUIA	NUMERO DE NIÑOS ENTRE 1 Y 5 AÑOS CENSO 2001	PREVALENCIA DE DESNUTRICION DE NIÑOS/AS ENTRE 1 Y 5 AÑOS	NUMERO DE NIÑOS/AS ENTRE 1 Y 5 AÑOS CON DESNUTRICION CRONICA
Chantilin	69	41,52	29

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Entrevistas de Condiciones de Vida INEC, 2006.

Como describe la tabla 21, para el 2006 año en el cual se realizó la última entrevista de condiciones de vida, la población de niños de entre 1 y 5 años era de 69 con una desnutrición crónica registrada del 41,52% que corresponde a 29 niños/as, para el 2013

según dato estadístico proporcionado por una de las informantes calificados entrevistados que fue la enfermera del sub centro de salud de Chantilin, la desnutrición crónica está en un 52% para niños/as me menores de 5 años, lo que denota que la esta desnutrición va en aumento y no se ha podido reducir.

Por lo tanto es importante determinar si dentro de las prácticas alimentarias en los hogares, se realizan las 3 comidas necesarias al día y también si comen algún alimento entre las horas de las 3 principales comidas, que se explica en las siguientes tablas 22:

Tabla 22. Alimentación diaria en los hogares

PARROQUIA	INFORMANTES CALIFICADOS	3 COMIDAS AL DIA	COME ENTRE COMIDAS	TOTAL	PORCENTAJE
Chantilin	10	SI	SI	10	100%

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Entrevistas realizadas en campo Alimentación y Nutrición 2013.

La tabla 22 muestra que la alimentación que en los hogares de la parroquia de Chantilin se podría considerar normal respecto de la cantidad de veces que comen al día, ya que si se realizan las 3 comidas diarias y también se alientan entre comidas; pero el que realicen las 3 comidas al día y dos lunch no garantizan que tengan una adecuada alimentación ya que las irregularidades descritas con anterioridad siguen siendo factores que están siempre presentes, y pesar de que las personas que fueron entrevistadas contestaron que si realizan las 3 comidas eso no se aplica para todas las familias ya que en testimonio de otras personas de la parroquia no siempre se puede tener las 3 comidas diarias ya que en muchos casos algunas familias no tienen el tiempo suficiente para comer 3 veces al día, porque salen a trabajar al campo muy temprano desayunado y generalmente regresan por la tarde/noche y solo realizan una merienda, muy ligera.

Es por esta razón también que muchas de las personas al no poder realizar todas las comidas diarias necesarias, en sus horas recomendadas, tienen problemas de nutrición, y enfermedades.

La costumbre de comer entre comidas es algo muy cotidiano en las familias, los principales alimentos que son más consumidos por las personas en la parroquia entre comidas son frutas como: manzanas, peras, uvas, mandarinas, duraznos, plátanos todas estas frutas son adquiridas según sea la temporada de las mismas, pero esto lo realizan con distinta frecuencia o periodicidad que será analizada mas adelante con todos los alimentos que son consumidos por la población; otro de los alimentos preferidos para comer es el tostado, a esto también se suma en ocasiones galletas, barras de cereales, o algún snack, pero todo esto siempre acompañado de una fruta. Estos patrones de alimentación estarán determinados individualmente por elección, decisión, y costumbres de cada hogar y persona que lo quiere realizar.

Los requerimientos de energía, proteína y micro nutrientes específicos requeridos para el buen funcionamiento del organismo, se satisfacen a partir de la cantidad, variedad y frecuencia con la que se consumen los alimentos, es por ello que la calidad de la dieta cotidiana constituye un elemento esencial que contribuye al estado de nutrición y salud del individuo, especialmente en los primeros años de vida.

La base del consumo de los alimentos en la parroquia está constituida por cereales y sus derivados, raíces, tubérculos, azúcares, leguminosas vegetales, leche, huevos, pescado, y frutas. Cuando el ingreso familiar mejora, la familia tiene acceso a otro tipo de alimentos, sobre todo los de origen animal como carne y pollo, aceites y grasas.

La alimentación diaria en la parroquia:

Desayuno.- El desayuno en la parroquia está basada en alimentos básicos como la Leche, coladas (Machica), Agua de Panela, en ocasiones pan.

Almuerzo.- En la parroquia con frecuencia se preparan más sopas que el segundo plato o seco. Las sopas usualmente son preparadas de (fideos, Quinoa, Maíz, Cebada); colada de harina, de col y de papas, mientras mejor sea la situación económica en el hogar los alimentos son más variadas en sopas, pudiendo incluso agregarse un poco de carne, aunque no fuese todos los días ya que según los mismo testimonios de las personas entrevistadas no comen mucha carne a menos que sean algún evento especial o celebración que se realice.

El segundo plato en caso de que lo haya puede ser también colada de harina de maíz, pero sin sal ni azúcar o raspadura, en oros sectores de mejor situación económica el segundo

plato suele ser el arroz "seco" acompañado a veces de un poco de menestra, papa, o algún otro alimento como carne, pollo o pescado, aunque de igual manera los testimonios de las personas entrevistadas preferían solo las sopas, ya que no comían mucho arroz, a pesar de que en los últimos años el consumo del arroz ha ido incrementándose en forma de colada de arroz, de arroz seco o inclusive de dulce.

Merienda o cena. La comida de la tarde o de la noche es muy semejante en cantidad y calidad a la del medio día, aunque en muchos hogares preferían tomar una simple agua de panela o café en agua, con un poco de máchica o un pan.

En la siguiente tabla 23 se muestran los distintos alimentos que son consumidos, y con sus respectivas frecuencia o periodicidad de consumo de los alimentos en la parroquia de Chantilin, en los hogares de los 5 barrios y también la alimentación de los niños/as de 0 a 5 años.

Tabla 23. Consumo y frecuencia de alimentos en Chantilin

PARROQUIA	CEREALES Y DERIVADOS	FRECUENCIA						
		DIARIO	3-4 VECES POR SEMANA	1-2 VECES POR SEMANA	QUINCENAL	MENSUAL	NO	TOTAL
CHANTILIN	Maíz, Pan, Arroz, Quinoa, Salvado de Trigo, Cebada, Avena, Chía, Centeno	4	2	2	2	0	0	10
	RAICES Y TUBERCULOS							
	Papa, Yuca, Nabo	8	0	2	0	0	0	10
	VEGETALES (HORTALIZAS)							
	Lechuga, Tomate, Brócoli, Acelga, Cebolla, Espinaca, Col, Coliflor, Zanahoria, Pepinillo	9	1	0	0	0	0	10
	FRUTAS							
	Manzanas, Duraznos, Plátanos, Peras, Naranjas, Uvas, Peras, Mangos	10	0	0	0	0	0	10
	CARNE – POLLO	4	2	4	0	0	0	10
	PESCADO	0	1	6	2	0	1	10
	HUEVOS	3	0	6	0	0	1	10
	LEGUMBRES							
	Lenteja, Frejol, Alverja, Garbanzo, Molloco, Habas	2	1	5	2	0	0	10
	LECHE	6	0	4	0	0	0	10
	AZUCAR – PANELA	9	0	0	0	0	1	10
	OTROS ALIMENTOS							
	Fideos, Atún, Embutidos, enlatados, sardinas, galletas	0	0	8	1	1	0	10

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Entrevistas realizadas en campo Alimentación y Nutrición 2013.

En lo que respecta a los cereales y derivados para la muestra de entrevistados y tomando en cuenta sus prácticas alimentarias, la utilización de los cereales y derivados en mayor

cantidad y preferencia son en coladas y sopas de maíz, alternando según sea el caso con sopas de Quinoa, Trigo, Cebada, Avena, Morocho o la Chía, y en algunos de los hogares que comen seco sería el arroz. La frecuencia de consumo de estos alimentos es muy variada un 40% dijo que lo hace de manera diaria, y el 60% contestó que lo hacía entre 3-4 veces por semana, 1-2 veces por semana y también de manera quincenal, lo que denota que dentro de la dieta diaria siempre está presente alguno de estos alimentos ya sea en el desayuno, almuerzo, o merienda.

Lo que tiene que ver con el consumo de las Raíces y Tubérculos en Chantilin es netamente de papa, y en otras ocasiones también es la yuca, pero existe un consumo predominante de las papas con 90% de las familias en que lo hacen de manera diaria ya sea que lo ponen en la sopa o como acompañante en el seco; y un 10% dijo que lo hacía entre 3-4 veces por semana de igual manera es un alto consumo de este producto que siempre está disponible y accesible para los hogares en la parroquia, pero esto también denota que existe un alto consumo de carbohidratos que proporciona la papa y que debe ser combinado con otros alimentos para tener un balance de los mismos. Estos patrones de consumo y frecuencias de Raíces y Tubérculos van estar condicionados por muchos factores como los ingresos que poseen en el hogar, la disponibilidad de los alimentos en los mercados, la accesibilidad que tenga en el hogar, las tradiciones, preferencias y gustos que tengan en el hogar.

Los distintos vegetales consumidos en la parroquia poseen una frecuencia mucho más importante en la dieta diaria de las familias ya que los resultados de las entrevistas arrojan un consumo diarios de estos alimentos, que son muy significativos en la preparación de las sopas, o también como acompañantes en el caso de que haya segundo o seco se las utiliza en ensaladas y su aporte nutricional es muy importante el mismo que será descrito más adelante.

Las frutas constituyen unos de los alimentos más necesarios e importantes en la vida diaria de las personas en general, es por eso que el consumo de las distintas frutas según sea la temporada y disponibilidad de las mismas en la parroquia son consumidas en el desayuno en ocasiones o también como un añadido entre las comidas, de hecho como ya se demostró

las frutas son las preferidas por los pobladores para comer entre comidas, y obviamente su aporte nutricional y vitamínico es muy necesario.

La carne y el pollo son alimentos que no son muy consumidos dentro de la parroquia, como lo demuestra la tabla 23 las frecuencias de consumo son variadas de los informantes entrevistados un 40% lo consume de forma diaria, un 20% lo hace entre 3-4 veces a la semana y un 40% lo hace entre 1-2 veces por semana, a pesar de que los resultados nos dan un porcentaje medianamente alto, estas frecuencias están condicionadas por los ingresos que perciban en cada hogar, ya que la carne y el pollo no entran dentro de la dieta tradicional que tiene la parroquia, y también por el costo más alto que poseen se hace más difícil tener el acceso a los mismos, es por eso que como se ha mencionado la costumbre de comer carne y pollo en los hogares se da más en ocasiones especiales, o cuando existe el dinero suficiente para acceder a ellos.

Al igual que la carne y el pollo, el pescado también es alimento consumido e introducido dentro de la dieta de las familias con menor frecuencia en su consumo, habitualmente el mayor porcentaje lo hace entre 1-2 veces por semana con un 60% , un 10% lo hace entre 3-4 veces por semana, un 20% lo consume quincenalmente, y un 10% no lo consume, esto está dado más por las preferencias que tiene los hogares en Chantilin a la hora de comprar y comer sus alimentos, ya que el pescado es más bien un alimento originario de la costa, por lo que es menor frecuente que lo compren, y las familias en la mayor parte de los casos prefieran carne o pollo siempre y cuando tengas las condiciones para poder acceder a los mismos.

Los huevos también son consumidos dentro de la parroquia y generalmente se los come en el desayuno y solo en ciertos hogares, ya que no existe una tradición de comer huevos siempre en el desayuno, es por eso que solo un 30% lo realiza de manera diaria, un 60% lo hace entre 1-2 veces por semana, y un 10% no consume huevos en sus hogares, si bien el consumo de huevos esta dado más cuando las familias se dedican a la producción de la mismos, es decir que no compran con frecuencia huevos, sino que tiene sus propias gallinas las que las que las crían para puesta y de ahí realizan su consumo o venta en algunos casos. Las leguminosas también son otros de los alimentos que se consume en Chantilin especialmente los mencionados como lenteja, frejol, y alverja son los más preferidos por las

familias para acompañar el segundo plato en los almuerzos, o también los preparan como sopas que es lo que más se come, un 20% lo consume de forma diaria, un 10% lo hace entre 3-4 veces a la semana, un 50% lo hace entre 1-2 veces por semana y un 20% lo hace quincenalmente, estas frecuencias de consumo variada se dan más porque son solo como acompañantes de los alimentos principales y no son primordiales dentro de la dieta diaria que realizan los pobladores.

La leche, el azúcar o panela también son algunos de los alimentos que se adquiere y comen en los hogares, los porcentajes de consumo de los estos alimentos es de forma diaria ya sea en el desayuno en la mayoría de los casos o como ingredientes para preparar otros alimentos, de hecho la leche es más utilizada para preparación que para consumo directo, y las personas que poseen ganado, que en la parroquia son contadas las unidades bovinas que existen, las familias optan por vender la leche producida por sus vacas en los mercados. Según el testimonio de los pobladores el litro de leche se vende a 0,35 centavos.

Todos estos alimentos descritos que son consumidos en la parroquia siempre van estar condicionados por muchos factores principalmente el de los ingresos que poseen en el hogar, la disponibilidad de los alimentos en los mercados, la accesibilidad que tenga en el hogar, las tradiciones, preferencias y gustos que tengan en el hogar.

También hay que tomar muy en cuenta la alimentación que poseen los niños/as de 1 a 5 años en la parroquia, la alimentación básica está basada en el seno materno en promedio hasta el año o año y medio, dependiendo de cada madre, con una frecuencia de lactancia de lo cual también alternan en un promedio desde los 6 meses con otros alimentos como son las sopas, coladas (maicena, machica), avenas y leche en tarro.

La alimentación de los niños/as es muy importante como se ha ido explicado en el cual la madre juega el papel principal desde que nace el bebe dándole seno al niño, y partir de los meses ya empezar a introducir la alimentación que regularmente tienen los adultos en el hogar, ya que con el índice de desnutrición establecido como referencia del 52% es un nivel alto que entra en la desnutrición crónica que poseen los niños/as en la parroquia; hay que considerar que si bien en el hogar es el principal lugar donde reciben sus alimentos, los

niños que asisten al centro infantil ubicado en Chantilin que atiende de 7:00 a 16:30 en donde también son alimentados, se les da el desayuno, un refrigerio a media mañana, el almuerzo, y un refrigerio más a media tarde, la alimentación que reciben el centro infantil está básicamente constituida de la dieta diaria que realizan en los hogares:

Desayuno: Colada de avena con naranjilla, tortilla de huevo con zanahoria.

