

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE DERECHO



TESIS DOCTORAL

**Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas
(Ecuador)**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Ercilia María Franco Cedeño

Directora

María Dolores Marrodán Serrano

Madrid

© Ercilia María Franco Cedeño, 2021

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS AMBIENTALES



TESIS DOCTORAL

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas
(Ecuador)

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR PRESENTADA

POR

ERCILIA MARÍA FRANCO CEDEÑO

Directora

María Dolores Marrodán Serrano

Madrid, 2020

A los que soñamos con un Ecuador próspero, equitativo y solidario.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la oportunidad de estudiar, de viajar, de aprender de la vida y de las personas maravillosas que encuentro en el camino.

A Lola Marrodán, mi tutora, me has motivado durante todos estos años, con cariño has convertido mis limitaciones en optimismo, en el camino de este trabajo hemos pasado un terremoto, crisis políticas y económicas de mi país, luego la pandemia mundial del COVID-19, ahí estuvo Lola para decirme Ercilia sigue que si vamos a terminar. Un verdadero ejemplo de bondad y buen carácter, comportamiento digno de imitar, contigo he aprendido que un profesor es esa sonrisa amable que compromete a seguir al ver el entusiasmo del maestro, gracias por todo lo que he aprendido, eres una persona maravillosa. Dios te bendiga Lola querida.

A la Facultad de Derecho, a la Comisión del Doctorado del Instituto Universitario de Ciencias Ambientales y al profesor José Antonio Sotelo por su atención siempre oportuna.

A los hogares que colaboraron en la investigación porque su buen corazón supera cualquier vanidad, ellos me han recibido con su atención y sinceridad al compartir sus experiencias y vivencias para mi tesis, esta experiencia me ha enseñado que ser jefe de hogar en circunstancias difíciles es un verdadero desafío que sólo logras superar con amor.

A mi amada familia: mi hermana Karen, la mejora amiga que Dios me ha dado, me ayudas tanto; a mis padres Angélica y José siempre presentes, a mi compañero de vida German por apoyar mis metas en todo momento, a mi hijo José Mauricio que aprendió a leer con mi tesis, les agradezco por la compañía, ayuda y comprensión...realmente incondicional.

A Kari, Narda y Davy por su cariño y acogida, anfitriones inigualables, amigos de confianza de toda la vida, un verdadero tesoro.

A John Molina, quien me compartió información sobre el doctorado de la Complutense.

A Roberto Pedrero Tome por su ayuda incondicional con los números y gráficos, es un experto.

A mis compañeros Edgar Salazar y Marcelo Bastidas por su acertada asesoría.

A Washington Magallanes, Karina Franco, Thalía Gómez, Diana Quiroz y Ricardo Ricaurte por su tiempo y compañía en la recogida de datos.

A Javier Carrera, Nadia y Belencita por nuestras conversaciones en el almuerzo sobre la tesis doctoral y nuestros sueños futuros.

A mi amigo Juan Pablo por su constante motivación y apoyo.

A mis amigos, compañeros y todos quienes colaboraron con sus asesorías en tecnologías, materiales, conocimiento, etc.

A la Universidad Politécnica Salesiana, por el espacio, la oportunidad de trabajo, los recursos y la confianza.

A Fabián Villacrés Beltrán, mi jefe, por su motivación y apoyo.

A mis estudiantes, son mi eterna motivación.

A la Universidad Complutense de Madrid, por brindar la oportunidad de estudiar de manera democrática a los extranjeros, estoy muy orgullosa de cursar mi doctorado en este prestigioso centro de estudios, una alegría que llevaré eternamente en mi corazón, una gran experiencia.

A la Unión Europea, a España, a Madrid, por su hospitalidad.

ÍNDICE

1. RESUMEN.....	13
2. ABSTRACT	19
3. INTRODUCCIÓN	25
3.1. EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN: SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	27
3.2. DIFERENCIA ENTRE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	35
3.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y POBREZA MUNDIAL.....	37
3.4. ESTADO DE LA SOBERANÍA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA.....	39
3.5. LA SOBERANÍA ALIMENTARIA, SÓLO UN CONCEPTO TEÓRICO EN ECUADOR	43
3.6. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y BIODEMOGRÁFICAS DEL ECUADOR..	46
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.....	56
5. MATERIAL Y MÉTODOS	61
5.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	63
5.2. CUESTIONARIOS APLICADOS.....	67
5.2.1. ENCUESTA SOBRE SOBERANÍA ALIMENTARIA.....	67
5.2.2. ENCUESTA PARA MEDIR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	69
5.3. PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS	76
6. RESULTADOS	78
6.1. ESTUDIO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL	80
6.2. ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ÁREA PERIURBANA MARGINAL Y RURAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS	87

6.2.1. CARACTERÍSTICAS BIODEMOGRÁFICAS	87
6.2.2. NIVEL DE ESTUDIOS	92
6.2.3. SITUACIÓN LABORAL Y NIVEL DE INGRESOS.....	94
6.2.4. VIVIENDA Y ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS	101
6.2.5. ASPECTOS DE SALUD: PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS....	108
6.2.6. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	110
6.2.7. ASOCIACIÓN ENTRE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS	128
6.2.8. ASOCIACIÓN ENTRE SEGURIDAD ALIMENTARIA, FACTORES SOCIOSANITARIOS Y FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS	142
6.2.9. ANÁLISIS GLOBAL DE LOS DETERMINANTES DEL RIESGO DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA.....	159
7. DISCUSIÓN.....	163
8. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES	194
9. BIBLIOGRAFÍA.....	202
10. ÍNDICE DE ABREVIATURAS	215
11. ANEXOS.....	220

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



"Mitad del mundo, Ecuador" by Carlos Adampol is licensed under CC BY-SA 2.0

1. RESUMEN

La Agenda 2030 aborda de manera integral la disminución de la pobreza y la erradicación del hambre. Uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS2) es asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y los sujetos en situaciones de vulnerabilidad, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente. Este ODS2 está claramente alineado con el derecho a la alimentación, la soberanía y la seguridad alimentaria y persigue establecer estrategias políticas que, respetando el marco cultural, posibiliten nutrición adecuada, salud y bienestar a todas las personas, comunidades y poblaciones del mundo.

Desde el año 2008, en que se reformó la Constitución de la República, Ecuador integró explícitamente en su Carta Magna el derecho a la alimentación y a partir de ahí ha desarrollado legislación específica como la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria (LORSA) del 2010, para que el Estado pueda cumplir con “la autosuficiencia de alimentos sanos y pertinentes con la cultura de los pueblos” según cita textual en la propia normativa. A pesar de este amparo legal los desastres naturales y las graves crisis políticas y económicas en que se ha visto envuelto el país en los últimos años han generado que el 38,10% de la población se encuentre en situación de pobreza multidimensional, siendo esta cifra muy superior en áreas rurales y urbanas marginales. Este panorama dificulta o imposibilita hoy en día el derecho a una alimentación sana, variada y suficiente para el conjunto de los ecuatorianos.

El objetivo de esta tesis es doble. Por una parte, analizar el grado de conocimiento acerca de lo que supone la soberanía alimentaria para la población citadina de Guayaquil (metrópoli más poblada el país) así como sus hábitos de compra y consumo de alimentos. Por otro lado, la finalidad fue estimar los niveles de inseguridad alimentaria en comunidades periurbanas (Isla trinitaria, Fertisa, Monte Sinaí) y rurales (Barbasco, Cabuyal y San

Lorenzo) en la provincia del Guayas.

La muestra estuvo conformada por un total de 689 hogares (385 en la ciudad de Guayaquil; 304 en las zonas periurbanas y rurales) que fueron visitados entrevistando al jefe de hogar o persona encargada del abastecimiento familiar. Todas las personas entrevistadas firmaron el consentimiento informado y participaron en el estudio de manera voluntaria. El trabajo de campo se llevó a cabo entre julio de 2016 y julio de 2019. Para analizar el conocimiento sobre aspectos relativos a la soberanía alimentaria se empleó un cuestionario elaborado para el caso con 10 respuestas múltiples y para evaluar la seguridad alimentaria se empleó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) junto a un cuestionario sobre frecuencia de consumo de alimentos. El procesamiento estadístico se efectuó con el software IBM SPSS. V 21. Se utilizaron pruebas de Chi-cuadrado para el contraste de proporciones y se utilizaron modelos de regresión logística para asociar variables de tipo demográfico o socioeconómico a los niveles de seguridad alimentaria.

Los resultados han puesto de manifiesto que la población tiene un notable desconocimiento sobre lo que representa la soberanía alimentaria y las leyes que debían garantizarla en Ecuador. Seis de cada 10 participantes en el estudio no habían recibido nunca información al respecto y sólo el 6% de ellos conocía la existencia de la LORSA.

En las comunidades muestreadas en la zona periurbana de Guayaquil (Fertisa, Monte Sinaí e Isla Trinitaria) y en el medio rural (San Lorenzo, Cabuyal y Barbasco) los hábitos de compra, consumo y percepción de la seguridad alimentaria se asociaron a factores educativos y socioeconómicos. En la zona urbana las compras se realizaban preferentemente en los mercados y en la zona rural en las tiendas de barrio. En el área urbana se consumían más frutas y jugos naturales, mientras que el consumo de verduras fue más frecuente en el medio rural, donde también se consume más carne. En el área urbana es más frecuente el consumo de huevos, carbohidratos, granos, dulces, postres preparados, “piqueos” y refrescos.

La aplicación de la ELCSA puso de relieve que el acceso a una alimentación suficiente en cantidad y calidad no está asegurado. En el 88% de las familias existió incertidumbre por conseguir los alimentos, pasaron hambre el 71,4% de los adultos y el 63,3% de los niños y aproximadamente, 7 de cada 10 adultos y 6 de cada 10 menores omitieron una de las tres comidas principales o comieron una sola vez al día en los tres meses anteriores a la encuesta. De acuerdo con nuestros resultados, en la provincia del Guayas el 58,6% de hogares se encuentran en inseguridad severa, el 19,1% en inseguridad moderada y el 12,8% en situación de inseguridad leve mientras tan sólo el 9,5% de las familias disfrutaban de seguridad alimentaria. Los niveles de inseguridad son más acentuados en el medio rural donde la inseguridad severa llega al 72,80% de los hogares. En el medio periurbano la inseguridad alimentaria severa afecta al 44,4% de las familias. Los hogares en los que la mujer actuaba como jefa de hogar resultaron más seguros.

Los hogares con inseguridad moderada o grave se asociaron a factores como ser beneficiario de bonos de desarrollo humano, comprar en tiendas de barrio y carecer de electrodomésticos u otros bienes de consumo como coche, ordenador o teléfono móvil. El riesgo de inseguridad alimentaria se multiplicó por tres si el abastecimiento de agua es por tanquero y aumentó 1,6 veces por cada miembro adulto de la familia en desempleo. El riesgo de inseguridad disminuyó a un tercio si el jefe de familia tiene al menos educación secundaria, se redujo un 70% si los ingresos familiares superan los 500 dólares y un 60% por cada miembro con contrato o dedicado al emprendimiento.

El panorama que refleja la presente investigación muestra que el derecho a la alimentación no está garantizado en las comunidades estudiadas en la provincia del Guayas y pone de relieve que las estrategias y políticas estatales en materia de soberanía y seguridad alimentaria son insuficientes.

Palabras clave: Seguridad Alimentaria, Soberanía Alimentaria, Nutrición, Ecuador

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas (Ecuador)



Río Guayas (Guayaquil). Prefectura de la Provincia del Guayas is licensed under CC BY-NC-SA 2.0

2. ABSTRACT

The United Nations 2030 agenda addresses, in a comprehensive manner, the decrease of poverty and the eradication of hunger. One of the Sustainable development goals (SDG2) ensures the access for everyone, especially the poor and vulnerable subjects, to a healthy, nutritious, and sufficient food. This goal (SDG2) is aligned with the right to Food, food sovereignty, and food security, and seek to establish political strategies in accordance with the cultural framework allowing appropriate nutrition, health, and well-being of people, communities, and the world population.

Since 2008, the year that Ecuador reformed its constitution, it included in this Magna Carta the Right to Food, and from that year, it has developed special laws such as the Food sovereignty organic law (LORSA) in order that the government can comply with the constitutional mandate of providing “self-sufficiency of healthy and appropriate food in accordance with the culture of the people”. In spite of this legal protection, natural disasters, political and economic crisis faced by the nation in the last few years, have made that 38,10% of the population enter in a multidimensional poverty level, figure that is greater in rural and peri-urban areas. This reality makes it difficult to exercise the right for a healthy, varied, and sufficient food for Ecuadorians.

This thesis has a double objective. On one hand, it analyzes the level of knowledge about food sovereignty in the population of Guayaquil (the most populated city of Ecuador), as well as their food buying and consumption habits. On the other hand, another goal was to estimate food insecurity in peri-urban communities (Isla Trinitaria, Fertisa, Monte Sinaí) and rural communities (Barbasco, Cabuyal and San Lorenzo) of Guayas Province.

The sample was composed of 689 households (385 in Guayaquil City and 304 in Peri-

urban and rural communities, in which the head of the household or the person in charge of food provisioning was interviewed. All the contestants signed a consent agreement and participate in this study voluntarily. The field research was carried out between July 2016 and July 2019. To analyze people's knowledge on Food sovereignty, a specially designed 10-question multiple choice survey was applied in the households. For food security, it was applied the Latin-American and Caribbean food security scale (ELCSA), along with a food consumption frequency survey. The statistics were handled using IBM's software, SPSS. V 21. Chi-squared tests were made to determine contrast in proportions; logistic regression models were used to relate demographic or socio-economic variables with food security levels.

The results have shown that the population has a significant lack of knowledge about what food sovereignty stands for and the laws that are supposed to enforce it in Ecuador. Six out of ten participants in this study have not received any information about it and only 6% knew about the existence of the LORSA.

In the studied peri-urban communities of Guayaquil (Fertisa, Monte Sinaí e Isla Trinitaria) and in rural ones (San Lorenzo, Cabuyal y Barbasco), the consumption habits and food security were associated to educational and socio-economic factors. In urban areas, more fruits are consumed compared to rural areas where vegetables and meat were more frequently consumed. In urban areas, the consumption of eggs, carbohydrates, sweet kernels, desserts, snacks, and soft drinks is more frequent.

The implementation of the ELCSA revealed that the access to sufficient food in terms of quantity and quality is not guarantee. In 88% of households there was uncertainty about food supply, also 71,4% of adults and 63,3% of children have suffered hunger. Approximately 7 out of 10 adults and 6 out of 10 children have missed one of the three main meals or have eaten only one meal a day over the previous three months of the survey.

According to the results, in Guayas province, 58,6% of households suffered of severe food insecurity, 19,1% moderate food insecurity, 12,8% mild insecurity, and only 9,5% of households enjoy food security. Levels of food insecurity are more pronounced in rural areas where it reached 72,80% of households. In the peri-urban sector, severe food insecurity affects to 44,4% of households.

Homes with mild or severe food insecurity were associated to factors such as being beneficiaries of the government Human development voucher, small neighborhood stores buyers, and lack of electric appliances or other consumer goods such as automobile, computer or cellular phone. The risk of food insecurity increased 3 times in households where water was supplied through truck mounted tanks, and 1,6 times for every member of the family that is unemployed. The risk of food insecurity decreased by one third if the head of the household counted at least with high school education. It also declined 70% if the family income exceeds \$500 per month and drop by 60% for each member of the family who has a labor contract or is dedicated to entrepreneurship.

The scenario provided by this study shows that the Right to Food is not guarantee in the studied communities of Guayas province and highlight that the governmental strategies and policies in terms of Food security are not sufficient.

Keywords: Food Security, Food Sovereignty, Nutrition, Ecuador

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



Cabalgata que promueve la costumbre montubia en Guayas. Prefectura de la Provincia del Guayas is licensed under CC BY-NC-SA 2.0

3. INTRODUCCIÓN

3.1. EL DERECHO A LA ALIMENTACIÓN: SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

Aunque la producción mundial de alimentos alcanzaría para nutrir a la población mundial, más de 820 millones de personas seguían padeciendo hambre en año 2018 de acuerdo a los datos suministrados por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019). Como señala el citado informe existen diversos factores que lo imposibilitan. El crecimiento demográfico no parece frenarse y, además, fenómenos asociados a conflictos bélicos o a la desertización y pérdida de suelo agrícola expulsan a buena parte de la población de las zonas rurales. Las migraciones forzadas tienen como destino preferente las grandes ciudades en las que se considera que hay más oportunidades de prosperidad y trabajo. El caso es que la población desplazada por los fenómenos climáticos, la inestabilidad sociopolítica o por motivos económicos tiende a concentrarse cada vez más en las zonas urbanas donde el fenómeno de urbanización es muchas veces desordenado y donde el aumento del número de habitantes no se acompaña con el incremento de servicios que aseguren una calidad de vida suficiente a los habitantes. Más bien al contrario, las zonas periféricas de las grandes ciudades constituyen muy habitualmente en los países en desarrollo, núcleos de hacinamiento y pobreza en los que el acceso a la higiene, la salud y la alimentación no está garantizado (FAO, 2014; Guillen & Ziccardi, 2010; Mier y Teran et al., 2011).

El abandono del campo ha afectado de manera grave a la productividad agrícola y ganadera, lo que ligado a las nuevas tecnologías y a la economía globalizada ha repercutido en la manera de producir, repartir y consumir los alimentos a nivel mundial, aspectos que constituyen un reto importante para garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria que son un pilar fundamental para la supervivencia y la salud de los grupos humanos.

La economía mundial no está creciendo al ritmo esperado que además es desigual y no llega a beneficiar a las regiones que más lo necesitan (Naciones Unidas, 2019) de manera que la brecha entre países ricos y pobres se mantiene al igual que sucede entre sectores poblacionales de un mismo país. Este desequilibrio económico se traduce en desequilibrios en el acceso a alimentos saludables y seguros. En primer término, la volatilidad de los precios impide a las familias de menores recursos económicos el acceso a los alimentos de mayor valor nutritivo. En segundo lugar, los mecanismos asociados a la industria alimentaria perjudican seriamente la diversidad en la producción de alimentos y el mantenimiento de los cultivos tradicionales. Por otra parte, el impacto ambiental derivado de la industria es responsable de que actualmente alrededor del 24% de la tierra cultivable esté degradada y al mismo tiempo, se considera que el sector agrícola contribuye al calentamiento global con una emisión de gases de efecto invernadero de alrededor de un 30 a 35% lo que contribuye a la pérdida de biodiversidad que a su vez afecta a producción y variedad de alimentos (Calisto, 2016).

Otro factor para tener en cuenta, lo constituye la desigualdad en el comercio internacional donde se perjudica a los pequeños agricultores por los subsidios que facilitan el comercio al sector agrícola de los países desarrollados (Calisto, 2016) que dadas sus mejores condiciones económicas aplican ayudas al productor en forma de aranceles y subsidios a la exportación; cuotas y barreras comerciales a la importación de productos específicos, incentivos o restricciones a la producción o almacenamiento de productos con el objetivo de incrementar de manera proporcional los ingresos monetarios de los productores agrícolas y representan el 46% del total de ayuda agrícola de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) lo cual les posiciona en ventaja competitiva en el mercado internacional. También constituyen una forma de ayuda al productor los pagos

basados en la producción de productos básicos que pretenden incrementar los ingresos del productor proporcionalmente a medida que más produce del producto programado siendo un ejemplo la producción del maíz para el etanol en Estados Unidos, los seguros de cosechas subsidiados que se aplican en Canadá, Estados Unidos, España y Francia, así como también los pagos por ingresos que realiza Suiza, Noruega y la Unión Europea, la Formación de capital fijo como apoyo a la infraestructura agrícola, sistemas de riego en Australia, exenciones de impuestos, tasas de interés bancaria subsidiada para inversiones como en Brasil, créditos agrícolas para el sector lechero en el norte de Alemania, subvenciones con tasas fijas para fincas en la Unión Europea y Japón (DeBoe, 2019).

La concentración del mercado de alimentos en toda la cadena de suministros monopoliza el comercio y damnifica nuevamente a los agricultores modestos, amenazando su seguridad alimentaria. Por último, los nuevos patrones de consumo que imitan una dieta occidental basada en lácteos y carnes requieren que los grupos agroalimentarios destinen mayor cantidad de tierras al pastoreo (Calisto, 2016).

Estos cambios en los sistemas de producción agrícola, en la concentración de los dueños de los factores de fabricación de la industria alimentaria, direccionan la distribución de los alimentos y deciden qué producir y para quién hacerlo. Es por ello necesario que las sociedades vulnerables vuelquen su interés en defender la soberanía alimentaria que se definió como el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo. Este es un concepto político que surgió a través del movimiento popular “Vía Campesina” y que se formuló inicialmente en la Cumbre Mundial de la Alimentación celebrada en Roma en el año 1996 y que ha ido variando ligeramente en sucesivos foros de carácter internacional (Nyéléni, 2007; Ortega-Cerdà & Rivera-Ferre,

2010). La Organización no Gubernamental “Vía Campesina” líder en este campo, define la soberanía alimentaria como “*el derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias políticas agrícolas, laborales, pesqueras, alimentarias y de tierra de forma que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas a sus circunstancias únicas*” (Vía Campesina, 2020). Pero lo importante es que este concepto ha sido adoptado por Naciones Unidas e incorporado en la constitución de numerosos países, entre los que se encuentra Ecuador. Los antecedentes deben buscarse en los diferentes documentos que abogaban por el derecho a la alimentación, como es la Carta de Naciones Unidas de 1945 y la Declaración Universal de los derechos Humanos, que en el artículo 25 habla del derecho que tiene toda persona a “*un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación...*” (Naciones Unidas, 1948). También son precedentes jurídicos el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC, Naciones Unidas 1966) y otras herramientas desarrolladas a lo largo del tiempo que se describen de manera pormenorizada en la revisión de (Villena et al., 2020a).

El concepto de soberanía alimentaria pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas (Nyéléni, 2007) y en consecuencia, es el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de los alimentos que garanticen una alimentación sana, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, comercialización y gestión de recursos (García, 2003).

La soberanía alimentaria es una propuesta que nació del campesinado y de los sectores sociales de los países pobres que se propuso como una salida al problema del hambre

y pobreza a nivel mundial priorizando la participación de los agricultores del campo, un marco legal que asegure la alimentación adecuada de la población que sea independiente del enfoque en el comercio internacional y que incentive un manejo de recursos de manera sustentable. Es decir que la soberanía alimentaria contempla estrategias a nivel macroeconómico para ajustar el modelo de desarrollo de los países al crecimiento con producción local y adaptada a sus patrones culturales y costumbres (Meirelles, 2015). Se trata de proteger y garantizar el acceso a los bienes comunes: agua, semillas, biodiversidad, conocimientos ancestrales y propios de una comunidad. La soberanía alimentaria persigue establecer políticas que aseguren la dignidad, salud y bienestar de las comunidades y poblaciones en general (Micarelli, 2017).