Primer refrigerio: Frutas.

Almuerzo: Sopas, de quinua, maíz, cebada, arroz con carne cuando hay.

Segundo refrigerio: Colada de machica.

A más de estos alimentos diarios que reciben los niños, también reciben un suplemento de hierro llamado “Chispaz” que es proporcionado por el MIES, y se debe tomar un sobre diario que debe ser mezclado con la comida semisólida o semilíquida luego de que la comida haya sido preparada y se haya enfriado a temperatura aceptable para comer.

Para conseguir una norma alimentaria variada se requiere del gusto o preferencia de las personas así como también de la disponibilidad, acceso, costo de los alimentos y con la consideración de que no existe un alimento completo que tenga todos los nutrientes por ejemplo el trigo, cebada y harinas integrales carecen de vitamina A, B12, C y D y contienen muy poco calcio pero poseen mucha fibra. La carne es rica en hierro y vitamina B12 pero no tiene fibra. Al tomar estos dos grupos de alimentos conseguimos un cierto equilibrio nutricional pero además debemos añadir cítricos y ensaladas que aporten vitamina C más un lácteo que aporte vitamina D y calcio. Solo de esta combinación de alimentos se llega a un equilibrio nutricional adecuado.

Según la OMS se recomienda a través de la pirámide nutricional la cantidad de alimentos o grupos de alimentos que deben ser ingeridos en el día para una correcta nutrición:

1. Pan, cereales, pasta, arroz y tubérculos: 3 a 5 raciones /día
2. Frutas: 2 a 3 raciones / día
3. Leche, yogur y queso: 2 a 3 raciones / día
4. Carnes, huevo, pescado y legumbres: 2 raciones / día

5. Verduras: 2 raciones / día

6. Azúcar y aceites o grasas con moderación

3.1.5 Limitaciones y problemas en la seguridad alimentaria

Los principales problemas identificados que tiene la parroquia de Chantilin y que afectan directamente a la seguridad alimentaria de las familias, primero es el sector agropecuario que no ha sido atendido, no ha sido capacitado, por lo cual las tierras que son cultivadas son productivas por un tiempo, pero a corto plazo las malas prácticas agrícolas dejan suelos degradados, infértiles, improductivos; y causan una limitación en la producción de los alimentos; otro de los problemas es la falta de acceso a créditos financieros que poseen las personas dedicadas a la agricultura no les extiende préstamos financieros para adquirir mejor productos que no degraden tanto el suelo.

Otra de las limitaciones es el tener que enfrentar un mercado caracterizado por la dinamización que poseen; esto quiere decir la desigual distribución de los productos, altos precios al consumidor, los intermediarios para la venta de los productos, y más ya que en Chantilin no poseen ferias, ni mercados propios, tampoco centros de acopio que permitan hacer un comercio más local y justo para la parroquia, a pesar de esto tienen una gran ventaja que es estar muy cerca de la cabecera cantonal que es Saquisilí que como ya se ha nombrado anteriormente, tienen una feria los días jueves que es aprovechada por los pobladores de Chantilin, en tanto que los pequeños productores que logran tener el acceso a este medio comercial tienen dificultades debido a la débil estructura productiva, heterogeneidad de la calidad de sus productos y una rudimentaria conexión con el mercado. De igual manera no solo se presentan problemas para los pequeños productores, sino también para los consumidores de los productos expendidos en los mercados, que por testimonio propio de los pobladores los productos vienen de Latacunga, o la costa, y en muchos de los casos los precios de los alimentos son altos.

La pobreza existe donde quiera que haya personas extremadamente pobres o gravemente desfavorecidas por lo cual es una de las causas fundamentales que ocasionan la inseguridad alimentaria, ya que a partir de ella se puede generar desempleo, lo que limitará y

establecerá ingresos insuficientes que no permitirán adquirir los alimentos necesarios de forma adecuada, el caso de la Parroquia Chantilin no escapa a esta realidad. El problema de muchos hogares pobres es que la mayor parte o la totalidad de su trabajo y de sus ingresos que serán explicados más adelante apenas alcanza para cubrir sus necesidades en circunstancias normales, lo que implica que si logran realizar todas las comidas recomendadas pero no con los alimentos y cantidades necesarias detalladas más adelante para realizar sus actividades diarias

3.1.5.1 Acceso deficiente al agua

En lo que se refiere al agua en la parroquia de Chantilin de los hogares no poseen agua potable o procesada, ya que solo poseen agua entubada, y el abastecimiento es irregular esto se debe a que el agua en los 5 barrios no se distribuye de igual manera y no se abastece durante toda la semana, ya que solo se distribuye el agua 3 días a la semana, y en ocasiones solo 2 días, los cuales son Lunes – Miércoles – Viernes; a parte de la irregularidad del agua la calidad también es un factor importante testimonios de las personas dicen que la calidad del agua es mala, esto debido a que el agua sale sucia, posee sedimentos de tierra, natas, y en ocasiones es amarilla, esto denota también un gran problema de salud para las personas que consumen esta agua directamente, o que la utilizan para preparar sus alimentos.

3.1.5.2 Pérdida del suelo

La pérdida o degradación del recurso suelo es un factor que afecta a la producción de alimentos, ya que si los suelos (cultivos) son malas trabajadas, y a largo plazo son degradadas se convierten en tierras infértiles sin utilidad, cosa que afecta directamente a la seguridad alimentaria en la falta de alimentos.

En el caso de la parroquia de Chantilin mientras se realizó el trabajo de campo testimonios propios de los pobladores decían que las parcelas para la agricultura son pequeñas, cayendo en el minifundio lo que decaía en una mala producción de los cultivos; de igual manera muchas de las personas que trabajaban en agricultura no poseían tierras propias sino que se les alquilaba pedazos de tierra en algunas propiedades para que pudieran trabajarlas, y de la producción obtenida debían dar la mitad al dueño de la tierra, y la otra mitad optaban para su consumo propio o para la venta en muchos de los casos.

3.1.5.3 Obstáculos de los componentes de la seguridad alimentaria

Los obstáculos para de la seguridad alimentaria que se presentan dentro de la parroquia de Chantilin para sus componentes se describen a continuación:

Obstáculos a la disponibilidad:

- Falta de acceso a recursos (tierra y potencial de la tierra, riego, herramientas, técnicas).
- Producción insuficiente.
- Pérdidas pre y pos cosecha.
- Funcionamiento ineficaz del mercado.
- Infraestructura deficiente (mercados, carreteras).

Obstáculos a la estabilidad:

- Falta de diversidad de la producción.
- Ingresos bajos.
- Falta de diversificación de los ingresos.

Obstáculos al acceso:

- Bajo nivel de ingresos.
- Falta de conocimiento nutricional de los alimentos

Obstáculos a la utilización:

- Falta de higiene personal y de los alimentos.
- Mala calidad de agua.
- Falta de servicios de salud.
- Insuficiente calidad e inocuidad alimentaria.

Obstáculos en los cuidados alimenticios a los miembros del hogar:

- Mala salud física y mental de la madre
- Bajos niveles de educación de la madre
- Escasos recursos económicos del hogar.

(SISVAN, 1993)

3.2 Indicadores de seguridad alimentaria

Existen diversas variables e indicadores que permiten seguir la evolución del nivel de seguridad alimentaria de determinados grupos de población. Dadas las dimensiones de la

inseguridad alimentaria (crónica, temporal o transitoria) es muy difícil medirla con un solo indicador, para captarla en sus múltiples matices se necesitan distintos indicadores.

4.2.1 Índices de disponibilidad

Uno de los índices de disponibilidad más usados son las hojas de balance desarrolladas por la FAO, estas hoja presenta la estructura del suministro de los principales alimentos de un país determinado durante un período de referencia que puede ser un año o un grupo de años. Las hojas de balance muestran para cada producto las fuentes de suministro y su utilización. La cantidad total de alimentos producida más la cantidad total importada y reajustada para tomar en cuenta cualquier cambio que pudiera haber ocurrido en las existencias proporciona el suministro interno disponible durante el período de referencia:

Producción + importaciones – exportaciones + cambio de las existencias (disminución o aumento) = suministro para la utilización interna

Una vez definido el suministro interno se define su utilización interna, para lo cual se hace una distinción entre las cantidades suministradas al ganado, las utilizadas como semilla, las elaboradas para uso alimentario y otros, las pérdidas ocurridas durante el almacenamiento y transporte, y los suministros disponibles para el consumo humano.

El suministro por persona de cada producto alimentario disponible para el consumo humano se calcula dividiendo la cantidad respectiva por los datos de la población que efectivamente los consume. Estos datos se expresan en cantidad y también, aplicando los factores de composición de alimentos, su contenido en energía, proteínas y grasas (FAO, 1980).

La importancia de las hojas de balance desarrolladas por la FAO, determina el suministro de energía nacional y la cantidad de energía requerida a nivel nacional en base a todos los alimentos que se producen y consumen en el país, todos estos alimentos son medidos en Kcal.

Según los estándares de la FAO, el suministro alimentario nacional², expresado en energía (Kcal), es suficiente cuando supera entre el 10 y 20 % la cantidad requerida a nivel nacional³, para así compensar la desigualdad de la distribución de los alimentos, y los desperdicios y pérdidas que ocurren antes de consumirlos.

Basándonos en estos estándares establecidos, y según la hoja de Balance creada para el Ecuador en el 2009 por la FAO, el suministro de energía nacional medido en Kcal fue de 2267, y la cantidad de energía promedio requerida a nivel nacional para el mismo año fue de 2141 Kcal, por lo tanto el suministro de alimentos, frente a la cantidad promedio requerida es superior solo con un 7%, por lo cual está bajo los porcentajes mínimos establecidos de entre el 10 y 20%, para poder compensar la desigualdad en la distribución de los alimentos.

A partir de la información que brindan las hojas de balance⁴ establecidas por la FAO para el Ecuador se pueden elaborar índices como:

- Aporte relativo de determinados productos a la ingesta dietética total.
- Aporte per cápita de proteínas y energía procedente de los alimentos básicos, en términos absolutos o en porcentaje del aporte total.
- Adecuación del aporte total de energía a las necesidades nutricionales promedio.

Estos índices permiten hacer estimaciones globales y sirven de alerta sobre las crisis alimentarias.

3.2.2 Índices de Accesibilidad

Para medir el acceso a los alimentos existen y se pueden utilizar diferentes instrumentos, variables, indicadores.

Uno de los métodos más usados que será analizada en la presente disertación, y más usado en América Latina es la canasta de alimentos o canasta familiar, la cual sirve para establecer montos de abastecimiento global alimentario y constituye uno de los

² El suministro alimentario nacional se refiere a la cantidad de alimentos disponibles que posee un país

³ La cantidad requerida a nivel nacional se refiere a la cantidad de energía alimentaria que necesitan las personas de un país.

⁴ La Hoja de Balance para el Ecuador según la FAO, 2009; Anexo 2.

componentes indispensables para poder aplicar junto con la información de ingresos y establecer líneas de pobreza.

Entre los indicadores elaborados a partir de la canasta se explican a continuación:

- Costo de una canasta básica en relación con el salario mínimo.
- Índice de precios al consumidor
- Porcentaje de gastos destinados para la alimentación.

3.2.2.1 Canasta básica y vital familiar ecuatoriana

La canasta de consumo de los hogares es diversa: sus gustos y el ingreso familiar define su estructura. A fin de analizar a la población en su conjunto, es necesario hacer canastas estandarizadas que en el Ecuador, se denomina canasta familiar básica y canasta familiar vital. Al analizar conjuntamente estas dos canastas, es posible determinar la restricción de los hogares en el consumo. Esto es, el porcentaje de la canasta a la que una familia con determinado ingreso no puede acceder (INEC, 2010).

Cuando se habla de canasta familiar, se debe diferenciar entre la Básica y la Vital. Ambas canastas están formuladas para satisfacer las necesidades de alimentos y bebidas, vivienda, indumentaria y misceláneos de la población, la diferencia radica en que están determinadas por la cantidad y calidad de los productos las componen.

a. La canasta básica es un conjunto de 75 artículos que sirven para monitorear la subida de sus precios y relacionarlos con las remuneraciones de la población y su capacidad de consumo, los cuales han sido agrupados según el INEC en 4 grandes categorías: Alimentos y Bebidas, Vivienda, Indumentaria, y Misceláneos.

b. La canasta vital, es un conjunto de 73 artículos, en menor cantidad y calidad que la canasta básica, y se la llama vital porque señala el límite de supervivencia de una familia.

La diferencia en la cantidad de los artículos entre las canastas básica y vital está dada porque la primera al poseer todos los artículos y productos es más cara, y la vital posee los productos mínimos para una buena alimentación, en lo que respecta a la calidad de los artículos estará determinada por el proceso de producción, el precio de venta al consumidor, y por el lugar en donde se adquiera el producto; por ejemplo si se compra en un mercado se obtendría menor calidad pero mayor cantidad del producto, y si se comprara

en el supermercado se obtendría mayor calidad pero menor cantidad del producto a comprar.

Para el presente mes de noviembre la Canasta Familiar Básica (tabla 24), definida en noviembre de 1982, tiene un costo de 617.54 USD, en tanto que la Canasta Familiar Vital, definida en enero del 2007, alcanza un costo de 442.11 USD, frente a un salario básico mínimo⁵ unificado de \$318 que rige en el país desde Enero del presente año.