Esta idea subyace en lo que representan los seis pilares de la soberanía alimentaria presentados en la Declaración de Nyéléni (Nyéléni, 2007) y que se resumen en la Figura 1 y que son: 1) Se centra en alimentos para los pueblos considerando que la comida es algo más que una mercancía y que la alimentación debe ser prioridad de las políticas públicas; 2) Pone en valor a los proveedores de alimentos apoyando formas de vida sostenibles y respetando el trabajo de todos los proveedores; 3) Reduce la distancia entre proveedores y consumidores de alimentos, rechaza el dumping y las formas de asistencia alimentaria inapropiada, resiste la dependencia de corporaciones remotas e irresponsables; 4) Sitúa el control a nivel local priorizando las relaciones comerciales en el mercado local y rechaza la privatización de los recursos naturales; 5) Promueve el conocimiento y habilidades tradicionales fomentando su transmisión a las nuevas generaciones y rechaza las tecnologías que vulneran la producción alimentaria local; 6) Es compatible con la naturaleza, rechaza el uso intensivo de energías derivadas de monocultivos y métodos destructivos del ambiente (Gordillo & Mendez, 2013).

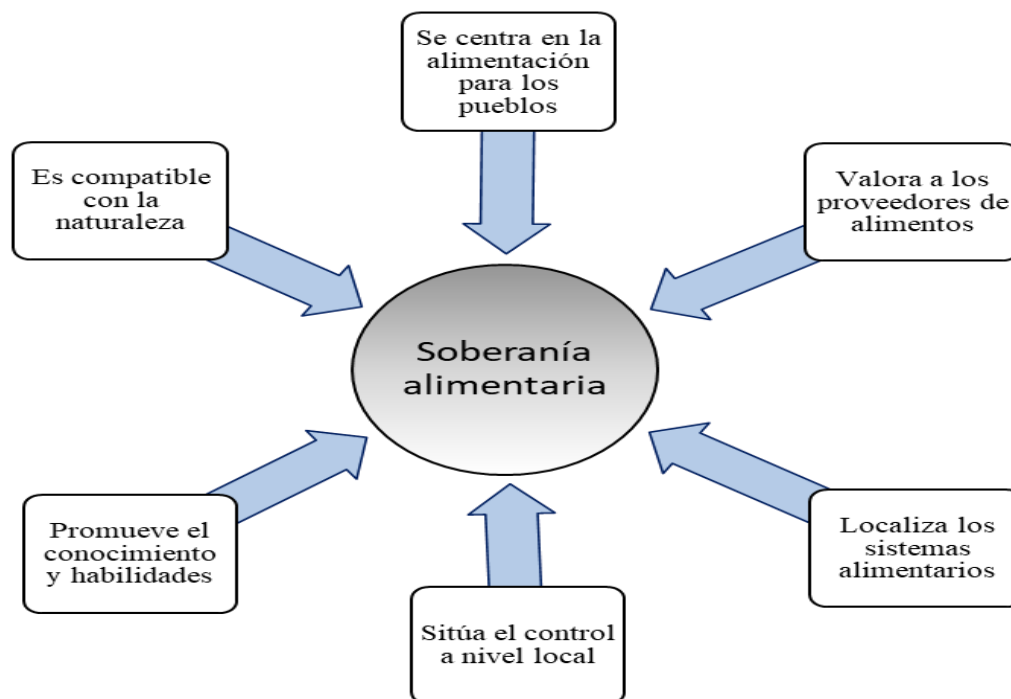


Figura 1. *Pilares de la Soberanía Alimentaria - Declaración de Nyéléni (2007).*

Como se ha indicado en líneas precedentes, la soberanía alimentaria ya está plenamente asentada como concepto en el debate internacional y en las estrategias de la lucha contra el hambre y la desnutrición. Diversos países han adoptado la soberanía alimentaria como marco político, abordando el tema de manera explícita en sus constituciones, políticas y programas. Ecuador en concreto, fue el primer país en reconocer la soberanía alimentaria en su constitución en el año 2008. Desde entonces, otros países del mundo han seguido su ejemplo, incluyendo Senegal, Mali, Bolivia, Nepal, Venezuela y el más reciente de todos Egipto en el año 2014 (Anderson, 2018).

El hambre y la malnutrición no se han logrado erradicar a pesar de que el derecho a la alimentación se sustenta no solo en declaraciones de intención, sino en documentos de carácter vinculante como el mencionado PIDESC, ya que se trata de un problema global íntimamente unido a la lucha contra la pobreza y cuya resolución no es fácil. Se requiere del

compromiso entre países, muchas veces con intereses económicos contrapuestos y también del compromiso y responsabilidad de muy diversos agentes sociales, empresas y organizaciones de la sociedad civil. Sin duda, los objetivos de Desarrollo del Milenio formulados al comienzo del presente siglo (Naciones Unidas, 2000) supusieron un gran impulso, es así que la pobreza extrema y el hambre se redujeron significativamente en 15 años. La puesta en marcha de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible es más ambiciosa en sus planteamientos y en su objetivo segundo hace un llamamiento a la erradicación total del hambre, la mejora de la malnutrición en todas sus formas y al logro de la seguridad alimentaria.

El concepto de seguridad alimentaria se definió también en la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996 y se entiende que existe seguridad alimentaria “cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana” (FAO, 2007). En contraposición, la inseguridad alimentaria existe siempre que la disponibilidad de alimentos nutricionalmente adecuados y seguros o la capacidad de adquirir alimentos aceptables en formas socialmente aceptables sea limitada o incierta (Anderson, 1990).

La seguridad alimentaria se fundamenta en cuatro variables o dimensiones que se presentan en la Figura 2 y son: la disponibilidad física de los alimentos, el acceso económico y físico a los alimentos, la utilización de alimentos y la estabilidad en el tiempo de las tres dimensiones anteriores (FAO 2007).



Figura 2. Dimensiones de la Seguridad Alimentaria según la FAO (2007)

Como indica Marrodán (2017) cada una de estas dimensiones que están interrelacionadas, se puede analizar a través de diversos indicadores. La disponibilidad se refiere a la cantidad de alimentos disponibles, lo que dependerá de la producción, la importación, el transporte de los productos alimenticios, etc. que a su vez se relacionará con las infraestructuras como carreteras, cadena de frío etc. El acceso a los alimentos es físico, pero también económico y se relaciona no solo con el salario, sino también con la posibilidad de autoproducción, el intercambio o el acceso a algún tipo de ayuda. También se relaciona con los patrones culturales y el nivel educativo, incluso si una persona tiene acceso a alimentos es probable que no ingiera una dieta balanceada, dando preferencia a la ingesta de carbohidratos y azúcares no saludables.

La utilización de los alimentos se refiere a la capacidad biológica de la persona para asimilar los nutrientes de los alimentos y de satisfacer las necesidades nutricionales de

acuerdo con su edad, sexo y nivel de actividad física. Esta dimensión se refleja en la condición nutricional del sujeto y se evalúa a través de indicadores antropométricos, particularmente del peso para la talla, la talla para la edad y el peso para edad, que evalúan la malnutrición aguda, crónica y global en menores de 5 años, y a través del índice de masa corporal (IMC) en individuos de edad escolar y adultos.

La dimensión de estabilidad hace hincapié en que las tres dimensiones anteriores: disponibilidad, acceso y aprovechamiento de los alimentos han de estar asegurados de manera continua y estable en el tiempo. Cabe señalar que el nivel de seguridad alimentaria alcanzado en un territorio o país, se utiliza como indicador del grado de cumplimiento del derecho a la alimentación según quedó estipulado en la Declaración de la Cumbre sobre Seguridad Alimentaria del año 2009 (Bianchi & Szpak, 2014; FAO, 2016). También se debe añadir, que en los países anglosajones se manejan dos conceptos con diferente perspectiva, de manera que la “Food Security” tendría la perspectiva de seguridad alimentaria en los términos de disponibilidad, acceso y utilización de los alimentos, es decir lo equivalente al término de seguridad alimentaria aquí descrito, mientras que “Food Safety” sería una concepción relativa a la inocuidad o salubridad de los alimentos, que se deriva del proceso de producción, elaboración, transporte y comercialización de los productos alimenticios (Villena et al., 2020b). Por último, hay que mencionar que un nuevo concepto de “Seguridad alimentaria y nutricional” se está imponiendo entendiéndose como seguridad nutricional el hecho de que la población tenga un estado nutricional adecuado evaluado básicamente a través de la antropometría (Jones et al., 2013).

3.2. DIFERENCIA ENTRE SOBERANÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

La soberanía alimentaria es un concepto diferente a la seguridad alimentaria en cuanto al enfoque y en cuanto a las políticas. La seguridad alimentaria no distingue de dónde

proviene los alimentos o las condiciones en las que se producen y distribuyen. Los objetivos de la seguridad alimentaria nacional a menudo se cumplen mediante el abastecimiento de alimentos producidos bajo condiciones de explotación y que son destructivas para el medio ambiente y están apoyadas por subsidios y políticas que destruyen a las productoras y productores locales de alimentos, pero que benefician a las empresas del agronegocio, es decir que la seguridad alimentaria hace énfasis en el mercado (Meirelles, 2015).

Aunque también se pueden concebir la soberanía alimentaria y seguridad alimentaria como conceptos complementarios debido a que ambos suponen que el problema central actual es el acceso a los alimentos y sugieren que los estados prioricen la implementación de políticas públicas que tengan como fin disminuir las brechas sociales, incrementar el empleo, mejorar el ingreso de las familias y establecer planes de protección social frente a crisis o desastres (Gordillo & Mendez, 2013)

La soberanía alimentaria enfatiza la producción, la distribución y el consumo ecológicamente adecuados, la justicia socioeconómica y los sistemas de alimentos locales como medios de combatir el hambre y la pobreza, garantizando la seguridad alimentaria sostenible para todas las personas (Gordillo & Mendez, 2013).

Según los autores mencionados (Gordillo & Mendez, 2013), se establecen dos diferencias centrales entre soberanía y seguridad alimentaria. La primera radica en que la seguridad alimentaria no contempla la concentración del poder que se aprecia en toda la cadena productiva y de distribución de los alimentos ni de la tenencia de los medios de producción, mientras la soberanía alimentaria prioriza la atención en el origen de los productos alimenticios, un comercio internacional justo y en especial considera que los alimentos son más que mercancías. La segunda diferencia radica en la forma de producir la seguridad alimentaria contempla tres procesos de producción: la producción industrial, la

producción ecológica y la producción orgánica, haciendo énfasis en el desarrollo de nuevas tecnologías mientras que la soberanía alimentaria le apuesta a la producción en pequeña escala, a las comunas, familias y que la primera opción de compra sean los productos alimenticios locales (Gordillo & Mendez, 2013). Las diferencias entre ambas definiciones se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1. *Diferencias entre seguridad y soberanía alimentarias según (Meirelles, 2015).*

SEGURIDAD ALIMENTARIA	SOBERANÍA ALIMENTARIA
<i>Concebida por la FAO</i>	<i>Concebida por organizaciones campesinas, indígenas, comunidades locales, de pescadores (1996)</i>
<i>Se basa en el acceso a los alimentos</i>	<i>Se basa en el acceso a los medios de producción</i>
<i>Propone una disponibilidad de alimentos basada en el mercado (producción, importaciones, asistencia alimentaria)</i>	<i>Propone una disponibilidad basada en la reactivación del campo a través de políticas dirigidas a proteger pequeña y mediana producción</i>
<i>No fija ninguna prioridad cuando se trata de la implementación de políticas</i>	<i>Promueve la autosuficiencia como medida estratégica para evitar la dependencia</i>
<i>No ha mejorado las condiciones de vida de las poblaciones rurales. No ha mejorado índices de desnutrición</i>	<i>Es una respuesta de los sectores rurales, campesinos, frente a la marginación, empobrecimiento, exclusión histórica y exacerbada por el modelo neoliberal</i>

3.3. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y POBREZA MUNDIAL

Como se apuntó en un apartado anterior, la Agenda 2030 aborda de manera integral la disminución de la pobreza y la erradicación del hambre. Dicha Agenda para el Desarrollo Sostenible incluye 17 Objetivos y 169 metas, presenta una visión ambiciosa del desarrollo sostenible e integra sus tres dimensiones fundamentales: crecimiento económico, la inclusión social y la protección del medio ambiente (ONU, 2015). Es imprescindible mejorar la

nutrición de las personas para avanzar hacia el desarrollo sostenible considerando que una buena nutrición retribuye de manera cíclica al desarrollo económico y social a escala mundial: incrementa los niveles de productividad de la mano de obra, mejora la capacidad intelectual y potencia las ideas de innovación e incrementa la esperanza de vida saludable, para lo cual el rol del estado es fundamental asegurando las condiciones a toda la población con lo cual se reactiva el comercio mundial promoviendo un crecimiento responsable con el medio ambiente (ONU, 2017).

Los resultados deficientes de algunos gobiernos respecto a la erradicación del hambre en sus países desencadena la preocupación de organismos con competencia mundial por lo cual constituye una meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que aspira al año 2030 acabar con el hambre y asegurar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y los sujetos en situaciones de vulnerabilidad a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año, lo cual constituye un verdadero reto para los estados debido especialmente a la inequitativa distribución del ingreso que restringe el acceso económico a los alimentos de los más pobres.

También constituye el primer Objetivo de Desarrollo Sostenible acabar con la pobreza extrema hasta el año 2030 (ONU, 2017). No obstante, los avances globales respecto al cumplimiento de los 17 objetivos y 169 metas la Agenda para el Desarrollo Sostenible que pretenden mejorar las condiciones sociales, económicas y ambientales del mundo (ONU, 2015) muestran estadísticas no tan alentadoras, los indicadores presentados en el Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2019 reflejan que las estrategias no han sido suficientes y que algunas condiciones mejoran, pero a un ritmo muy lento.

Los esfuerzos realizados difícilmente sacaran de la pobreza extrema a los 736 millones de personas que se encontraban en esta situación en el año 2015. Además, es casi

imposible mejorar las condiciones de los 821 millones de habitantes que sufrían desnutrición en el año 2017. El 22% de los niños menores de 5 años presentan retraso en su crecimiento, 7.3% padece emaciación y un 5.9% tienen sobrepeso (ONU, 2019). Es decir que poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo como lo manifiesta la muy ambiciosa y optimista meta del Objetivo de Desarrollo Sostenible No.1. y reducir el hambre según indica el Objetivo de Desarrollo Sostenible No.2 (ONU, 2015) constituyen ilusiones casi imposibles de cumplir hasta el año 2030 de acuerdo con las estadísticas actuales. Máxime teniendo en cuenta la negativa repercusión que la pandemia del Covid-19 está teniendo sobre la economía mundial que, de acuerdo con el último informe del Banco Mundial, se contraerá durante 2020 en un 5,2% (Banco Mundial, 2020). Esta crisis, es considerada por el Fondo monetario internacional como la más grave desde la segunda Guerra Mundial y según las previsiones de dicho organismo disminuirá los ingresos per cápita en 3,6 %, empujando a millones de personas a la pobreza extrema (FMI, 2020). Este es un nuevo contratiempo que dificultará la consecución del objetivo perseguido de asegurar el derecho universal a una alimentación segura y adecuada a las necesidades de la población mundial.

3.4. ESTADO DE LA SOBERANÍA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN AMÉRICA LATINA

El informe más reciente de la FAO (2019) ha puesto de relieve que a nivel mundial la prevalencia de subalimentación (personas que viven con menos de 1500 kcal calorías/día) disminuyó entre los años 2000 y 2014 alcanzando en esa fecha un mínimo de 10,7%, para repuntar ligeramente en los dos años sucesivos y estabilizarse a partir de 2016, de manera que la cifra del 2018 es del 10,8%. Sin embargo, dado el incremento demográfico constante, este porcentaje apenas una décima superior al 2014, supone en números absolutos 821 millones de personas en 2018 frente a los 783,7 de cuatro años antes.

En los países de América Central la subalimentación se ha reducido, pasando de 12,4 a 11 millones de personas y lo mismo ha sucedido en la región del Caribe pasando de 9,1 a 7,8 millones de personas en dicha circunstancia. Por lo que respecta a América del Sur, a pesar de la reducción experimentada hasta el año 2015, la tendencia actual es creciente y se contabilizaban en 2018 un total de 23,7 millones de personas que pasaban hambre. Por otra parte, los datos de la FAO (2019) indican que un 29,9% de mujeres y un 24,8% de hombres en el conjunto de América Latina y el Caribe presentaban inseguridad alimentaria grave o moderada. En la misma región, 4,8 millones de niños menores de 5 años tenían retardo en el crecimiento o malnutrición crónica, 700.000 padecían desnutrición aguda y 4 millones sobrepeso asociado o no al crecimiento retardado, mostrando la doble carga de malnutrición que afecta a muchos de los países del área (Pedrero Tomé et al. 2020).

Expresar y reconocer el derecho a la alimentación o algunos de sus componentes en la constitución es una manifestación de protección contra las disposiciones políticas que puedan relegar este derecho, lo cual debe ser sujeto de análisis por parte del poder judicial para determinar la legalidad y legitimidad de las acciones referentes a derechos fundamentales por medio de procesos individuales que pueden presentar los ciudadanos ante los Tribunales Constitucionales, con lo cual puede mantenerse a un nivel más alto la administración de los servicios básicos y el trato a los sectores más vulnerables de la sociedad porque se permite exigir al gobierno que responda cuando se presenta una vulneración de derechos, no obstante en algunos países modificar la constitución requiere procedimientos especiales (Bojic, 2010).

El derecho a la alimentación generalmente puede expresarse: i) de manera explícita, como derecho humano por sí mismo o en el contexto de otros derechos humanos más generales, como es el caso de Bolivia y Ecuador; ii) reconocerlo como principio rector de las políticas de Estado, como es el caso de Panamá y c) el reconocimiento implícito por medio de

una interpretación amplia de otros derechos humanos como Costa Rica; Guatemala; El Salvador; Perú; Venezuela; Argentina, Cuba, Honduras; México y Paraguay (Bojic, 2010).

Otro mecanismo que se utiliza para aplicar el derecho a la alimentación consiste en formular una ley marco con el objetivo de promover la realización del derecho a la alimentación como en Argentina, Brasil, Bolivia, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Venezuela (Bojic, 2010).

En América Latina y El Caribe la legislación que promueve el derecho a la alimentación es una evidente manifestación de que el hambre no sólo se deriva de un problema de oferta y demanda de alimentos, sino del reflejo de ineficiencias estructurales como el escaso acceso al agua, la tierra y la deficiente asistencia de la seguridad social de las personas más pobres (Cofre et al., 2015).

Siete países en América Latina cuentan con leyes aprobadas respecto a soberanía y/o seguridad alimentaria, estos países son Guatemala, Brasil, Venezuela, Ecuador, Nicaragua, Honduras y Perú. Existen diferencias fundamentales entre las leyes de seguridad y/o soberanía alimentaria de estos países: Guatemala, Venezuela, Nicaragua, Honduras y Perú, muestran una gran tendencia hacia el enfoque de seguridad alimentaria, las leyes de Brasil y Ecuador mencionan en menor grado a las dimensiones de Seguridad alimentaria, todos los países mencionan la dimensión del acceso; y cinco de los siete lo nombran como un derecho o lo relacionan con políticas, lo que podría suponer que las leyes, en general, le dan un alto grado de importancia a esta dimensión, sin embargo y de forma opuesta, la dimensión de estabilidad es tratada solo en tres países, los mismos que la relacionan con las políticas.(Cofre et al., 2015).

Venezuela, Nicaragua y Perú, presentan una mayor tendencia hacia el enfoque de soberanía alimentaria seguidas por las leyes de Guatemala, Brasil, Ecuador y Honduras. No

obstante, todas las leyes tratan las dimensiones de la soberanía alimentaria aunque no la expresen en el título.(Cofre et al., 2015).

En resumen, las leyes de Guatemala y Honduras se fundamentan en la seguridad alimentaria; Ecuador, Perú y Brasil hacen mayor énfasis en la soberanía alimentaria, mientras que Venezuela y Honduras hacen énfasis en ambas concepciones. México y Argentina han dictado leyes relacionadas con la seguridad alimentaria para sectores específicos que no cubren la población general (Cofre et al., 2015).

También existen organizaciones que se han establecido para la lucha contra el hambre como el Frente Parlamentario Contra el Hambre de América Latina y Caribe (FPH) que forma parte de la Iniciativa América Latina y Caribe sin Hambre (IALCSH) con el apoyo de la FAO. En el año 2015 se contaba con 17 Frentes Parlamentarios Contra el Hambre nacionales y 4 supranacionales: Parlamento Latinoamericano (PARLATINO), Foro de Presidentes y Presidentas de Poderes Legislativos de Centroamérica y la Cuenca del Caribe (FOPREL), Parlamento Centroamericano (PARLACEN), Parlamento Andino (PARLANDINO), que trabajan para posicionar al más alto nivel de las agendas políticas el tema del hambre y la malnutrición (Zeledón, 2016). No obstante, en la región prevalece la desigualdad y la inequidad como resultado de la combinación de varias determinantes que se derivan de la heterogeneidad del sistema productivo de estas economías, la cultura del privilegio de los grupos pudientes, pertenecer a una determinada clase social, género, edad, condición étnica, territorio, etc. como lo expresa el documento de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019b).

La desigualdad de las personas comienza en el momento del nacimiento, define su libertad y las oportunidades que tienen los niños, adultos y personas mayores en todos los escenarios que se desempeñan en su vida y se transmite a la siguiente generación(ONU,

2019). Normalmente el desarrollo socioeconómico de un individuo depende de la estructura que ha heredado de sus familiares lo cual define el acceso al empleo, educación, servicios básicos, asistencia sanitaria, salud, vivienda, tecnologías de información, internet, seguridad alimentaria, seguridad (CEPAL, 2019b).

Respecto al empleo en América Latina los ciudadanos corren el riesgo de caer en la línea de la pobreza ante los siguientes escenarios: que no hubiera perceptores de ingresos monetarios a más del perceptor principal, que el perceptor principal pierda su fuente de ingresos (muchas veces es el único perceptor de ingresos) y que ningún miembro del hogar este empleado de manera remunerada (CEPAL, 2019b).

Erradicar la pobreza y pobreza extrema, así como la reducción de la desigualdad constituyen un gran desafío para América Latina y no permiten alcanzar el desarrollo sostenible, entre el 2002 y 2014 la tasa de pobreza (promedio regional) se redujo del 45,4% al 27,8%; la tasa de pobreza extrema disminuyó de un 12,2% a 7,8% estos indicadores mejoraron notablemente especialmente por las decisiones políticas aplicadas. No obstante a partir del año 2015 se observan retrocesos especialmente porque se mantienen las desigualdades socioeconómicas, de modo que el índice de GINI promedio de América Latina fue de 0,465 en el año 2018 (CEPAL, 2019b). Este empeoramiento de los indicadores económicos observado fundamentalmente en los países de América del sur se corresponde con el comentado repunte de la prevalencia de personas subalimentadas en la región.