Tabla 24. Costo de la canasta básica y vital ecuatoriana en USD

CANASTA FAMILIAR USD			
Fecha	VITAL		BÁSICA
Diciembre - 12	431.322	Diciembre - 12	595.705
Enero - 13	435.47	Enero - 13	601.61
Febrero - 13	436.27	Febrero - 13	602.07
Marzo - 13	436.27	Marzo - 13	604.25
Abril - 2013	437.871	Abril - 2013	605.525
Mayo - 13	436.97	Mayo - 13	605.92
Junio - 13	435.7	Junio - 13	606.29
Julio - 13	436.33	Julio - 13	606.48
Agosto - 2013	437.18	Agosto - 2013	609.57
Septiembre - 13	436.56	Septiembre - 13	612.05
Octubre - 13	439.1	Octubre - 13	614.01
Noviembre - 13	442.11	Noviembre - 13	617.54

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

En función del precio actual a noviembre de 2013 de la canasta familiar básica y vital se desglosan 299 artículos que conforman la misma: 90 artículos entre alimentos y bebidas no alcohólicas; tres bebidas alcohólicas como cerveza y tabaco; 47 prendas de vestir y calzado para toda la familia; siete ítems entre alojamiento, agua, electricidad, gas; atención médica, transportación, así como servicios de comunicaciones como uso de celular e internet; educación, recreación y cultura, y bienes y servicios diversos.

⁵ El salario mínimo representa el nivel de remuneración por debajo del cual no se puede descender ni de hecho ni por derechos cualesquiera que sea su modalidad de remuneración o la calificación del trabajador y tiene fuerza de ley. (INEC, 2010)

Las tablas 25 y 26 nos muestran los elementos que conforman las canastas básica familiar y vital familiar respectivamente.

Tabla 25. Artículos canasta familiar vital

No. Orden	Grupos y Subgrupos de Consumo	Encarecimiento Mensual	Costo Actual en Dólares	Distribución del ingreso actual
1	TOTAL	0,69	442,11	593,60
2	ALIMENTOS Y BEBIDAS	1,05	196,77	230,63
3	Cereales y derivados	-0,45	39,58	40,31
4	Carne y preparaciones	3,32	30,59	32,24
5	Pescados y mariscos	1,03	7,90	10,87
6	Grasas y aceites comestibles	0,22	6,88	7,87
7	Leche, productos lácteos y huevos	1,42	27,19	28,61
8	Verduras frescas	1,63	13,22	23,56
9	Tubérculos y derivados	3,70	11,08	11,53
10	Leguminosas y derivados	-2,57	4,65	11,31
11	Frutas frescas	3,16	13,18	19,26
12	Azúcar, sal y condimentos	-0,53	7,42	7,60
13	Café, té y bebidas gaseosas	-2,16	5,96	7,62
14	Otros productos alimenticios	-0,04	2,85	3,32
15	Alim. y bebidas consumidas fuera del hogar	0,20	26,25	26,54
16	VIVIENDA	0,12	100,47	109,27
17	ALQUILER	0,11	67,00	67,00
18	Alumbrado y combustible	-0,14	17,09	17,09
19	Lavado y mantenimiento	0,33	14,37	16,14
20	Otros artefactos del hogar	1,26	2,01	9,03
21	INDUMENTARIA	-0,54	38,87	135,40
22	Telas, hechuras y accesorios	-0,02	3,14	6,93
23	Ropa confeccionada hombre	0,00	17,26	46,17
24	Ropa confeccionada mujer	-1,35	16,03	73,11
25	Servicio de limpieza	0,49	2,44	9,19
26	MISCELANEOS	1,00	106,00	118,30
27	Cuidado de la salud	0,17	22,21	27,13
28	Cuidado y artículos personales	0,14	13,83	18,24
29	Recreo, material de lectura	5,82	17,93	18,58
30	Tabaco	0,01	7,43	7,95
31	Educación	0,07	14,89	16,71
32	Transporte	0,00	29,70	29,70

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

Tabla 26. Artículos canasta familiar básica

No. Orden	Grupos y Subgrupos de Consumo	Encarecimiento Mensual	Costo Actual en Dólares	Distribución del ingreso actual
1	TOTAL	0,57	617,54	593,60
2	ALIMENTOS Y BEBIDAS	1,02	215,62	209,63
3	Cereales y derivados	-0,44	49,83	49,73
4	Carne y preparaciones	3,34	32,77	32,50
5	Pescados y mariscos	1,21	10,25	9,85
6	Grasas y aceites comestibles	0,23	7,57	7,41
7	Leche, productos lácteos y huevos	1,09	33,20	32,89
8	Verduras frescas	2,31	13,06	11,17
9	Tubérculos y derivados	3,99	12,89	12,81
10	Leguminosas y derivados	-3,19	4,94	3,93
11	Frutas frescas	3,00	11,83	10,41
12	Azúcar, sal y condimentos	-0,54	11,13	11,10
13	Café, té y bebidas gaseosas	-1,78	6,38	6,18
14	Otros productos alimenticios	-0,04	2,07	1,96
15	Alim. y bebidas consumidas fuera del hogar	0,17	19,71	19,66
16	VIVIENDA	0,52	166,32	165,06
17	ALQUILER	0,60	135,93	135,93
18	Alumbrado y combustible	-0,14	13,53	13,53
19	Lavado y mantenimiento	0,31	15,12	14,87
20	Otros artefactos del hogar	1,23	1,74	0,72
21	INDUMENTARIA	-0,40	40,86	26,38
22	Telas, hechuras y accesorios	-0,02	2,26	1,03
23	Ropa confeccionada hombre	0,00	20,07	16,12
24	Ropa confeccionada mujer	-1,08	15,94	7,73
25	Servicio de limpieza	0,49	2,60	1,49
26	MISCELANEOS	0,34	194,74	192,54
27	Cuidado de la salud	0,26	96,75	95,88
28	Cuidado y artículos personales	-0,11	15,45	14,74
29	Recreo, material de lectura	1,82	23,15	22,85
30	Tabaco	0,01	19,12	19,08
31	Educación	0,08	12,05	11,77
32	Transporte	0,00	28,21	28,21

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC, 2010.

Según el INEC la información que contiene las canastas familiares básica y vital están establecidas en función de un hogar conformado por 4 miembros, con 1,60 perceptores que ganan exclusivamente la remuneración básica unificada que en el presente año se mantiene en 318\$

Los artículos que conforman estas canastas analíticas, se considera que son imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas del hogar considerado en: alimentos y bebidas; vivienda; indumentaria; y, misceláneos.

En el caso de Chantilin el acceso a los artículos y productos de la canasta estará determinada por los ingresos que se posean cada hogar, y tomando en cuenta el sector sea urbano o rural, los productos a los que se accede en la parroquia serán detallados más adelante, (Ver tabla 27)

Tabla 27. Ingreso y gasto promedio en dólares urbano – rural

Indicadores	Total	Área	
		Urbana	Rural
Ingreso corriente en dólares			
Ingreso Promedio del hogar	893	1.046	567
Ingreso per cápita	230	274	141
Porcentaje del ingreso no monetario	20,7%	19,7%	24,6%
Gasto corriente en dólares			
Gasto corriente promedio del hogar	810	943	526
Gasto corriente per cápita	209	247	131
Porcentaje del gasto en alimentación	24,4%	22,6%	32,0%

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: INEC – Entrevista Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales – ENIGHUR 2011–2012

La tabla 27 nos muestra los ingresos y gastos promedio que poseen en las zonas urbanas y rurales según el ENIGHUR del 2011-2012, en la parroquia de Chantilin está dividida en 5 barrios 2 de los cuales pertenecen a la zona urbana y los 3 restantes a la zona rural; es por eso que partiendo de aquí se marca una gran diferencia en los ingresos que perciben entre las dos zonas siendo el ingreso urbano el doble de la zona rural, esto está determinado porque en esta zona urbana de la parroquia viven las personas que poseen mejores condiciones de vida, poseen mayores extensiones de tierra, mayor producción agrícola y ganadera por lo cual tiene mayor facilidad de acceder a los mercados, para comprar y al mismo tiempo comercializar sus productos en mayor cantidad y a buen precio, obteniendo mayores ingresos mensuales que rodean según los testimonios de los mismos pobladores entre los 1000\$ con respecto a los demás barrios de la parroquia, es por eso que los barrios

restantes que pertenecen a las zonas rurales de la parroquia y como se ha descrito a lo largo del presente análisis estos ingresos son bajos muchas de las veces menos el sueldo básico establecido por lo que están alrededor de entre los 100 y 200 dólares, esto está dado porque las familias no poseen tierras propias para poder cultivar y sacar productos a comercializarlos, ya que algunas familias solo alquilan sus tierras para que las produzcan, y un porcentaje de la producción se queda con el dueño de la parcela y el otro para el trabajador, la mano de obra en la parroquia es familiar y estacional, todo esto sumado a los ya descritos conflictos como la falta de capacitaciones en el manejo de las tierras agrícolas, y que ninguna persona en la parroquia han podido acceder a algún tipo crédito por parte de alguna cooperativa o entidad financiera que les ayude a salir adelante, esto marca las diferencias entre los distintos grupos que viven en Chantilin.

Como se describe también en la tabla el porcentaje de gastos destinado a los alimentos es otro indicador de accesibilidad del cual podemos concluir que en las zonas rurales existe un mayor porcentaje destinado a los alimentos con un 32% del ingreso neto y en la zona urbana de un 22,6%, esto marca que en las zonas rurales ponen mucho más interés en sus alimentación.

Con los datos de gastos destinados a la alimentación se distinguen 3 tipos de hogares:

- a) Los que consiguen la seguridad alimentaria con un costo elevado.
- b) Los que la consiguen con un costo menor.
- c) Los que, a pesar de destinar una gran proporción de los recursos disponibles a los alimentos, continúan en situación de inseguridad alimentaria.

En el caso de los hogares entrevistados en la parroquia de Chantilin podríamos determinar que se encuentran en hogares que de cierta manera logran conseguir su alimentación a un costo menor, ya que también sus gastos se dividen en el pago de educación, servicios básicos, y en ocasiones salud (medicinas)

4.2.3 Indicadores de alimentación

En el caso de los indicadores de alimentación podemos analizar dos:

➤ *Suficiencia del consumo de Alimentos y Calidad de Dieta*

Para el indicador de Suficiencia de consumo de Alimentos, está definido como la relación que existe entre la energía (Kcal) proporcionada por el total de los alimentos consumidos en el hogar, y las necesidades energéticas del hogar.

Definición Operacional:

Critica: <95%

Suficiente: >110%

Insuficiente: 100% – 110%

$$\frac{\text{kcal totales consumidas o disponibles en el hogar}}{\text{kcal requeridas en el hogar}} \times 100$$

Se debe establecer el aporte de energía de los alimentos consumidos en Chantilin para calcular los indicadores establecidos. (Ver tabla 28)

Tabla 28. Aporte de energía de los alimentos en Chantilin

Tipo	Alimentos	Energía (Kcal)	Carbohidratos (G)	Proteínas (G)	Grasas (G)	Calcio (Mg)	Hierro (Mg)	Carbohidratos (Kcal)	Proteínas (Kcal)	Grasas (Kcal)
Cereales y Derivados	Maíz	102,3	18,2	3,32	1,28	3	0,6	72,8	13,28	11,52
	Arroz	364	81,6	6,67	0,9	14	0,8	326,4	26,68	8,1
	Quinoa	341	59,74	13,81	5,01	160	19	238,96	55,24	45,09
	Trigo	355	30,6	28,6	9,2	49	8,5	122,4	114,4	82,8
	Cebada (Machica)	360	84	8	2	61	5,1	336	32	18
	Avena	353	55,7	11,72	7,09	80	5,8	222,8	46,88	63,81
Papa	Papa	78,69	16,1	2,22	0,21	7,2	0,7	64,4	8,88	1,89
Panela	Panela	390	97,6	-	-	85	1,9	390,4	-	-
Azúcar	Azúcar	399	99,8	-	-	0,6	0,29	399,2	-	-
Vegetales y Hortalizas	Cebolla	31,85	5,3	1,18	0,25	25,4	0,27	21,2	4,72	2,25
	Brócoli	33	2,66	3,56	0,2	58	0,87	10,64	14,24	1,8
	Lechuga	19,6	1,4	1,37	0,6	34,7	1	5,6	5,48	5,4
	Tomate	22,17	3,5	0,87	0,21	10,6	0,7	14	3,48	1,89
	Zanahoria	39,4	6,9	1,25	0,2	27,24	0,47	27,6	5	1,8
	Col	30,2	4,18	1,38	0,2	45	0,41	16,72	5,52	1,8
	Remolacha	46,1	8,38	1,56	0,1	17	0,9	33,52	6,24	0,9
	Espinaca	20,74	0,61	2,62	0,3	1,7	2,7	2,44	10,48	2,7
Coliflor	27,52	2,39	2,44	0,28	19,26	0,84	9,56	9,76	2,52	
Leguminosa	Frejol	292	35,11	23,58	0,83	143	8,2	140,44	94,32	7,47
	Lenteja	304	40,6	23,18	1,7	70	8,2	162,4	92,72	15,3
	Alverja	302,4	41,2	22,1	1,44	72	5	164,8	88,4	12,96
	Garbanzo	341	44,3	20,8	5,5	143	6,8	177,2	83,2	49,5
	Haba	307	33,3	26,1	2,1	100	5,5	133,2	104,4	18,9
Frutas	Naranja	44,7	9,2	0,63	0,2	34,53	0,3	36,8	2,52	1,8
	Mandarina	67,1	15,5	0,72	0,16	4	0,3	62	2,88	1,44
	Uvas	54,08	11,4	0,31	0,36	5,5	0,56	45,6	1,24	3,24
	Manzana	95,03	20,8	1,06	0,27	7,3	0,59	83,2	4,24	2,43
	Mora	45	6,24	1,19	1	44	0,9	24,96	4,76	9
	NaranjaJilla	23	5,7	0,6	0,24	5,9	0,34	22,8	2,4	2,16
	Plátano	45,48	8,9	0,87	0,2	41	0,49	35,6	3,48	1,8
Pollo - Carne	Pollo	166	-	12,7	6,1	8,3	0,47	-	50,8	54,9
	Carne de Vaca	234	-	22	16,2	15	2,7	-	88	145,8
Huevos	Huevos	162	-	12	12	60	3	-	48	108
Pescado	Pescado	183	18,8	12,6	7,5	44,3	0,7	75,2	50,4	67,5
Pan	Pan	210	52	7,5	1,3	56	1,7	208	30	11,7

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Columna sobre alimentos, Entrevista sobre alimentación y nutrición, 2013. Columnas sobre aporte energético de alimentos, BENDER, 1999.