3.5. LA SOBERANÍA ALIMENTARIA, SÓLO UN CONCEPTO TEÓRICO EN ECUADOR

La normativa ecuatoriana garantiza la soberanía alimentaria siendo su principal cuerpo legal la Constitución de la República del Ecuador en cuya reforma del año 2008 se da

derechos a los ciudadanos al acceso a los servicios elementales y al acceso seguro a los alimentos con preferencia de producción local y acorde a la cultura de las personas (Asamblea Nacional, 2008). El poder legislativo está integrado por doce comisiones permanentes que conforman la Asamblea Nacional una de ellas se dedica específicamente a la Comisión de Soberanía Alimentaria y Desarrollo del Sector Agropecuario y pesquero que a noviembre del 2018 estaba integrada por 11 legisladores. En el año 2013 la Asamblea Nacional establece al 16 de agosto como día de la Soberanía Alimentaria en Ecuador.

Desde el punto de vista legal la soberanía alimentaria se constituye en un objetivo estratégico así también como una obligación del estado, lo que significa en la opción ideal de realizar acciones para disminuir la dependencia del sector externo, mantener las costumbres ancestrales y proteger a la biodiversidad del Ecuador (Morales, 2018).

A partir de la reforma a la Constitución de la República también se expidió la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria- LORSA (Asamblea Nacional, 2010) la misma que establece los mecanismos a aplicarse para que el Estado pueda cumplir con la autosuficiencia de alimentos sanos y pertinentes con la cultura de los pueblos, a la vez que el régimen de la soberanía alimentaria comprende el conjunto de cuerpos legales y normativas necesarias para la ejecución de la planificación.

Con base en el artículo No. 32 de la LORSA en el año 2010 se creó la “Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria” COPISA, integrada por 9 miembros de la sociedad civil como entidad que promueva el debate, genere propuesta de leyes que regulen especialmente el tema el uso de la tierra, agrobiodiversidad, semillas, agroecología, sanidad animal, etc. así como también que proponga normativa que garantice el cumplimiento de la LORSA. No obstante, la institución ha emitido propuesta de 9 leyes de las cuales sólo se ha aprobado la Ley de Tierras, es importante comentar que la LORSA creó

también el Sistema de Soberanía Alimentaria y Nutricional (SISAN) con el objetivo de articular a los pueblos, comunidades, estado, academia para la creación de propuesta de leyes que favorezcan la soberanía alimentaria en el Ecuador.

En atención a la normativa que protege la soberanía alimentaria se emitió el Reglamento Ecuatoriano de Rotulado de Productos Alimenticios Procesados, Envasados y Empaquetados más conocido por el consumidor como el “Semáforo Nutricional” con el cual se implementa el etiquetado para mostrar de forma gráfica el contenido de azúcar, sal y grasa en los productos de consumo humano, presentándose el color rojo para las concentraciones altas en, el color amarillo para las concentraciones medias en y el color verde para las concentraciones bajas (Ministerio de Salud Pública, 2013).

Con el objetivo de controlar el nivel de sobrepeso y obesidad en el Ecuador se grava con el Impuesto a los Consumos Especiales (ICE) a las bebidas azucaradas mediante el artículo 17 de la Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas, vigente desde el año 2016 con una tarifa de \$0,18 por cada 100 gramos de azúcar por litro(Asamblea Nacional, 2016b).

Para gravar el ICE el contenido de las bebidas azucaradas debe ser mayor a 25 gramos por litro, la base imponible se calcula en función al contenido de gramos que tenga la bebida, esta información deberá constar en los registros de la autoridad nacional de salud, este valor se multiplicará por la sumatoria del volumen neto de cada producto y por la correspondiente tarifa específica establecida en el artículo 82 de la Ley(SRI, 2020).

Aunque existe un marco legal beneficioso para la soberanía alimentaria existen escenarios no tan alentadores para el desarrollo de la economía del país, como la alta dependencia de la importación de semillas provenientes de Estados Unidos y la balanza comercial desfavorable respecto al comercio de semillas en el mercado internacional

(Álvarez et al., 2014). El Ecuador no cuenta con un plan global que se apoye en políticas nacionales y locales que permita la transición hacia la soberanía alimentaria por lo cual aún no se promueve la producción y consumo de productos alimenticios propios como tampoco se ha podido disminuir y menos eliminar las inequidades estructurales en aspectos socioeconómicos para las familias del campo (León, 2018).

3.6. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS Y BIODEMOGRÁFICAS DEL ECUADOR

Ecuador está ubicado sobre la línea ecuatorial, en América del Sur, su territorio se encuentra en ambos hemisferios. Limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú, al oeste limita con el Océano Pacífico, se muestra en la Figura 3. La extensión del país es de 256.370 kilómetros cuadrados, su territorio comprende el Ecuador continental y el Ecuador insular como se muestra en la Figura 4. Está dividido en cuatro regiones naturales que son: Costa, Sierra, Amazonía e Insular, en las que se distribuyen 24 provincias y 221 cantones (Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana, 2018).

En la región costa se encuentran las provincias: Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsáchilas, Manabí, Los Ríos, Guayas, Santa Elena y El Oro (Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana, 2018).

En la sierra, en la zona norte de Los Andes, están las provincias de: Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo; en el sector sur de la sierra se encuentran Bolívar, Cañar, Azuay y Loja. La cordillera de los Andes atraviesa el país de sur a norte. De este sistema montañoso nacen las cordilleras Occidental y Oriental al dividirse en la provincia de Loja, formando hoyas y valles a lo largo del callejón interandino. Entre las dos cordilleras se desliza una meseta que llega hasta los tres mil metros de altura. En la Sierra se

encuentran importantes elevaciones montañosas como el Chimborazo a 6.310 msnm, el Cotopaxi a 5.897 msnm, el Cayambe a 5.790 msnm y el Antisana a 5.758 msnm, Altar a 5.320 msnm, los Illinizas a 5.248, Tungurahua a 5.023 msnm y Cotacachi a 4.944 msnm. Las grandes elevaciones se producen del centro al norte del país. De Riobamba hacia el sur decae su altitud y aumenta el ancho, formando una especie de altiplano.(Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana, 2018).

En la Amazonía, en cambio, están las provincias de: Sucumbíos, Pastaza, Orellana, Napo, Morona Santiago y Zamora Chinchipe. El relieve de la Amazonía está conformado por una serie de colinas que se originan en la parte oriental de los Andes y descienden hasta las llanuras del Amazonas, a cuya cuenca pertenecen importantes ríos como el Putumayo, el Napo y el Pastaza. Hay dos regiones geográficas: Alta Amazonía y llanura Amazónica. En la primera se encuentran las cordilleras de Napo Galeras, Cutucú y Cóndor. Los relieves más sobresalientes de la región se encuentran en la parte norte, cerca del volcán Sumaco, y los más bajos hacia el lado este.(Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana, 2018).



Figura 3. Localización del Ecuador en el mundo. Obtenido de Wikimedia commons.



Figura 4. Ecuador continental e insular (Galápagos)

La región insular es conocida como las Islas Galápagos. El Archipiélago está constituido por 13 islas principales, 17 islotes y decenas de rocas antiguas. Su origen es volcánico y se encuentran a casi mil kilómetros del continente. Su territorio bordea los ocho mil kilómetros cuadrados. Sus principales volcanes, que van entre los mil y mil seiscientos metros de altura aproximadamente, se encuentran en la isla Isabela. Algunos de ellos son Wolf, Cerro Azul y Darwin (Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana, 2018).

El contador poblacional del INEC registra 17.308.528 habitantes al 21 de agosto del 2019 (INEC, 2019d), el 50,4% de la población nacional son mujeres y el 49,6% son hombres;

la edad promedio de los ecuatorianos es de 28 años cómo se observa en la pirámide poblacional del Ecuador en la Figura 5 que compara la distribución etaria de la población ecuatoriana según los resultados de los censos nacionales realizados en los años 1990-2001-2010 (INEC, 2010c).

La tasa de fecundidad se redujo de 2.80 hijos en el censo del año 2001 a de 2,39 hijos en el año 2010 (CEPAL, 2019a) no obstante existe diferencia entre la tasa de fecundidad de acuerdo con la autoidentificación étnica de las mujeres, es así que: la tasa de fecundidad de las mujeres indígenas y afrodescendientes es de 1,2 a 1,3 veces mayor que las mujeres mestizas, considerando que es el grupo de mayor población en el Ecuador (Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda, 2016).

La población menor a 5 años tiende a disminuir debido especialmente a la disminución del número de hijos que tienen las mujeres, al contrario, se ha incrementado la población de 40 años o más, los cuales pertenecen a la generación de altos índices de natalidad, lo cual da indicios que la población del Ecuador está iniciando un proceso de envejecimiento (INEC, 2010e) el índice de envejecimiento es de 38,9% (CEPAL, 2019a).

El 62,77% de las personas viven en el área urbana y el 37,33% vive en el área rural (INEC, 2010e), el 96,2% de la población urbana y rural se asienta en sectores amanzanados en la Costa y en la Sierra, un 54,20% en la Costa y el 42% en la Sierra, siendo las provincias de Guayas, Pichincha y Manabí las que acogen al 59% de la población nacional, la región amazónica acoge al 3,5% de la población y la región insular al 0,2% de habitantes, se registra el 0,1% como no delimitado (Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda, 2016).

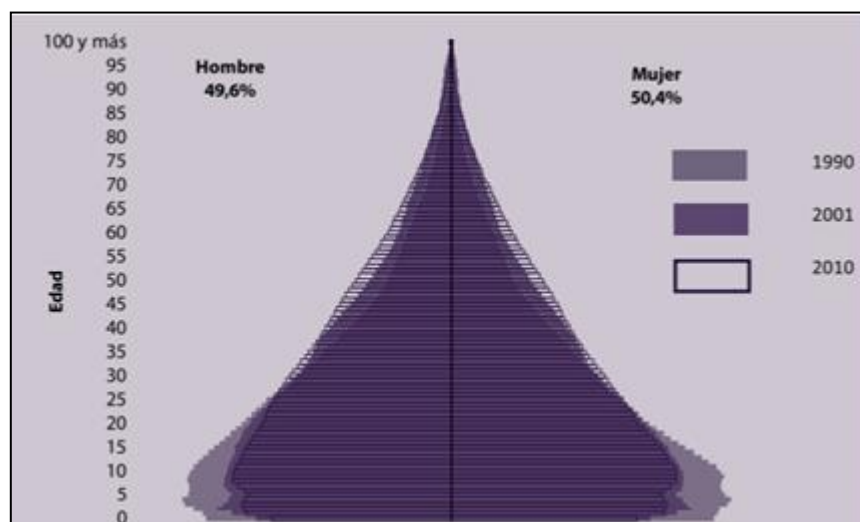


Figura 5: Pirámide poblacional del Ecuador tomado de (INEC, 2010d)

Respecto a la distribución poblacional por ciudades el 41% se concentra en Guayaquil y Quito consideradas ciudades Metrópoli, se consideran ciudades grandes a Cuenca, Machala, Portoviejo, Manta, Duran y Santo Domingo; en la categoría de ciudades medianas se encuentran: Riobamba, Esmeraldas, Milagro, Ibarra, Loja, Babahoyo, Quevedo, Rumiñahui, Ambato, Santa Elena, La Libertad y en la categoría de ciudades pequeñas se listan: Otavalo, Latacunga, Daule, Salinas, Pasaje, Tulcán, Chone, Montecristi, Quinindé, Santa Rosa.(Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda, 2016).

El 71,9% de la población se autodefine como mestizo, 7,4% como montubio; 7,2% afroecuatoriano/afrodescendiente; 7% indígena, 6,1% blanco y 0,4% otro. (INEC, 2010e), la presencia de los grupos étnicos no es simétrica en el territorio nacional, el 90,1% del pueblo afroecuatoriano habita en lugares amanzanados siendo el grupo de mayor urbanidad mientras que el 9,90% se asienta en el área rural, el 50,5% del pueblo montubio vive en el área urbana

y el 49,5% en el área rural; el 31,7% del pueblo indígena se asientan en las urbes y el 68,3% en el área rural (Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda, 2016).

Respecto al estado civil el 36,5% está soltero, 32,5% casado; 20,4% unido; 4,9% separado, 3,8% viudo y 1,9% divorciado (INEC, 2010e).

En Ecuador existen 4.654.054 viviendas particulares y colectivas, de las cuales el 70,6% son casas o villas, 11,7% departamentos, 5,3% ranchos, 4,7% cuarto, 5,3% media agua; covacha 1,2%, choza 0,9% y otro tipo de vivienda 0,5%, respecto a la tenencia de la vivienda el 46,9% de los hogares tienen casa propia y totalmente pagada; el 21,4% arrendada; 10,6% propia pero donada, regalada o tiene la posesión; 12,8% prestada, 6,5% propia y la están pagando, 1,6% servicios y anticresis 0,2% (INEC, 2010e).

De acuerdo con los resultados de la Encuesta Multipropósito para el seguimiento del Plan de Desarrollo los años promedio de escolaridad fueron: 10,15 a nivel nacional, 11,40 en el área urbana y 7,23 en el área rural; el porcentaje de personas que utilizan internet (número de personas de 5 y más años que ha usado Internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar; expresado como porcentaje del total de personas del mismo rango de edad) es de 55,89% a nivel nacional, 64,39% en el área urbana y 37,88%; a nivel nacional el 37,43% de los hogares tiene por lo menos una computadora, el 43,74% de los hogares urbanos y el 23,27% de los hogares rurales, respecto a los hogares que cuentan con acceso a internet los datos reflejan que el 37,17% a nivel nacional, el 46,56% en el área urbana y el 16,07% en hogares rurales (INEC, 2018b).

La tasa de analfabetismo en Ecuador es del 6,8%, mientras que el promedio de escolaridad es de 10,9% en el área urbana y el 7,2% en el área rural (INEC, 2010e).

A nivel nacional el 29,4% están en analfabetismo digital, 32,2% de mujeres y el 26,5% de los hombres; el uso del teléfono celular es de gran acogida, el 60,5% de personas

utilizaron un teléfono celular los últimos 6 meses, el 26,7% accedieron al internet y 31,6% tienen una computadora (INEC, 2010e).

En Ecuador el 93,2% de los hogares tienen servicio eléctrico público, 33,4% servicio telefónico, 72% agua de la red pública, 77% eliminan la basura por carro recolector, 53,6% cuenta con red pública de alcantarillado y el 91% de los hogares usan gas para cocinar los alimentos(INEC, 2010e).

De la población total el 71,1% está en edad de trabajar (mayores de 15 años) que corresponde a 12,4 millones de personas, de los cuales el 65,3% se encuentra económicamente activa y de estos el 96,2% tienen un empleo, es decir que el nivel de desempleo cerró en 3,80% equivalente a 311.134 ecuatorianos a diciembre del 2019(INEC, 2019a).

El Producto Interno Bruto (PIB) del Ecuador al cierre del año 2018 fue de 133.116 millones de dólares, el PIB per cápita corriente alcanzó los \$6.318 y el PIB per cápita a precios constantes del año 2007 fue de \$4.222(BCE, 2019).

Respecto al Índice de Desarrollo Humano el Ecuador se ubica en el puesto 85 de la tabla mundial con un IDH de 0,758 (ONU, 2019). A diciembre del 2019 las estadísticas oficiales presentadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos indican que el 25% de los ecuatorianos son pobres es decir que su ingreso familiar per cápita es menor a \$84,82 al mes, en el área urbana un 17,20% y un 41,80% en el área rural. Respecto a la pobreza extrema el 8,90% de los ecuatorianos son pobres extremos con un ingreso familiar per cápita menor a \$47,80, en el área urbana el 4,30% y el rural el 18,70%.(INEC, 2019b).

Están en pobreza multidimensional el 38,10% de ecuatorianos del área rural, 22,70% en el área urbana y el 72,10% en el área rural, la pobreza extrema multidimensional se coloca en el 16,90% a nivel nacional, 5,10% en el área urbana y 42% en el área rural(INEC, 2019b).

La Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas es del 34,20% a nivel nacional, 21,40% en el área urbana y 61,60% en el sector rural(INEC, 2019b).

Respecto a estadísticas de nutrición en Ecuador se realiza la Encuesta de Salud y Nutrición ENSANUT con periodicidad cuatrianual la última se aplicó a finales del 2018, a mayo del 2019 se encuentra en etapa de preparación de los resultados, los resultados de la última ENSANUT publicada corresponden al año 2012, donde se refleja que el 25,30% de menores de cinco años presentaba retardo en talla, un 2,40% emaciación, 6,40% bajo peso y 8,60% sobrepeso y obesidad, el 62,80% de la población adulta presentaba prevalencia de sobrepeso y obesidad(INEC, 2018a).

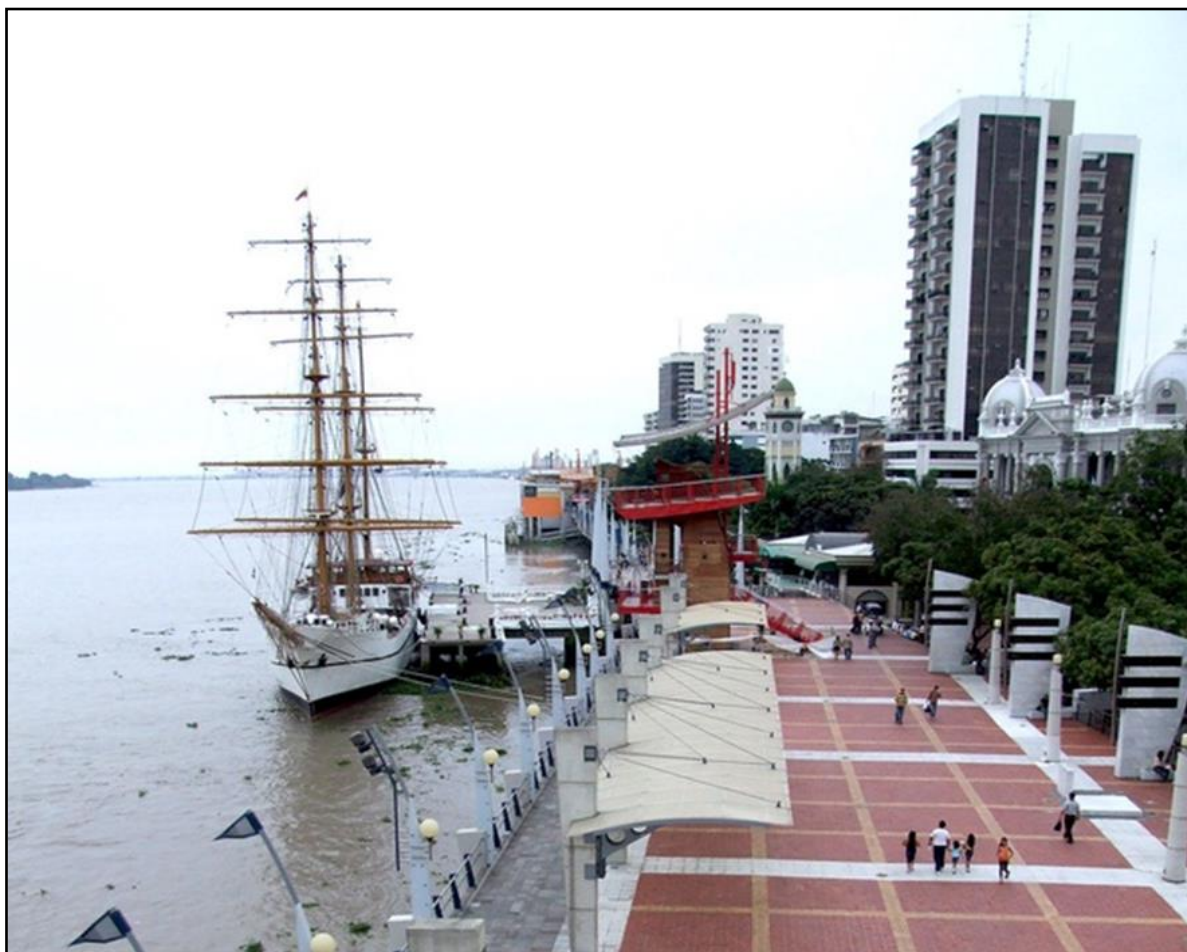
La desnutrición crónica es el retardo de talla para la edad (T/E) asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico. En Ecuador el 23% de niños menores de 5 años presenta desnutrición crónica, en niños menores de 2 años es de 27,20%,(INEC, 2018a) mientras que 35 de cada 100 niños presenta sobrepeso y obesidad, 35,4% a nivel nacional, 36,9% en el área urbana y 32,60 en el área rural(INEC, 2018a).

En Ecuador del total de los niños nacidos en los últimos 5 años el 8,90% tuvo un peso menor a 2.500 gramos (bajo peso al nacer), la tasa de mortalidad infantil es de 12,8% (CEPAL, 2019a)respecto a la lactancia materna a medida que a mayor nivel de instrucción de la madre disminuye la lactancia materna exclusiva en los 6 primeros meses de vida, las madres con nivel básico un 66,30%, estudios de bachillerato (medio) el 63,10% y la madre con estudios superiores un 50,20%, los promedios nacionales se sitúan en 62,10, en el área urbana 58,40% y rural 70,1%. El promedio de hijos de mujeres de (15 a 49 años) es de 2,20 (INEC, 2018a). La esperanza de vida al nacer para ambos sexos es de 77,1 años, siendo 74,60 años para hombres y 80,10 años para las mujeres(CEPAL, 2019a).

Al analizar el acceso a los alimentos desde la dimensión de recursos económicos es de importante razón revisar que el Coeficiente de GINI a diciembre del 2019 fue de 0,444 en el área rural, 0,454 en el área urbana y 0,473 a nivel nacional(INEC, 2019b). La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar unos medios de vida sostenibles. La pobreza es un problema de derechos humanos. Entre las distintas manifestaciones de la pobreza figuran el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud. También se encuentran la discriminación y la exclusión social, que incluye la ausencia de la participación de los pobres en la adopción de decisiones, especialmente de aquellas que les afectan (ONU, 2015).

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



Malecón 2000 (Guayaquil)_046"by ulfinger is licensed under CC BY-NC-SA 2.0

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Se parte de la hipótesis de que la soberanía alimentaria es sólo un concepto teórico en Ecuador de manera que el derecho a una alimentación segura, adecuada y que cubra las necesidades nutricionales de los ecuatorianos, no está garantizada. Así mismo, las dificultades económicas, el desempleo y las condiciones de pobreza en general por la que atraviesan determinados sectores de la población ecuatoriana, dificultan la seguridad alimentaria de los hogares.

En consecuencia, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo general conocer determinados aspectos relacionados con la soberanía alimentaria y los niveles de inseguridad alimentaria en hogares con necesidades insatisfechas de provincia del Guayas, para lo cual se presentan dos estudios:

El primero realizado en la ciudad de Guayaquil a partir de una muestra de hogares para determinar el grado de conocimiento de la población acerca de la soberanía alimentaria y sus hábitos de compra y consumo de productos alimenticios.

El segundo efectuado en hogares pobres del área rural y del área periurbana marginal de la provincia del Guayas, encaminado a medir la seguridad alimentaria a través de cuestionarios de percepción validados y adaptados a la población analizada.

Se plantean los siguientes objetivos específicos:

Determinar cuál es la percepción de los ciudadanos de Guayaquil acerca de lo que supone la soberanía alimentaria y su nivel de conocimiento acerca de las regulaciones o leyes vigentes en el país que se refieren a este tema.