La tabla 28 nos muestra todos los alimentos que se consumen en la parroquia de Chantilin que fueron obtenidos según las respuestas de la entrevista sobre alimentación y nutrición aplicada en campo, a partir de estos alimentos identificados se investigó mediante una tabla calórica de alimentos los aportes en kcal de cada uno de los alimentos, que serán la base para el análisis de los aportes en la parroquia.

Las principales aportes que poseen los alimentos son Proteínas (g), Grasas (g), Calcio (mg), Hierro (mg), y sus respectivos aportes en Kcal de los Carbohidratos, Proteínas, y Grasas. Hay que establecer que para realizar el cálculo respectivo del indicador, se debe tomar en cuenta:

- 1 gr de Carbohidratos – 4 kcal.
- 1 gr Proteína – 4 Kcal.
- 1 gr Grasa – 4 Kcal.

A partir de esto y tomando en cuenta un día de alimentación en función de las entrevistas realizadas (ver tabla 29) para determinar el aporte consumido en el hogar podríamos establecer:

Tabla 29. Aporte de energía kcal/día en Chantilin

Comidas	Alimento	Aporte Energético (Kcal)
Desayuno	Machica	360
Almuerzo	Quinoa	341
	Papa	78,69
	Arroz	364
	Lenteja	304
Merienda	Agua Panela	390
	Pan	210
TOTAL		2047,69

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Fuente: Columna sobre alimentos, Entrevista sobre alimentación y nutrición, 2013. Columnas sobre aporte energético de alimentos, BENDER, 1999.

Aplicando la Formula:

$$\frac{\text{kcal totales consumidas o disponibles en el hogar}}{\text{kcal requeridas en el hogar}} \times 100$$

$$\frac{2047.67}{2141} \times 100 = 95,6\%$$

Como podemos observar para este indicador la suficiencia en el consumo de los alimentos no es suficiente, ya que tiene un 95,6% que según la interpretación esta en el rango de un consumo de alimentación crítico, y desde la perspectiva de Kcal en la parroquia de Chantilin no alcanzan el nivel promedio necesario para poder realizar sus actividades diarias.

A partir de esto, y tomando en cuenta la energía necesaria para poder realizar las actividades diarias que son clasificadas de la siguiente manera:

- **Actividad Ligera:** Necesita un promedio de energía de 2100 Kcal, entre las que se encuentran actividades sentados y de pie, pintar, trabajos de laboratorios.
- **Actividad Moderada:** Necesita un promedio de energía de 2700 Kcal, entre las cuales se encuentra ciclismo, baile, carpintería, limpieza de casa, tareas agrícolas mecanizadas.
- **Actividad Fuerte:** Necesita un promedio de energía de 3000 – 3500 Kcal, entre las cuales se encuentra tala de árboles, escalar, futbol, atletismo, minería, y actividades agrícolas no mecanizadas.

Con esto determinamos que la parroquia de Chantilin se encuentra dentro de las Actividades fuertes, al tener a la agricultura como su principal actividad, y que requiere de un promedio de 3000 a 3500 Kcal para realizar todas sus actividades diarias, y que no lo alcanzan ya que solo obtienen 2047,67 Kcal al día.

Para el indicador de Calidad de Dieta, está definido como el aporte energético (%) proporcionado por los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas), contenidos en el total de alimentos consumidos.

Definición Operacional

$$\frac{\text{Kcal de las proteínas}}{\text{kcal totales}} \times 100$$

$$\frac{\text{Kcal de las grasas}}{\text{kcal totales}} \times 100$$

Proteínas: 10 – 15%

Grasas: 20 – 25%

Tomando la misma dieta alimentaria de un día en un hogar de la parroquia de Chantilin:

$$\frac{245,72}{2047,69} \times 100 = \mathbf{11,9\%}$$

$$\frac{100,08}{2047,69} \times 100 = \mathbf{4,8\%}$$

Según los resultados establecidos para un hogar en la parroquia de Chantilin en lo que corresponde al requerimiento proteínico esta dentro de los promedios establecidos, mientras que para el requerimiento de grasas no alcanza ya que está por debajo del porcentaje establecido con un 4,8%

3.2.4 Identificación de grupos vulnerables

El concepto de vulnerabilidad se refiere a la existencia de factores que podrían desembocar en una situación de inseguridad alimentaria. Dichos factores pueden ser tanto externos como internos. Entre los primeros se cuentan algunas tendencias tales como el agotamiento de recursos naturales que sirven de sustento a la población, la degradación ambiental o la inflación que afecta a los precios de los alimentos, desastres naturales y conflictos, y la estacionalidad, que provoca cambios en la producción y los precios de los alimentos. Los factores internos consisten en las características de la población, sus condiciones generales de vida y la dinámica al interior de sus hogares, las cuales le impiden escapar de la posibilidad de padecer inseguridad alimentaria en el futuro (FAO, 2001)

Por lo cual los hogares de Chantilin tendrían más una vulnerabilidad interna por los altos índices de pobreza, y obviamente tendrán más limitaciones, ya que toda la alimentación siempre va depender del jefe del hogar, la persona que se encargue de comprar y preparar los alimentos, la preferencia de los mismos, las condiciones salubres en las que se mantienen los hogares, el grupo socioeconómicos al que pertenezcan. Sin embargo,

también en hogares con suficiente acceso, pueden tener miembros desnutridos, por causa de la distribución inadecuada de alimentos dentro de la familia, mala salud, hábitos alimentarios inadecuados, cuidados deficientes (especialmente de los niños pequeños) y alimentos de mala calidad e inocuidad.

Según la FAO 2006, las características sociodemográficas comunes de las familias vulnerables a la inseguridad alimentaria, son las siguientes:

- Familias pobres.
- Familias numerosas y con un mayor número de miembros dependientes y de menor edad.
- Propiedad o acceso limitado a la tierra.
- Ingresos bajos.

La FAO desarrolló una metodología para clasificar y caracterizar a los grupos vulnerables de un país. Esta metodología está basada en la fuente primaria de sustento, puesto que es fácil de aplicar e integrar los múltiples factores que determinan la inseguridad alimentaria.

Un sistema de subsistencia se considera vulnerable cuando está expuesto a diversos factores que representan un riesgo para la mayoría de las personas que pertenecen a dicho sistema.

Dentro de un grupo vulnerable basado en cualquier sistema de subsistencia, algunas personas serán más vulnerables que otras. Las personas con más probabilidades de sufrir inseguridad alimentaria son las carecen de independencia económica o están socialmente marginadas de algún otro modo.

Entre estas personas se incluyen las siguientes:

A nivel individual:

- los ancianos
- los huérfanos
- los inválidos
- las mujeres embarazadas y lactantes y los niños pequeños de 0 a 5 años

Al nivel del hogar

- los hogares encabezados por mujeres o ancianos
- los hogares que pertenecen a grupos minoritarios.

Tabla 30. Identificación de grupos vulnerables en Chantilin

Localización	Principales medios/sistemas de subsistencia del grupo	Alimentos básicos consumidos por el grupo	Causas principales de la vulnerabilidad del grupo	Factores que agravan la vulnerabilidad del grupo	Indicadores apropiados para el seguimiento	Ingresos que poseen en la parroquia	Naturaleza de la inseguridad alimentaria	Grupos Vulnerables
PARROQUIA CHANTILIN, CANTON SAQUISILI, PROVINCIA DE COTOPAXI	Agricultura (básicamente cultivos alimentarios)	Desayuno.- Machica Almuerzo.- Sopa de Quinoa, Papa, Arroz, Lenteja Merienda.- Agua Panela, Pan	Escasa capacidad productiva (falta de capacitación/información, de acceso al crédito y al equipo)	Variación de las condiciones climáticas	Carencia de micronutrientes	1000 en las zonas urbanas de la parroquia	Crónica	Pequeños Agricultores
	Producción en pequeña escala de alimentos destinados al consumo familiar		Escasa capacidad productiva					Hogares que no alcanzan el promedio de energía necesaria
	Actividades complementarias (pequeña ganadería)		Insuficiencia de los ingresos	Precariedad de los ingresos familiares	Tamaño de los hogares	200 o menos en las zonas rurales de la parroquia	Crónica	Hogares con bajos ingresos en dólares
	Venta de productos lácteos		Dependencia respecto de los bajos ingresos y hábitos alimentarios de la familia	Estado de salud relacionado con la higiene ambiental (acceso al agua potable, saneamiento)	Ingresos mensuales en dólares			
	Cría de pequeños animales como actividad suplementaria		Utilización de técnicas de cultivos inapropiadas		Frecuencia de consumo de alimentos			Niños de 0 a 5 años
	Trabajo eventual asalariado		Bajo nivel de educación de la madre					
	Actividades complementarias (pequeño comercio de los alimentos producidos)							

Elaboración: Alejandro Pineda, 2013.

Según la tabla 30 en función de la identificación de los grupos vulnerables en la parroquia de Chantilin, podemos observar que todo el análisis realizado para el presente estudio nos da como resultados que si bien los informantes calificados que fueron entrevistados en muchos de los casos indicaron que si existía la disponibilidad y también el acceso a los alimentos en su gran mayoría, a pesar de esto se demuestra que poseen una inseguridad alimentaria a nivel crónico ya que menos del 50% de sus ingresos son destinados a la alimentación , y tienen que tratar de equilibrar sus gastos de tal manera que no consumen los alimentos necesarios, lo que deja de lado el poder tener una buena alimentación, porque no alcanzan los requerimientos energéticos necesarios para realizar sus actividades lo que denota los problemas nutricionales que existen en la parroquia como se demostró; si bien los grupos vulnerables son los hogares de madres solteras, madres con bajo nivel de educación, niños de 0 a 5 años que son directamente afectados por las condiciones que les da la madre y el hogar en el que viven, los ingresos bajos que son más notorios en los barrios rurales de Unión Narváez, San Francisco, y Chantilin Grande que por las condiciones de vida que llevan son más propensos, sin dejar de lado que la zona urbana también son grupos vulnerables y el riesgo de la inseguridad alimentaria existe en toda la parroquia.

CAPITULO IV

4.- PROPUESTA PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN CHANTILIN

A partir de la identificación de los grupos vulnerables en Chantilin, es necesario establecer una propuesta para mejorar la alimentación en la parroquia, que como se ha analizado posee una inseguridad alimentaria, por muchos factores ya descritos como los bajos ingresos económicos, los inadecuados servicios básicos existentes, el bajo nivel de educación en las madres, la falta de conocimientos en aspectos alimenticios y nutricionales.

Para que exista una mejora en la seguridad alimentaria, sería necesario implementar acciones en dos áreas: el área económica y el área social. El área económica contiene programas para la producción y el mercado; el comercio; la inocuidad y la calidad alimentaria; y tiene por objetivo un crecimiento de la disponibilidad, estabilidad y el acceso, entre otros, a través de un incremento de los ingresos. Sin embargo, el efecto de ingresos mayores en la mejora de la situación nutricional de un hogar depende de algunos factores: la disponibilidad de alimentos de alta calidad e inocuidad, el nivel de consciencia sobre la nutrición dentro de la familia, la posición de la mujer en el hogar y otros destinos para el presupuesto familia (CIDA, 2000).

La junta parroquial de Chantilin deberá alinear sus políticas e incluir programas y proyectos que estén orientados a la mejora de la alimentación para contrarrestar la inseguridad alimentaria para esto hay que considerar:

Las actividades económicas y sociales están estrechamente vinculadas con las cuatro dimensiones de seguridad alimentaria:

- ***La producción y mercadeo están relacionados directamente con la disponibilidad de alimentos:*** en la parroquia se deberá mejorar la producción de los cultivos que se dan como (maíz, chocho, cebada, etc.) mediante capacitaciones, conferencias, charlas a fin de alcanzar una educación agrícola que sea determinante y permitan a los agricultores obtener conocimientos que no degraden el suelo (subutilización –

sobreutilización - monocultivo) y conseguir cultivos y productos rentables y mejores para la alimentación familiar, y tener la capacidad de utilizar efectiva y eficientemente las herramientas y los recursos disponibles, que permitirá abastecer y tener una competitividad dentro de los mercados en especial de Saquisilí que es el principal lugar de compra y venta, con alimentos propios de la zona y no tener que traer de parroquias aledañas o cercanas.

- ***El comercio y negociaciones están relacionados directamente con la estabilidad de la disponibilidad y el acceso a los alimentos:*** al obtener y fomentar una mejor producción local de alimentos Chantilín, se obtendrá una ventaja competitiva que permita a los agricultores de la parroquia tener mayor acceso a los mercados para negociar y comercializar sus productos sin la necesidad de intermediarios, y obtener mayores ganancias.
- ***La inocuidad y calidad alimentarias están relacionadas tanto con la producción como el comercio de alimentos:*** al tener ya establecido una buena producción de los alimentos propios y un acceso directo a los mercados, garantizara alimentos que sean más nutritivos y estas acordes a la dieta básica recomendada que alcance los niveles energéticos necesarios para realizar las actividades diarias, principalmente la agricultura de la parroquia.
- ***La seguridad alimentaria en los hogares está relacionada con el acceso a alimentos de buena calidad e inocuidad y el uso de los alimentos:*** como todo componente de la seguridad alimentaria está directamente relacionado si los 3 anteriores componentes descritos, la parroquia obtendrá alimentos en cantidad y calidad para su consumo, pero sin dejar de lado que también se debe educar a los hogares y en especial a la madre responsable de toda la alimentación familiar, para que tenga conocimientos adecuada para la selección de los alimentos sabiendo los aportes nutricionales que tiene cada alimento.

Todas estas actividades deben ser desarrolladas para enfrentar los problemas alimentarios y nutricionales existentes en la parroquia de Chantilin definiendo no solo a los organismos encargados de reducir la inseguridad alimentaria, estableciendo actividades enfocadas y coordinadas con la población y con cada uno de los hogares, fomentando la participación local y el rol de las mujeres/madres, y focalizando las acciones en los grupos vulnerables.