Conocer los hábitos de compra y consumo en relación con los productos de alimentación, en relación con aspectos como la importación, el tipo de cultivo, producción, procesamiento o su eventual valor nutricional.

Medir los niveles de inseguridad alimentaria de los habitantes en condiciones de pobreza de las poblaciones de Isla trinitaria, Fertisa, Monte Sinaí correspondientes al área urbano marginal y de las poblaciones de Barbasco, Cabuyal y San Lorenzo en el área rural de la provincia del Guayas.

Relacionar los niveles de seguridad alimentaria con las condiciones socioambientales, económicas, laborales y educativas en las que se desenvuelven las poblaciones analizadas.

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



Camineras Isla Santay, By Archivo Medios Públicos Ep

5. MATERIAL Y MÉTODOS

En este capítulo se describe la metodología aplicada en la recogida, tabulación y procesamiento de la información que han permitido conocer la percepción de los guayaquileños sobre la soberanía alimentaria y la medición de los niveles de seguridad alimentaria en los hogares pobres de la provincia del Guayas.

La etapa inicial se realizó una investigación documental, consultando en primera instancia las páginas webs de la FAO para conocer la situación de la soberanía alimentaria, pobreza y de la seguridad alimentaria mundial, también se consultó la página de la CEPAL. Luego se realizó una revisión documental en las bases de datos virtuales como SCOPUS, SCIENCE DIRECT, GOOGLE ACADÉMICO, REDALYC, SCIELO. Se realizó la búsqueda de los artículos a partir de las palabras clave: soberanía alimentaria, seguridad alimentaria, pobreza, desarrollo, objetivos de desarrollo sostenible, Escala de seguridad alimentaria, ELCSA. Se descargaron alrededor de 500 artículos y documentos los cuales fueron analizados desde su resumen y se fueron clasificando para leer completamente los que fueren pertinentes al estudio.

5.1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

La presente investigación se llevó a cabo a través de dos estudios efectuados en la Provincia del Guayas (Ecuador), su ubicación se observa en el mapa de la Figura 6. El primero de ellos, estaba enfocado hacia el análisis del grado de conocimiento que la población tiene sobre aspectos relativos a la soberanía alimentaria, así como al conocimiento de los hábitos de compra y consumo de alimentos. Dicho estudio se efectuó en la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia y segunda ciudad más poblada de Ecuador, segunda en importancia después de Quito y principal centro comercial y económico del país. En esta

ciudad portuaria, ubicada en la costa del Pacífico, en 2017 vivían 2.644.891 habitantes, con una alta densidad demográfica estimada en 2.473 hab/ km² según el (INEC, 2019c), la ubicación del sector considerado para el muestreo se refleja en la Figura 7.

El segundo estudio, encaminado a la evaluación de la percepción de la seguridad alimentaria se realizó en las comunidades urbano-marginales de Isla Trinitaria, Fertisa y Monte Sinaí, así como en las comunidades rurales de Barbasco, Cabuyal y San Lorenzo, la ubicación de estas localidades se representa en la Figura 8.

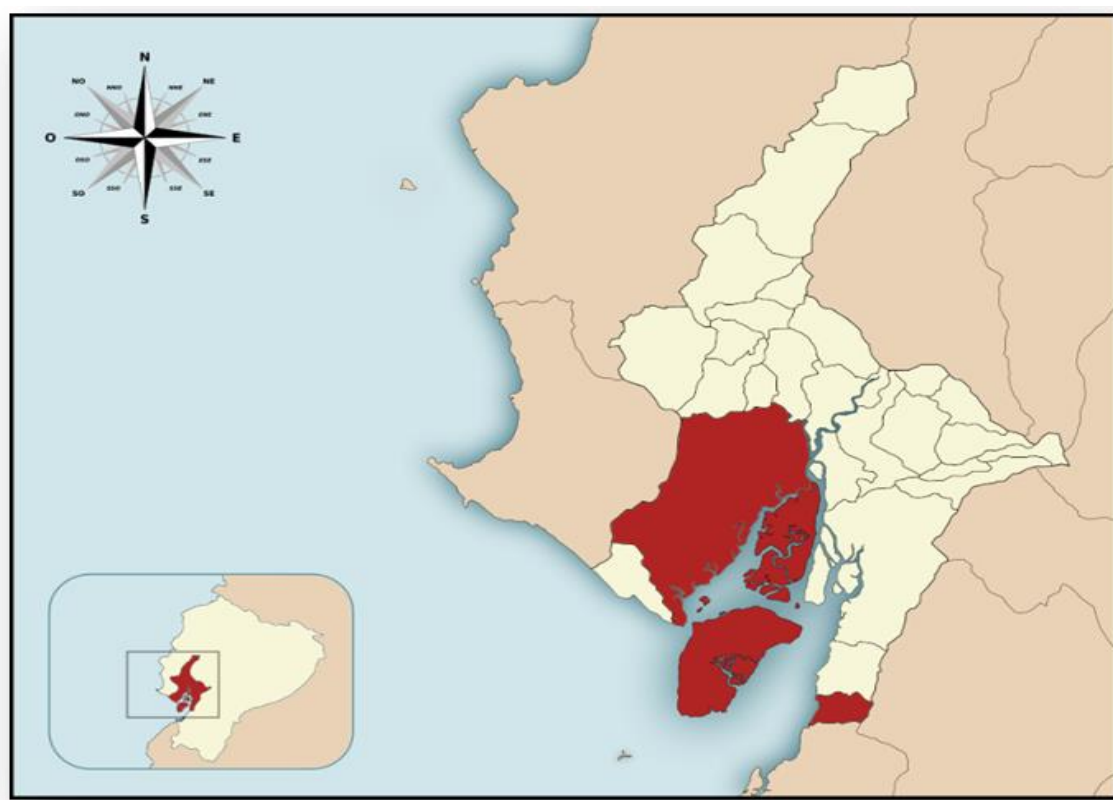


Figura 6. Localización de la provincia del Guayas y el cantón Guayaquil. Tomado de *Wikimedia commons*.

Según el último censo realizado en el año 2010, en la provincia el 50,2% eran mujeres y el 49,8% hombres; con una tasa de crecimiento intercensal de 1,08% entre los años 2001 y 2010, la edad promedio de los guayasenses era en esa fecha de 29 años, la población femenina en edad reproductiva (entre 15 y 49 años) era de 973.431 mujeres. (INEC, 2010a).

La población es muy diversa de manera que el 67,5% de los sujetos se autodefinieron como mestizos, el 11,3% como montubios, el 9,8% como blancos, el 9,7% como afro-ecuatorianos, el 1,3% como indígenas y un 0,5% se adscribieron a otros grupos de origen (INEC, 2010a).



Figura 7. Localización de la muestra de la ciudad de Guayaquil para el estudio respecto a la soberanía alimentaria. Tomado de Wikimedia commons.

Hace una década, último dato censal, la tasa de analfabetismo en la provincia se cifraba en el 5%. Información relativa al tipo de vivienda mostraba que en Guayas existen 1.077.883 viviendas particulares y colectivas, de las cuales el 74% son casas o villas, 9,5% departamentos, 7,4% ranchos, 3,8% cuarto, 3,2 % media agua; 3,1 % chozas o covachas y el resto otro tipo de alojamientos. El 91,8% de los hogares tenían acceso al servicio eléctrico público, 31,6% al servicio telefónico, 73,5% agua de la red pública, 83,5% eliminan la basura por carro recolector, 46,7% cuenta con red pública de alcantarillado y el 95,2% de los hogares usan gas para cocinar los alimentos (INEC, 2010a).

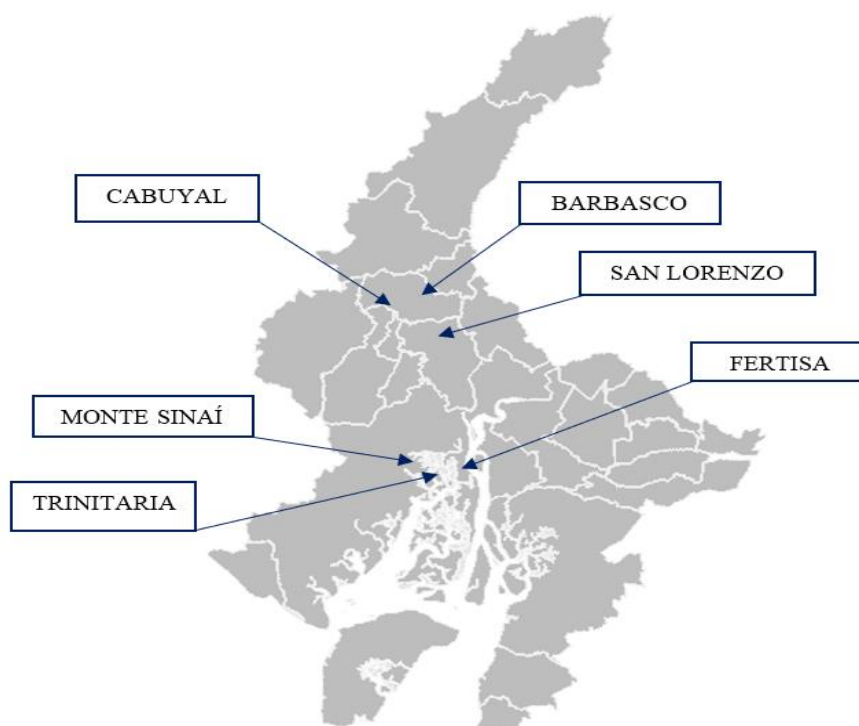


Figura 8. Localización de las comunidades participantes en el estudio sobre la seguridad alimentaria.

El primero de los estudios mencionados -más centrado en la importancia de la soberanía alimentaria- involucró la participación de 385 jefes de hogar que residían en diferentes sectores de la ciudad de Guayaquil. Para el estudio de la seguridad alimentaria se incorporó la participación de 304 jefes de hogar pertenecientes a las localidades urbanas y rurales mencionadas, por lo que la muestra en su totalidad es de 689 hogares. Todas las personas entrevistadas firmaron el consentimiento informado y participaron en el estudio de manera voluntaria. El trabajo de campo se llevó a cabo entre julio de 2016 y julio de 2019, siendo en todos los casos la autora del presente trabajo la encargada de realizar los contactos y las entrevistas, si bien fue apoyada por un equipo de la Universidad Politécnica Salesiana - Sede Guayaquil.

Cabe señalar que el trabajo de campo no estuvo exento de dificultades. Por una parte, el alto nivel de delincuencia en algunas zonas marginales de la ciudad hizo necesario el acompañamiento de personas conocidas que permitiera el acercamiento con las familias. Para conseguir los hogares participantes se trabajó con los dirigentes barriales de las comunidades quienes ayudaron a conseguir la participación de los hogares.

Por otro lado, sobre todo en el medio periurbano marginal y rural la toma de datos se complicó por la desconfianza de los jefes de hogar y su temor a que el equipo investigador tuviera alguna relación con el MIES- Ministerio de Inclusión Económica y Social. Las familias mostraban mucha desconfianza al querer participar en la encuesta debido a su temor de que el equipo fuera representante del gobierno y se les excluyera de la lista de beneficiarios del subsidio (Bono de Desarrollo Humano).

5.2. CUESTIONARIOS APLICADOS

5.2.1. ENCUESTA SOBRE SOBERANÍA ALIMENTARIA

A partir de la lectura de textos referentes al tema se elaboró el cuestionario para la recolección de datos que consta de 10 preguntas de respuestas múltiples que se muestran en la Tabla 2.