Es primordial realizar proyectos, talleres, charlas con respecto a la buena alimentación y uso de los alimentos, una educación nutricional empezando a impartirla de las escuelas, con los niños que son parte de los grupos vulnerables de la población, y a la cual también deben participar las madres de familia para tener, que deberán estar a cargo de especialistas calificados (nutricionistas), para hablar sobre los temas de alimentación, y que la población adquieran nuevos estilos de vida saludable basado en dietas tradicionales de la parroquia.

La junta parroquial de Chantilin debe ser el ente principal que se encargue de proponer y convocar a la participación de los pobladores de los 5 barrios que conforman la parroquia para realizar este tipo de charlas o conferencias, para integrar y potenciar los recursos disponibles a nivel local que posee la parroquia, y trabajar y a la vez puede aprovechar la participación y el compromiso de la comunidad organizada para desarrollar una educación nutricional y alimentaria que explique:

- Los micronutrientes necesarios para en una dieta balanceada
- La preparación de los alimentos bajo las condiciones sanitarias necesarias.
- La combinación adecuada de los alimentos para tener un balance y decaer en solo un tipo de alimento, y para promover un
- Promover estilo de vida saludable, monitoreando y con visitas periódicas a la nutricionista.

Las estrategias en el área de la alimentación y nutrición que deben ser desarrolladas dentro de la parroquia:

- Incremento de la producción alimentaria
- Incremento del acceso a los alimentos
- Incremento del contenido nutricional de los alimentos
- Incremento de la calidad nutricional de la dieta

- Incremento del consumo de una dieta adecuada

4.1 Producción

Un incremento de la producción alimentaria se puede lograr a través de una intensificación y diversificación de la producción ya que no sólo sirve para una dieta diversificada y balanceada, sino también para asegurar el acceso estable a los alimentos. Las actividades de producción son potenciadas cuando se combinan con actividades de educación nutricional, enfocando siempre el vínculo entre la producción y el consumo.

A partir de eso las actividades que se deberían aplicar en Chantilin son:

La implementación de huertos familiares con cultivos y alimentos autóctonos de leguminosas, cereales, frutas, y hortalizas, que contengan un alto contenido de energía y proteínas, priorizando que exista variedad en los mismos, pero lo cual se deberá considerar:

- La calidad y cantidad de la tierra disponible;
- El aporte nutricional del alimento a producir;
- Su aceptabilidad por la población;
- Las eventuales plagas o fenómenos climáticos que pudieran afectar los cultivos;

4.2 Acceso

Para mejorar el acceso a más de la agricultura que es la principal actividad que realizan en la parroquia, se debe fomentar el empleo rural no agrícola como otra fuente de ingreso, esto es muy importante porque la segunda actividad principal de Chantilin es el comercio, esto mejorar en cierta medida el poseer dos ingresos económicos al hogar provenientes de la agricultura y el comercio. El comercio de las artesanías y pieles puede ser desarrollo con el apoyo y creación de microempresas que a su vez tendrán la capacidad de vender de igual forma en las ferias que se realizan los jueves en Saquisili.

4.3 Contenido nutricional

El contenido nutricional de los alimentos se puede mejorar y fortalecerá como ya se ha mencionando mediante la educación nutricional, al momento de elegir los alimentos, de preparar los alimentos (lavados, secados, hervidos, fermentados, higiene personal, y

saneamiento ambiental) lo que estimulara las prácticas alimentarias en los procesamiento y preparación de los alimentos: secar, hervir, fermentar, etc.

4.4 Calidad de la dieta

La calidad de la dieta se puede mejorar mediante la selección de productos con contenidos elevados de nutrientes y la combinación de alimentos autóctonos cultivados en la parroquia que favorecerán la absorción de los nutrientes. Se recomiendan entre otras actividades:

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- En la parroquia de Chantilin de acuerdo a sus características biofísica descritas, se convierten en un limitante directo que dificulta el tener una buena producción de alimentos, y alcanzar los niveles energéticos necesarios para realizar sus actividades diarias, lo que causa las desnutrición e inseguridad alimentaria.
- Los problemas sociales como los inadecuados servicios básicos, el bajo nivel de educación de las madres, los bajos ingresos del hogar, la falta de conocimientos nutricionales, han condicionado el consumo de alimentos nutritivos, por lo que la población prefiere comprar alimentos más baratos y poco nutritivos, teniendo una dieta poco balanceada y variada , produciendo desbalances alimenticios.
- Si bien se ha establecido que se puede logara contralora y alcanzar la seguridad alimentaria en los hogares a través de las distintas estrategias y políticas que se han desarrollado, esto no garantiza que se alcanzara una seguridad nutricional individual ya que esto dependerá de cada persona y del factor de la seguridad alimentaria referido a la utilización bilógica de los alimentos, si bien en muchos de los hogares tiene la capacidad de acceso a los alimentos la utilización de los mismos también es un factor importante para alcanzar los nivele de nutrición recomendados.
- Si bien la seguridad alimentaria se ha analizado y explicado en sus distintos factores (disponibilidad, acceso, sostenibilidad, consumo y utilización) de manera independiente estos factores en la práctica y análisis tiene que ir conjuntamente para poder analizar y garantizar una seguridad alimentaria no solo en nivel familiar (hogar) o local, sino también nacional, ya que si solo se tiene un factor no se podrá realizar un análisis exacto de una situación de inseguridad alimentaria ya que si bien en los hogares tendrían el acceso a los alimentos pero la disponibilidad de los mismo fuera escaza, o viceversa si hubiese la disponibilidad de los alimentos en los mercados pero el acceso será limitado en muchos de los casos por los ingresos

percibidos en los hogares, es por lo cual la seguridad alimentaria es un conjunto de políticas y estrategias que se deben adoptar desde un nivel micro o local para llegar al nivel macro o nacional.

- Los hogares que poseen ingresos bajos y variables, pocos conocimientos especializados de valor comercial y nutricional de los alimentos y una capacidad adquisitiva baja, son quienes sufren el padecimiento de desnutrición crónica. El hambre entre ellos es una prueba de la pobreza que tiene Chantilin.
- El análisis del patrón de consumo de la dieta típica consumida en la parroquia en los cinco barrios demuestra la insuficiencia del aporte de calorías y nutrientes, el cual obviamente no satisface las necesidades nutricionales de la familia, la limitada capacidad económica de la mayoría de la población, hace difícil el acceso a los alimentos, consecuencia directa de la mala distribución de la riqueza nacional y del incremento de la población sujeta a niveles de indigencia y pobreza.

6.2 RECOMENDACIONES

- Es muy importante proponer alternativas para mejorar su dieta, mediante una combinación adecuada de sus alimentos, proponer incrementar cultivos de mayor valor nutricional y corregir prácticas alimentarias que estén afectando a las familias. Proporcionar una información adecuada a las familias acerca de la alimentación, del valor nutricional que tienen sus alimentos y mejorar sus prácticas alimentarias es uno de los principales aportes que debe brindar a este grupo humano la presente investigación.
- Se necesita incrementar construcciones para el riego agrícola como canales de riego, y alcantarillado, los cuales permitan a los agricultores sembrar los productos en cualquier época y así obtener mayor producción y mejorar la calidad de los
- productos.

- Aprender la utilización correcta de los cultivos, en la alimentación diaria, incentivando a los niños de las escuelas, en el consumo de alimentos nutritivos.
- Capacitarse en el valor nutritivo y usos de los granos andinos, con el fin de poner en práctica en sus hogares y en la comunidad, es necesario impulsar el consumo de los alimentos una parte importante de la población son los niños y los jóvenes; por lo tanto se deben realizar conferencias en escuelas y colegios de las ciudades Saquisilí sobre las diferentes alternativas de consumo
- Para producir alimentos se necesitan tierras, agua, herramientas, semillas y conocimientos agrícolas. Para asegurarse de que todos tengan suficiente alimento, se necesita de una distribución justa, precios que estén al alcance de todos, mercados locales y seguridad alimentaria. Para lograr esto la parroquia debe trabajar conjuntamente para obtener una seguridad alimentaria sostenible.

BIBLIOGRAFIA

- ACOSTA S., (1995). Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Infanta No.1158, Revista Alimentación Nutrición, Métodos de medición de seguridad alimentaria, municipio Centro Habana, Cuba - La Habana
- ALTIERI, M & NICHOLLS, C (2007). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación -FAO- (2006) Declaración de la Conferencia Internacional sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural. Brasil.
- APA, (2006). American Psychological Association. (2009). *Publication manual of the American Psychological Association*. Norma's APA (6th ed.) Washington, DC: American Psychological Association. <http://colombia.brianur.info/normas-apa/>
- BANCO MUNDIAL, (1986). La pobreza y el hambre. Temas y opiniones sobre la seguridad alimentaria en los países en desarrollo, Washington, D.C.
- BEHAR, M., e ICAZA, S., (1972). Nutrición, editorial internacional americana, México, pag.123-150.
- BENDER, A. (1999). "Guía de las calorías, vitaminas y nutrición": Guía con recomendaciones sobre la nutrición. Tabla con las calorías y nutrientes que tienen los principales alimentos.
- CAMPBELL, C. (1991). "Food Insecurity: A nutritional outcome or a predictor variable" En: Journal of Nutrition, 121:408-415.
- CEPAR, (2004). Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil. Ecuador.
- CIA WORLD FACTBOOK, (2010). Recuperado el 15 de Marzo de 2013, de http://www.indexmundi.com/es/ecuador/distribucion_por_edad.html
- CLAY, (2002). Dinámica Temporal de la Inseguridad Alimentaria. Londres. Inglaterra.
- Canadian International Development Agency, (2000). Towards a healthy, wellnourished world: Making the link between agriculture, nutrition, health and the environment. Agriculture Unit. Scientific, Technical and Advisory Services. Policy Branch.
- CEPAL, (2013). Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Estadísticas e Indicadores Sociales.

- DELGADO, H., (1996). Seguridad alimentaria y nutrición en hogares rurales y urbanos: Experiencias en la región centroamericana. Guatemala: INCAP/OPS. p.20.
- DILLEY, M. y BUDREAU, T., (2001). “Coming to terms with vulnerability: a critique of the food security definition”. Food Policy 26 (3): 229-247.
- ECV, (2006). Encuesta de Condiciones de Vida – Quinta Ronda. Ecuador.
- ENIGHUR, (2011-2012). Encuesta de ingresos y gastos en hogares urbanos y rurales. Ecuador.
- FAO, (1974). Conferencia Mundial de Alimentación. Roma. Italia.
- FAO, (1980). Hojas de balance de alimentos. Serie Informática FAOSTAT-PC. Roma – Italia.
- FAO, (1983). Comisión de los Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura, Recursos Filogenéticos. Roma. Italia.
- FAO/OMS, (1992). Elementos principales de estrategias nutricionales. Mejora de la seguridad alimentaria en los hogares. Roma: Conferencia Internacional de Nutrición, (Documento Temático; No. 1.)
- FAO, (1992). Conferencia internacional sobre nutrición. Roma (Italia), p. 13-15.
- FAO, (1996). Cumbre mundial sobre la Alimentación. Roma. Italia.
- FAO, (2000). El estado de seguridad alimentaria en el mundo. Disponible en: <http://www.fao.org/FOCUS/S/SOFI00/img/sofirep-s.pdf>. Roma, Italia.
- FAO, (2001). Cumbre mundial sobre la Alimentación, Informe del Ecuador.
- FAO, (2005). Resumen de las estadísticas sobre la alimentación mundial y la agricultura. Roma, Italia.
- FAO, (2006). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. Roma. Italia.
- FAO, (2009). *Organizaciones para la Seguridad Alimentaria*, Seminario Institucionalidad Agropecuaria y Rural. Santiago de Chile.
- FAO, (2009). Hoja de Balance de alimentos para Ecuador. Roma-Italia.
- FAO, (2010). Políticas de Seguridad Cantidad y Calidad Alimentaria en América Latina y el Caribe.
- FAO, (2012). Estado de la Seguridad Alimentaria en el Mundo, Indicadores de Seguridad Alimentaria.
- Foro de Frente Alimentario contra el hambre, (2001). Habana. Cuba.

- GARCÍA, C. CROVETTO M., (1991). Situación de la seguridad alimentaria en América Latina. Rev Chil Nutr 1991;19:17-24.
- GLIESSMAN, S., (2001). Alcanzando la sustentabilidad. En: Agroecología. Procesos ecológicos en agricultura sustentable. Segunda Edición. Rio Grande do Sul: Editora da Universidade, Cap.20. p.565-592.
- Gobierno Municipal de Saquisilí y Junta Parroquial de Chantilin. Datos Estadísticos (2010).
- HUGGINS y REGANOLD, (2008). Agricultura sin labranza Investigación y Ciencia, pgs. 67 a 73
- INCAP, (1996). Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá.
- INHAMI, (2010). Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología. Mapa de Isoyeta. Quito – Ecuador.
- INEC, (2001). Sistema integrado de consultas a los censos nacionales: III Censo Agropecuario. Tema: Uso del Suelo. Quito – Ecuador
- INEC,(2010). Encuesta de ingresos y gastos de los hogares a nivel nacional. Quito-Ecuador.
- INEC, (2010). Censo de Población y Vivienda. Estadísticas de viviendas y hogares. Quito - Ecuador
- INEC, (2010). Índice de precio al consumidor. Quito - Ecuador

- JIMÉNEZ ACOSTA, S., (1994). Algunas consideraciones generales sobre la Seguridad Alimentaria. Tercer Seminario Internacional de Nutrición; 1994 Ag; Riobamba (Ecuador): ESPOCH.
- LACOMBA, J., (2001). Teorías y prácticas de la inmigración. De los modelos explicativos a los relatos y proyectos migratorios. Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. Barcelona, España.
- LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA, (2009). Constitución de la Republica del Ecuador.
- MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería), (1999). Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Sector Agropecuario del Ecuador. Diagnostico

Ambiental del Sector Agropecuario. Volumen I, Documento Técnico No 13. Quito, EC. 203 p.

- MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca). (2007). Políticas de Estado para el Agro Ecuatoriano 2007-2020. MAGAP, Quito, Ecuador.
- MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuacultura y Pesca), (2003). III Censo Nacional Agropecuario. Cotopaxi. Ecuador.
- MALTHUS, T., (1980). Teoría de la transición demográfica. Teoría Malthusiana.
- MAXWELL, S. Y FRANKENBERGER, T., (1992). Household Food Security: Concepts, Indicators, Measurements. A Technical Review. New York: UNICEF/International Fund for Agricultural Development.
- MAXWELL, S., AND M. SMITH., (1992). Household food security: A conceptual review. Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton, U.K. Mimeo.
- MAXWELL, D., (1996). Measuring food insecurity: the frequency and severity of "coping strategies". *Food Policy 21*: 291-303.
- MAXWELL, D., (1999). Alternative food security indicators: revisiting the frequency and severity of coping strategies, en Food Policy. Elsevier Science Ltd.
- MAXWELL, S., (2001). The evolution of thinking about food security. In: Devereux, S., Maxwell, S. (Eds.), Food Security in Sub-Saharan Africa. ITDG Publishing, London.
- MENCHU, T., (2003). Conceptos y Aplicaciones La Canasta Básica de Alimentos.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA, (2006). Información de Cobertura vegetal, Uso actual, Suelos.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA, (2000). Zonificación Agroecológica del Ecuador. Quito Ecuador.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, (2007). Conceptos sobre cultivos. Colombia.
- MIES, (2007). Programa Alimentante Ecuador. Azuay. Ecuador.
- MONCADA, G., (2007). Modelo de Encuesta de Medición de Seguridad Alimentaria. Quito-Ecuador

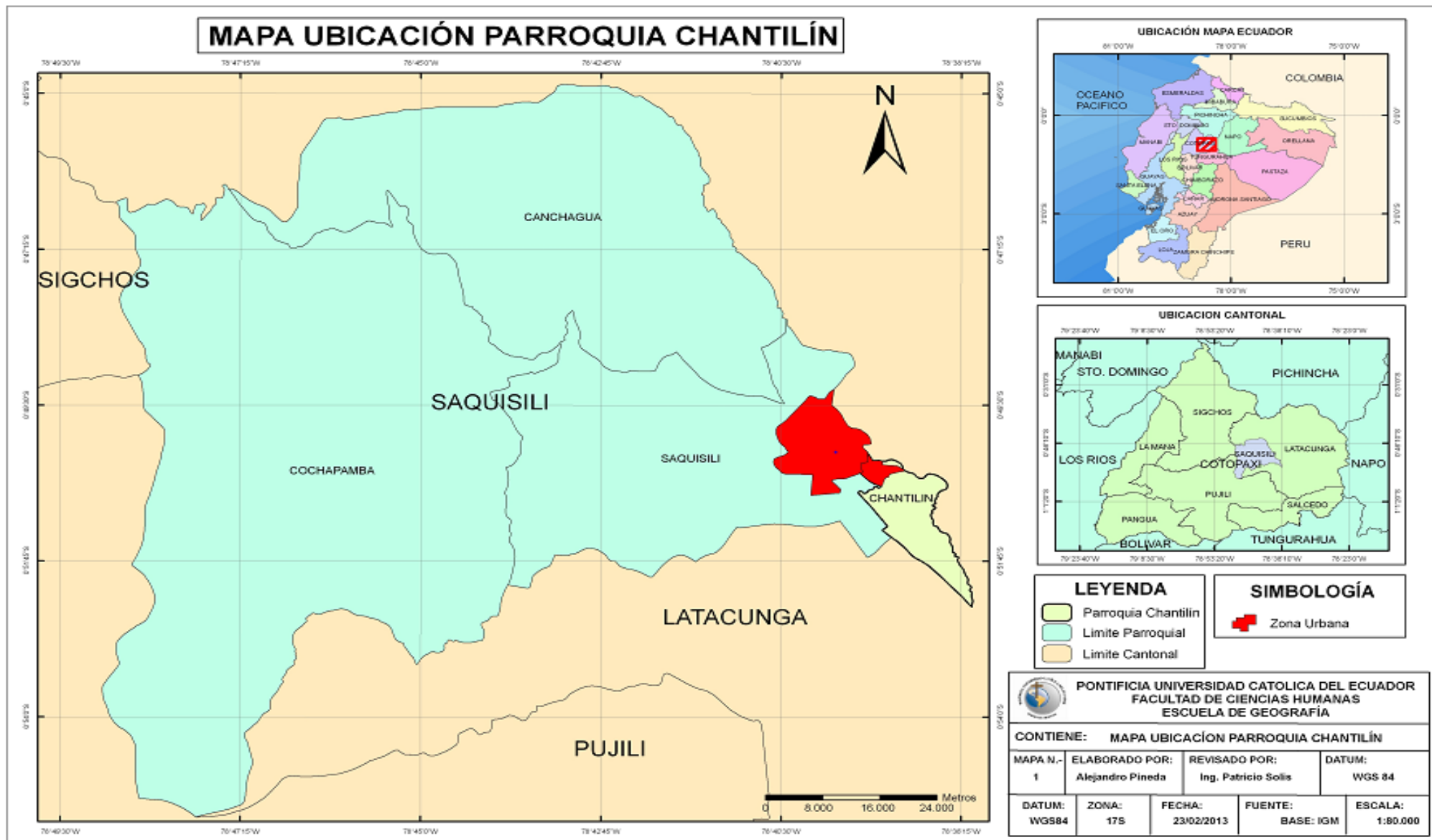
- MONDRAGÓN, A., (2002). Qué son los indicadores. Revistas de información y análisis, núm, 19, 2002. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/articulos/economicas/indicadores.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud, (1992). Conferencia Internacional sobre Nutrición: Nutrición y desarrollo - una evaluación mundial -; 1992 Ag 18-24; Roma: FAO y OMS.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación -FAO- (2006). Declaración de la Conferencia Internacional sobre Reforma Agraria y Desarrollo Rural. Brasil.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1995). Cuestiones relacionadas con la pobreza rural, el empleo y la seguridad alimentaria. Cumbre Mundial sobre el desarrollo 1995 Mar 6-12; Roma: FAO.
- PLAN DEL BUEN VIVIR, (2009-2013): Objetivos del Buen Vivir. Ecuador. <http://plan.senplades.gob.ec/politicas-y-estrategias11>
- PLAN PARTICIPATIVO DE DESARROLLO PROVINCIAL, (2000). Cotopaxi-Ecuador
- PDOT, (2011). Plan de desarrollo y Ordenamiento territorial parroquia Chantilin. Cotopaxi – Ecuador.
- PLAN DEL BUEN VIVIR, (2009-2013). ECUADOR.
- PÉREZ DE ARMIÑO, K., (1995). Seguridad alimentaria y derecho humano al alimento: Implicaciones para las políticas públicas y la ayuda internacional en África Subsahariana. Tesis doctoral. Bilbao, España: Hegoa. UPV.
- POURRUT, P., (1983). Los Climas del Ecuador, Fundamentos explicativos, Documento de Investigación N.-4/1983 pag.B-43.
- REUTLINGER & HOLST., (1986). Pobreza y hambre. Un estudio de la política del banco mundial. Washington, DC.
- SARANDÓN, S. J., (2002). El desarrollo y uso de indicadores para evaluar la sustentabilidad de los agros ecosistemas. En: Sarandón SJ (editor): Agroecología. El

camino hacia una agricultura sustentable. La Plata: Ediciones Científicas Americanas, Cap.20, p.393-414.

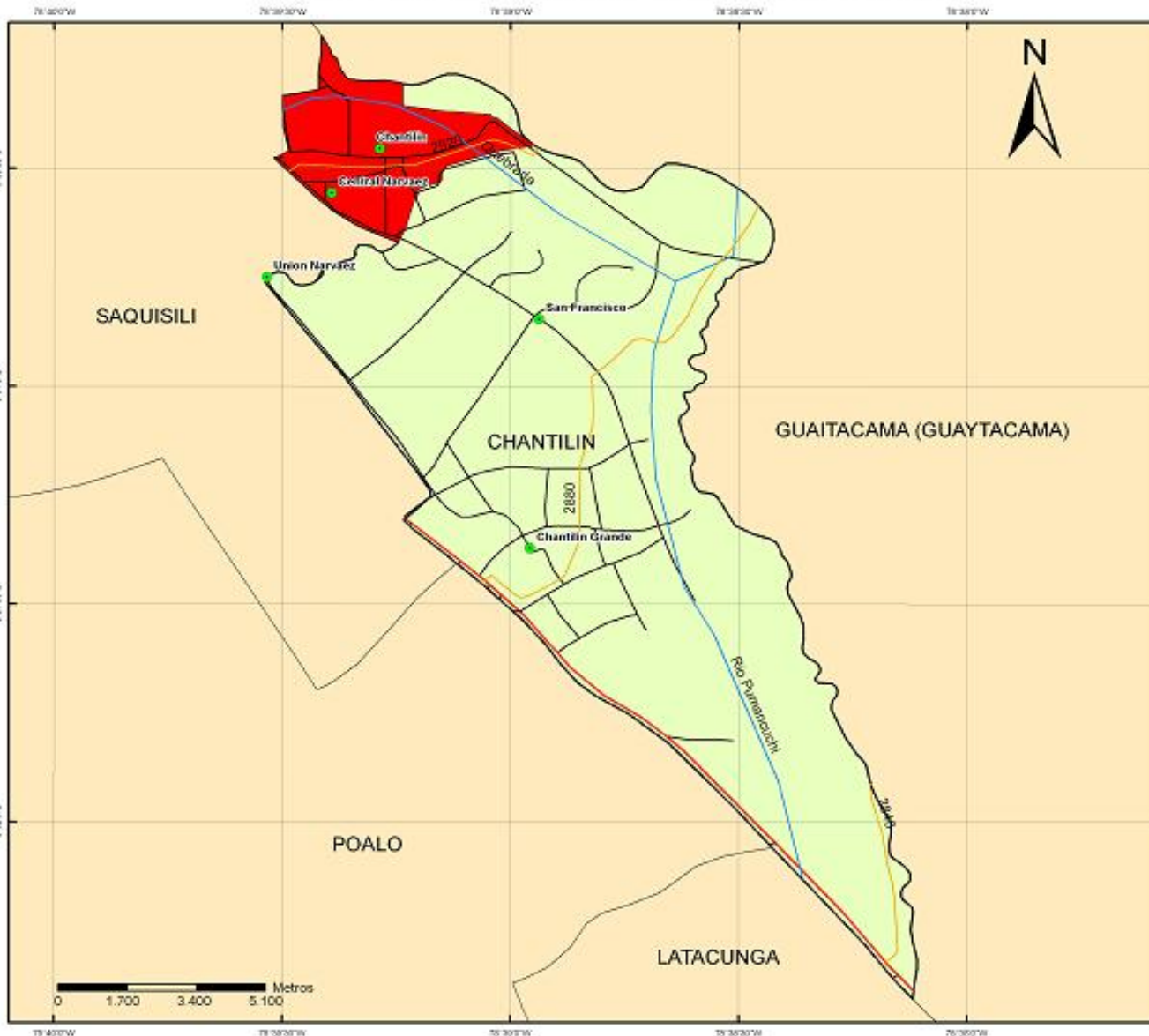
- SEBILLOTE, M., (1990). Sistema de Cultivo un concepto operativo para los agrónomos. Paris.
- SEBILLOTE, M., (2006). “Pensar y actuar como agrónomo“, Prefacio, en Doré, T., Le Bail, M., Martin, P., Ney, B., Roger-Estrade, J. (Eds.), La Agronomía, Hoy, Editions Quae, París.
- SEN, (1981). El derecho a no tener hambre y programa contra el hambre. Brasil y Bogotá.
- SIISE, (2010). Incidencia de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas NBI.
- SHARMA, (1992). Monitoreo de acceso a los alimentos y la seguridad alimentaria de los hogares.
- Sistema agroecológico rápido de evaluación de calidad de suelo y salud de cultivos en el agro ecosistema. Visitada el 15 de marzo. Online. Disponible en Internet <http://www.agroeco.org/doc/SistAgroEvalSuelo2.htm>.
- SMITH, L., OBEID, A., JENSEN, H., (2000). The geography and causes of food insecurity in developing countries, Agricultural Economics 22:199-215.
- SMITH, L. y JENSEN H., (2000). The Geography and Causes of food insecurity in developing countries, Volume 22, Cap.2, p. 199-215.
- SISVAN, (1993). Sistema de Vigilancia Alimentaria Nutricional. Conferencia mundial de la alimentación. Roma - Italia
- TOLLENS, E., Food Security: Incidence and Causes of Food Insecurity among Vulnerable Groups and Coping Strategies, Department of Agricultural and Environmental Economics, K.U.Leuven, September 2002, 30 p.
- USAID, (1992). Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional Washington. EEUU

ANEXOS:

1.-Cartografía básica y temática



MAPA BASE PARROQUIA CHANTILÍN



LEYENDA

Parroquia Chantilín

SIMBOLOGÍA

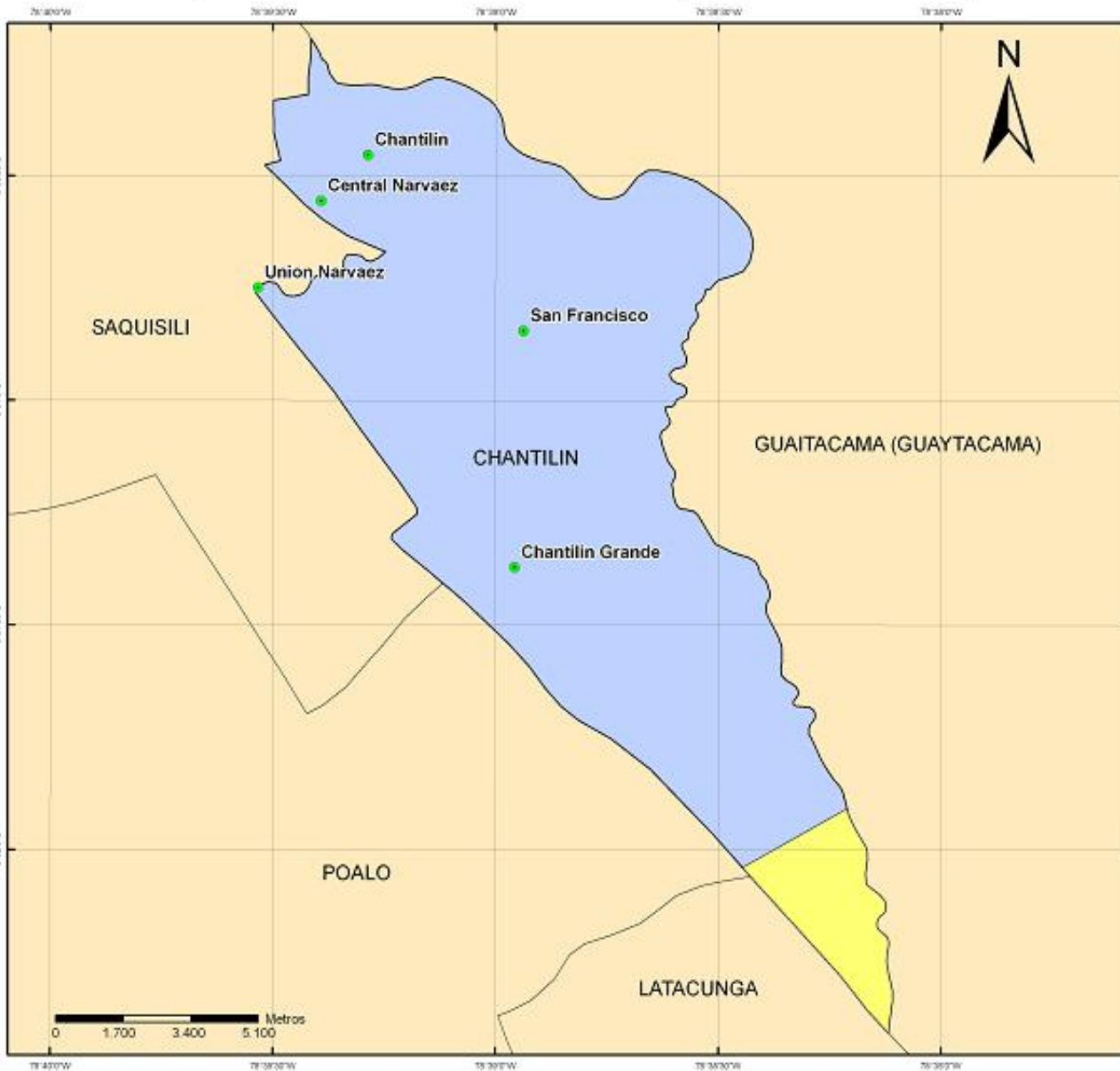
- Zona Urbana
- Barrios Chantilín
- Vías Primer Orden
- Vías Segundo Orden
- Rios_Chantilín
- Curvas de Nivel



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: MAPA BASE PARROQUIA CHANTILÍN				
MAPA N.- 2	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solis	DATUM: WGS 84	
DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 23/02/2013	FUENTE: BASE: IGM	ESCALA: 1:17.000

MAPA TIPO CLIMA PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

 Barrios Chantilín

LEYENDA

-  Ecuatorial Mesotermico Seco
-  Ecuatorial Mesotermico Semi-Humedo

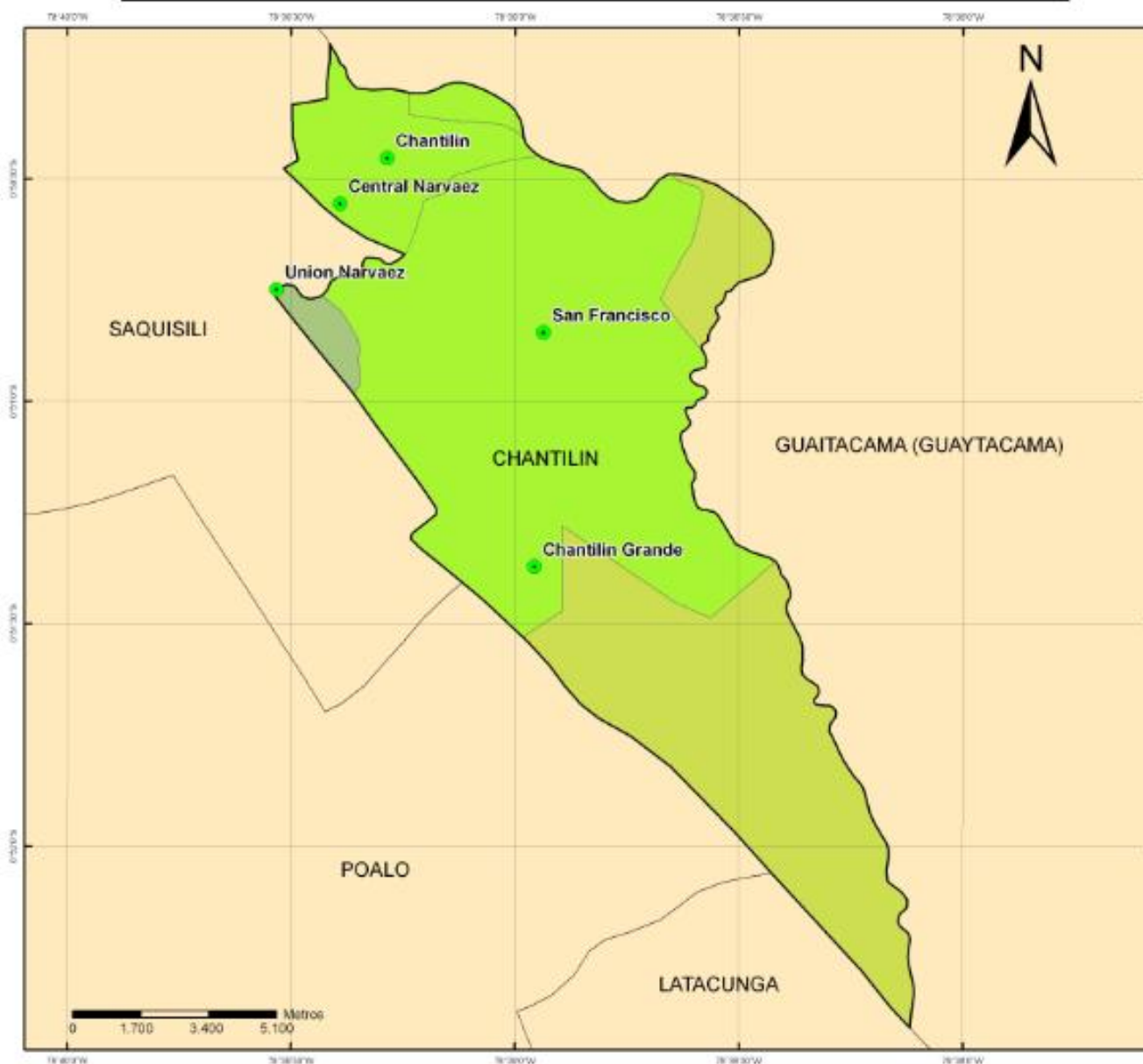


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: MAPA TIPO CLIMA PARROQUIA CHANTILÍN

MAPA N.- 3	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solís	DATUM: WGS 84
DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 25/02/2013	FUENTE: BASE: IGM
		ESCALA: 1:17.000	

MAPA USO SUELO ACTUAL PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

- Barrios Chantilín

LEYENDA

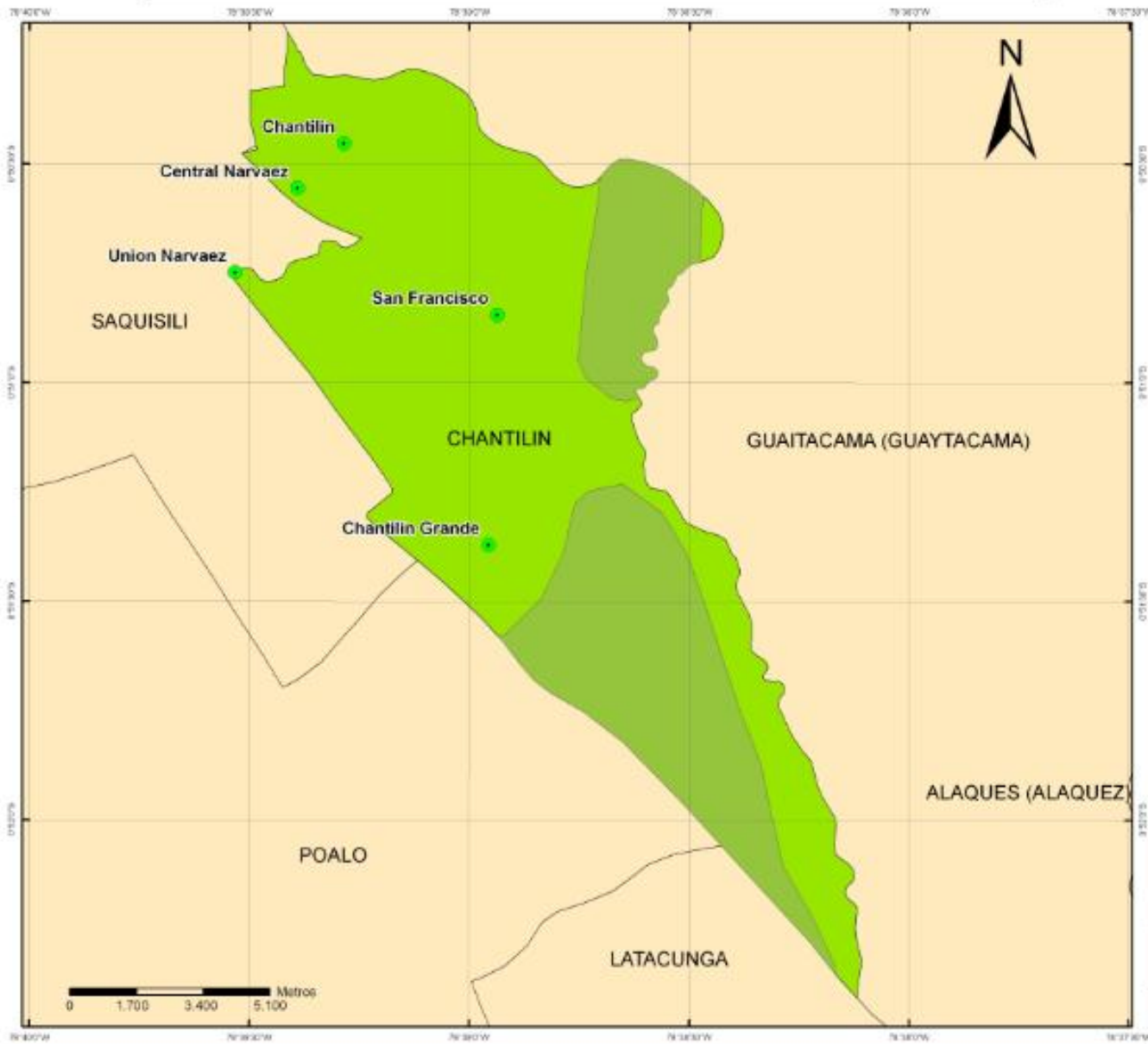
- 70% Maiz con 30% Area Erosionada
- 70% Maiz con 30% Cultivos Ciclo Corto
- 70% Pasto Cultivado con 30% Cultivo de Ciclo Corto


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: MAPA USO SUELO ACTUAL PARROQUIA CHANTILÍN

MAPA N.º 7	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solís	DATUM: WGS 84
DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 25/02/2013	FUENTE: BASE: IGM
		ESCALA: 1:17.000	

MAPA APTITUD AGRICOLA PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

- Barrios Chantilín

LEYENDA

- CULTIVOS
- PASTOS

 PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS ESCUELA DE GEOGRAFÍA				
CONTIENE: MAPA APTITUD AGRICOLA PARROQUIA CHANTILÍN				
MAPA N.º	ELABORADO POR:	REVISADO POR:	DATUM:	
8	Alejandro Pineda	Ing. Patricio Solís	WGS 84	
DATUM:	ZONA:	FECHA:	FUENTE:	ESCALA:
WGS84	17S	25/02/2013	BASE: IGM	1:17.000

MAPA CONFLICTOS USO SUELO PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

● Barrios Chantilín

LEYENDA

■ Bien Utilizado
■ Subutilizado

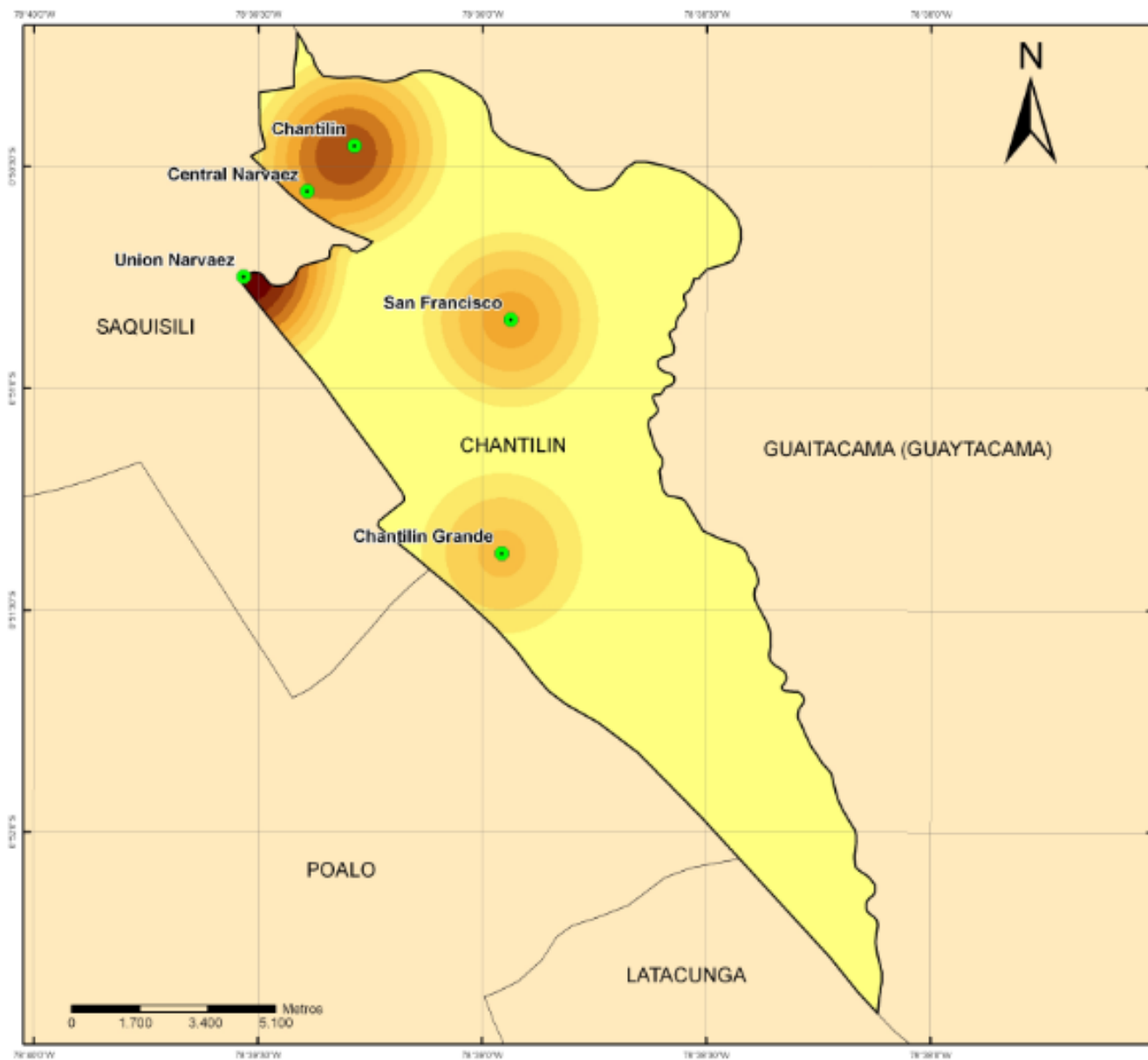


PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: MAPA CONFLICTO USO SUELO PARROQUIA CHANTILÍN

MAPA N.º 9	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solís	DATUM: WGS 84
DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 26/02/2013	FUENTE: BASE: IGM
			ESCALA: 1:17.000

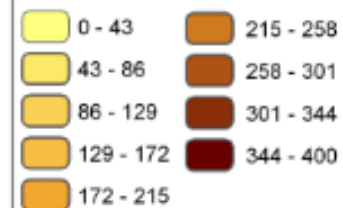
MAPA DENSIDAD POBLACIONAL PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

● Barrios Chantilín

LEYENDA POBLACIÓN



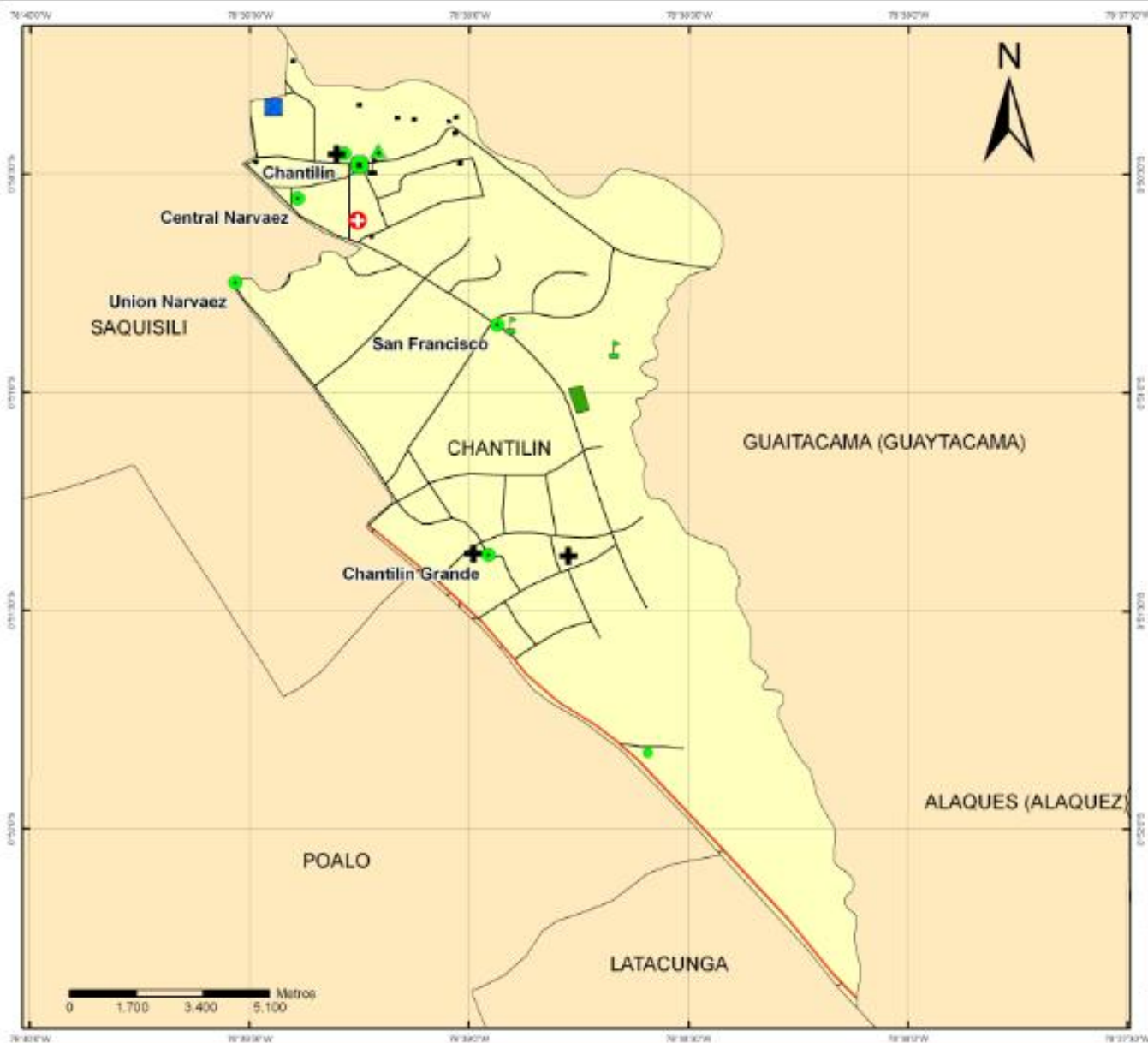
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: MAPA DENSIDAD POBLACIONAL PARROQUIA CHANTILÍN

MAPA N.º 10	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solís	DATUM: WGS 84
----------------	------------------------------------	--------------------------------------	------------------

DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 25/02/2013	FUENTE: BASE: IGM	ESCALA: 1:17.000
-----------------	--------------	----------------------	----------------------	---------------------

MAPA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARROQUIA CHANTILÍN



SIMBOLOGÍA

- Barrios Chantilín
- Vias Primer Orden
- Vias Segundo Orden

LEYENDA
Infraestructura y Equipamiento

▲ Coliseo	⊕ Sub Centro de Salud
⚡ Escuela	■ Tanque de Agua
+ Iglesia	■ Cancha
⚡ Junta Parroquial	■ Edificios Importantes
● Parque Central	

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE GEOGRAFÍA

CONTIENE: **MAPA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO PARROQUIA CHANTILÍN**

MAPA N.º 12	ELABORADO POR: Alejandro Pineda	REVISADO POR: Ing. Patricio Solís	DATUM: WGS 84
DATUM: WGS84	ZONA: 17S	FECHA: 25/02/2013	FUENTE: BASE: IGN
		ESCALA: 1:17.000	

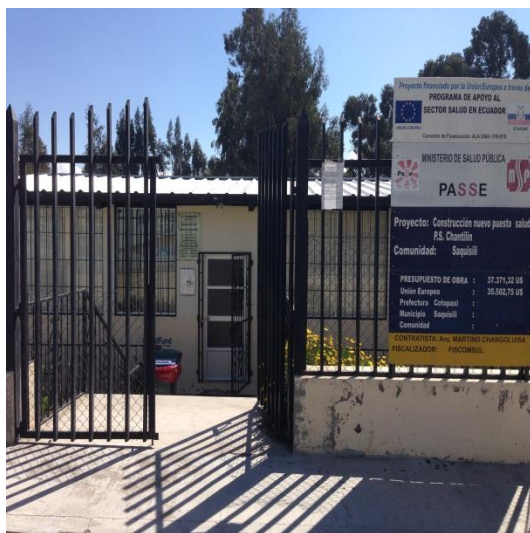
2.- Fotos Parroquia Chantilin



Entrevista sobre alimentación y nutrición, a la Presidenta de la Junta Parroquia Chantilin Marcia Martínez y Enfermera del subcentro de salud Mayra Zurita
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Entrevista sobre alimentación y nutrición, a la Presidenta de la Junta Parroquia Chantilin Marcia Martínez.
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Subcentro salud, Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Subcentro de Salud de la parroquia Chantilin
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Centro de Desarrollo Infantil de la parroquia Chantilin ubicado en el Barrio San Francisco proyecto del MIES
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Instalaciones del Centro de Desarrollo Infantil de la parroquia Chantilin ubicado en el Barrio San Francisco
 Fecha: Noviembre, 2013.
 Lugar: Parroquia Chantilin.
 Autor: Alejandro Pineda.



Instalaciones del Centro de Desarrollo Infantil de la parroquia Chantilin ubicado en el Barrio San Francisco
 Fecha: Noviembre, 2013.
 Lugar: Parroquia Chantilin.
 Autor: Alejandro Pineda.



Instalaciones del Centro de Desarrollo Infantil de la parroquia Chantilin ubicado en el Barrio San Francisco
 Fecha: Noviembre, 2013.
 Lugar: Parroquia Chantilin.
 Autor: Alejandro Pineda.



Profesora encargada del Centro de Desarrollo Infantil de la parroquia Chantilin ubicado en el Barrio San Francisco
 Fecha: Noviembre, 2013.
 Lugar: Parroquia Chantilin.
 Autor: Alejandro Pineda.



Suplemento de Hierro proporcionado el Centro de Desarrollo Infantil por el MIES para niños de 0 a 5 años
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Tierras para cultivos de alimentos.
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Viviendas del Barrio San Francisco.
Fecha: Noviembre, 2013.
Lugar: Parroquia Chantilin.
Autor: Alejandro Pineda.



Alimentos (Verduras) que se expenden cada jueves en la feria de Saquisilí;
 (Tomate de Árbol, Tomate Riñón).
 Fecha: Marzo, 2012.
 Lugar: Cantón Saquisilí.
 Autor: Alejandro Pineda.



Alimentos (Frutas) que se expenden cada jueves en la feria de Saquisilí;
 (Tomate de Árbol, Naranja).
 Fecha: Marzo, 2012.
 Lugar: Cantón Saquisilí.
 Autor: Alejandro Pineda.



Transporte utilizado en la feria de Saquisilí para los alimentos que llegan
 y salen del cantón.
 Fecha: Marzo, 2012.
 Lugar: Cantón Saquisilí.
 Autor: Alejandro Pineda.



Alimentos (Frutas) que se expenden cada jueves en la feria de Saquisilí;
 (Papaya, Naranja, Limón, Maracuyá, Babaco).
 Fecha: Marzo, 2012.
 Lugar: Cantón Saquisilí.
 Autor: Alejandro Pineda.



**ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LA POBLACION EN LA
PARROQUIA DE CHANTILIN, CANTON SAQUISILI, PROVINCIA COTOPAXI**

ENTREVISTA SOBRE ALIMENTACION Y NUTRICION

Nombre _____

Edad _____

1.- Quien es la persona responsable de comprar y preparar los alimentos en su hogar?

Madre

Padre

Hijos/as

2.- Realiza las 3 comidas al día?

SI NO

Porque _____

3.- Come entre comidas?

SI NO

Que _____

4.- Como obtiene sus alimentos?

Compra todos los alimentos

Compra una parte de los alimentos y produce otra parte

Produce todos los alimentos

5.- Cuales cree usted han sido los problemas que ha tenido en la accesibilidad de los alimentos para su hogar?

Falta de Dinero

Inadecuado conocimiento del balance alimentario nutricional

6.- Cual cree han sido los problemas en la disponibilidad de los alimento para su hogar?

Mala producción en los cultivos Precios altos al consumidor

Escases en los Mercados

7.- Cuale de los siguientes alimentos consume en su hogar?

Tipo de alimento	Si: 1	Frecuencia	Cuales	Tipo de alimento	Si: 1	Frecuencia	Cuales	Tipo de alimento	Si: 1	Frecuencia	Cuales
	No: 0				No: 0				No: 0		
1. Cereales y derivados (arroz, harina, pan, etc.)				6. Huevos				11. Otros (especificar)			
2. Raíces y tubérculos (papa, camote, yuca, etc.)				7. Pescados y mariscos							
3. Vegetales (hortalizas)				8. Legumbres (arveja, fríjol, lenteja, etc.); nueces							
4. Frutas				9. Leche, productos lácteos							
5. Carne (res, pollo, etc.) menudencias, embutidos.				10. Azúcar, miel, dulces							

Frecuencia de consumo: (1) diario; (2) 3-4 veces por semana; (3) 1 o 2 veces por semana; (4) Quincenal; (5) Mensual; (6) Nunca

8.- Que se desayuna comúnmente en la parroquia?

9.- Que se almuerza comúnmente en la parroquia?

10.- Que se merienda comúnmente en la parroquia?

ALIMENTACION DE NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS

11.- Tiene hijos/as de entre 0 y 5 años?

SI NO Edad _____ Peso _____ Talla _____

12.- Le da seno a sus niño y que hasta que edad acostumbra darlo?

SI NO

Edad _____

13.- A qué edad se empieza a dar otros alimentos a parte de seno?

14.- Utiliza algún suplemento de hierro en la alimentación de los niños?

SI NO