A través de la aplicación del cuestionario que se realizaba por entrevista personal, se pretendía conocer la preferencia que tienen las personas por el lugar en que realizan las compras de alimentos, las alternativas de respuestas son; supermercados, ferias libres, mercados municipales; un grupo de alimentos en el mercado otros en el supermercado; tiendas/dispensas cercanas a su domicilio teniendo en consideración que uno de los pilares de la soberanía alimentaria incentiva la reducción de distancias entre comprador y vendedor de alimentos (Meirelles, 2015).

También se preguntó qué es lo más importante que observa antes de comprar un producto alimenticio siendo las opciones de respuestas precio, marca, procedencia, contenido nutricional, fecha de caducidad.

Se investigó la razón por la cual consume productos importados para cual las opciones de respuesta son: porque son de mejor calidad que el producto nacional; ofrecen más variedad; tienen publicidad más agradable; porque tienen mejor presentación. Así mismo, se pidió opinión acerca de la frecuencia con que observa el semáforo nutricional al comprar un producto alimenticio, siendo las opciones de respuesta: siempre, pocas veces, nunca. Esta pregunta pretende conocer la aceptación del semáforo nutricional que es de uso obligatorio en Ecuador a partir del año 2014.

Se presentó la consulta si ha recibido alguna charla sobre la soberanía o seguridad alimentarias donde las opciones de repuestas eran SI y NO, la misma que se relaciona con la pregunta siguiente donde se ofrecen las alternativas: padres, docentes/lugar de trabajo, información del gobierno, información de grupos ecologistas.

Se consultó cuál era su opinión sobre las tasas impositivas o salvaguardas al producto alimenticio importado, debido que a la fecha de aplicación del cuestionario en Ecuador se aplicaba aranceles a una lista de productos importados con el objetivo de proteger la industria nacional, las opciones de respuesta son: No estoy de acuerdo porque el consumidor tiene derecho a elegir el producto que desea; Si estoy de acuerdo porque se debe proteger la industria nacional; No me afecta porque consumo pocos alimentos importados.

También se preguntó al jefe de hogar la opinión sobre los cultivos transgénicos, a partir de la emisión de la constitución del 2008 en Ecuador se prohibía el ingreso al país de semillas transgénicas, no obstante, se suavizó la ley haciendo un alcance a través de la autorización del presidente de la república para fines investigativos. Las opciones de

respuesta son: restan oportunidades a los pequeños agricultores; ponen en riesgo la biodiversidad; pueden afectar a la salud de las personas en el largo plazo; desconozco el tema de los transgénicos.

A fin de determinar los conocimientos del marco legal o regulaciones vigentes referentes a la soberanía y seguridad alimentarias del Ecuador, se preguntó ¿cuál es la normativa que usted conoce a profundidad? Las opciones de respuesta fueron: Ley orgánica de soberanía alimentaria; Reglamento de etiquetado de alimentos de consumo humano (semáforo nutricional); Ley de tierras; Desconozco estas regulaciones.

Por último, se consultó sobre la relación o impacto ambiental que ocasiona el consumo de productos importados para lo cual se ofrecieron las siguientes opciones de repuestas: Por la energía que utiliza para el transporte hasta llegar al Ecuador; Porque gastan más recursos en etiquetado y envase; Porque requieren menos mano de obra; Trabajan con más máquinas que operan con energía; No creo que se genere mayor impacto ambiental al consumir productos importados.

5.2.2. ENCUESTA PARA MEDIR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Para medir el nivel de seguridad alimentaria se aplicó como instrumento de recolección de datos la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (FAO, 2012).

En primera instancia se procedió a leer detenidamente el manual de aplicación de la ELCSA (FAO, 2012) y a realizar las respectivas validaciones de las preguntas del cuestionario para determinar si eran compatibles con el lenguaje de los ecuatorianos.

El instrumento de recolección de datos se agrupó en un folleto de 7 páginas distribuidas tal y como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 2. Cuestionario empleado para determinar el nivel de conocimiento de la importancia de la Soberanía Alimentaria.

PREGUNTAS
<p>1. ¿En qué lugar suele realizar con mayor frecuencia las compras de alimentos para preparar sus comidas?</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercados</p> <p><input type="checkbox"/> Ferias libres</p> <p><input type="checkbox"/> Mercados municipales</p> <p><input type="checkbox"/> Un grupo de alimentos en el mercado otros en el supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Tiendas/despensa cercana a su domicilio</p>
<p>2. ¿Qué es lo más importante que usted observa antes de comprar un producto alimenticio?</p> <p><input type="checkbox"/> Precio</p> <p><input type="checkbox"/> Marca</p> <p><input type="checkbox"/> Procedencia</p> <p><input type="checkbox"/> Contenido nutricional</p> <p><input type="checkbox"/> Fecha de caducidad</p>
<p>3. ¿Por qué usted elige productos alimenticios importados?</p> <p><input type="checkbox"/> Son de mejor calidad que el producto nacional</p> <p><input type="checkbox"/> Ofrecen más variedad</p> <p><input type="checkbox"/> Tienen publicidad más agradable</p> <p><input type="checkbox"/> Porque tienen mejor presentación</p>
<p>4. ¿Con qué frecuencia usted observa el semáforo nutricional al comprar un producto alimenticio?</p> <p><input type="checkbox"/> Siempre</p> <p><input type="checkbox"/> Pocas veces</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>
<p>5. ¿Ha recibido alguna vez información, charla, etc. ¿Sobre la seguridad alimentaria, o soberanía alimentaria?</p> <p><input type="checkbox"/> SI</p> <p><input type="checkbox"/> NO</p>

PREGUNTAS

6. De ser positiva su respuesta a la pregunta 5 (anterior) indique de parte de quien

- Padres*
- Docentes/ lugar de trabajo*
- Información del gobierno*
- Información de grupos ecologista*

7. De las siguientes afirmaciones ¿cuál es su opinión, respecto a las tasas impositivas (salvaguardias) para la importación de productos alimenticios?

- No estoy de acuerdo porque el consumidor tiene derecho a elegir el producto que desea*
- Si estoy de acuerdo porque se debe proteger la industria nacional*
- No me afecta porque consumo pocos alimentos importados*

8. ¿Cuál es su opinión respecto a los cultivos transgénicos?

- Restan oportunidades a los pequeños agricultores*
- Ponen en riesgo la biodiversidad*
- Pueden afectar a la salud de las personas en el largo plazo*
- Desconozco el tema de los transgénicos*

9. De las siguientes regulaciones vigentes referentes a la soberanía y seguridad alimentarias del Ecuador. ¿cuál es la que usted conoce a profundidad?

- Ley orgánica de soberanía alimentaria*
- Reglamento de etiquetado de alimentos de consumo humano (semáforo nutricional)*
- Ley de tierras*
- Desconozco estas regulaciones*

10. De las siguientes afirmaciones, según su opinión ¿cuál es el impacto ambiental que genera consumir productos importados?

- Por la energía que utiliza para el transporte hasta llegar al Ecuador*
- Porque gastan más recursos en etiquetado y envase*
- Porque requieren menos mano de obra*
- Trabajan con más máquinas que operan con energía*
- No creo que se genere mayor impacto ambiental al consumir productos importados*

Tabla 3. Estructura del cuestionario para la medición de la seguridad alimentaria.

Sección	Descripción	Páginas
	Saludo y Formulario de consentimiento informado	1-3
A	Preguntas de la ELCSA	4
B	Preguntas sobre la frecuencia de consumo	5
C	Preguntas sobre Condiciones de Bienestar	6-7

La encuesta ELCSA constó de 15 preguntas con opciones de respuesta "SI" o "NO" dirigidas al jefe/jefa de hogar o a la persona encargada de decidir lo que se prepara y consume en el hogar como se observa en la Tabla 4. El período de referencia para las preguntas son los tres meses previos a la aplicación de la escala. La escala clasifica a los hogares en dos categorías, con o sin integrantes menores de 18 años.

El manual de aplicación de la ELCSA especifica las etapas de la inseguridad alimentaria, empezando con la angustia y preocupación por que los alimentos se acaben, lo que constituye la inseguridad leve, luego se califica como inseguridad moderada la circunstancias en las que el jefe de hogar ha tenido que reducir el presupuesto para comprar alimentos, pasando a la situación más graves que constituye la reducción de las cantidades de comida que se consumen, lo cual se califica de acuerdo con las respuesta a las preguntas del cuestionario según indica la Figura 9.

Tabla 4. Aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria

ELCSA

En los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos:

1	¿Alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
2	¿Alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
3	¿Alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
4	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
5	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
6	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
7	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
8	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
Si hay menores de 18 años continúe con la encuesta, caso contrario se termina aquí							
9	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
10	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
11	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
12	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
13	¿Alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
14	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
15	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99

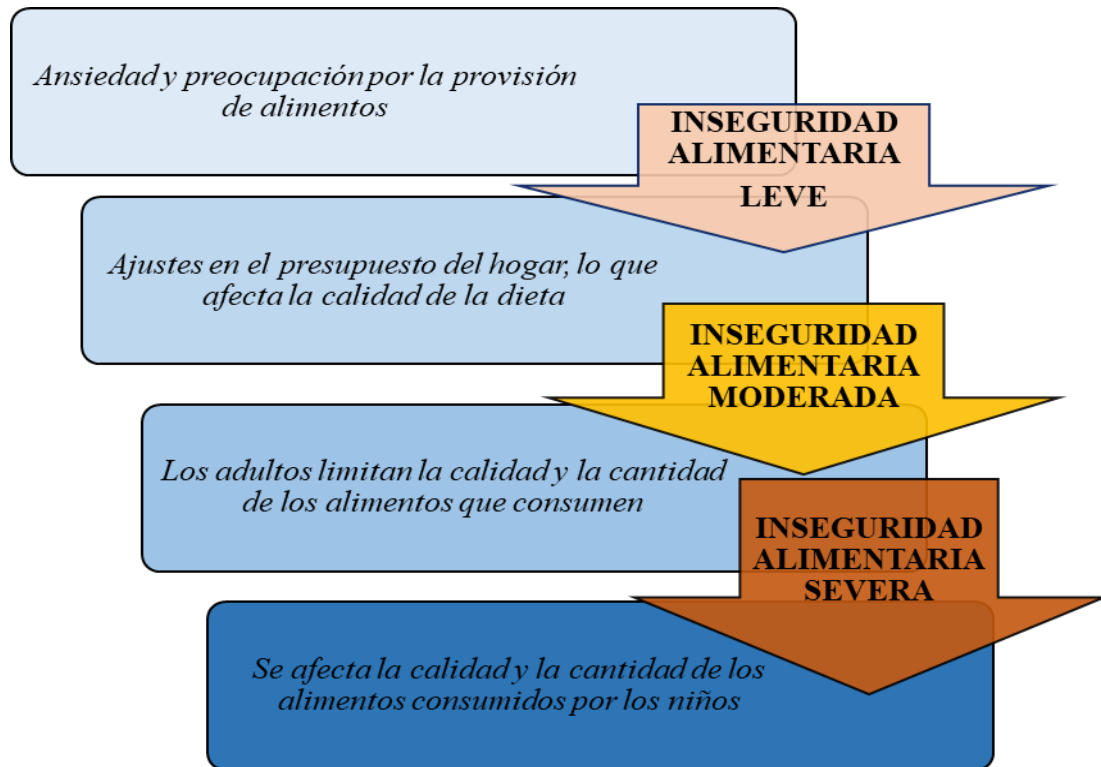


Figura 9. Marco conceptual de la seguridad alimentaria en el hogar según el Comité Científico de la ELCSA tomado de FAO (2012).

Para ingresar los datos al programa estadístico SPSS se procedió a configurar los cálculos a partir de las instrucciones que resume el manual de la ELCSA, es importante tener en cuenta que la metodología de la ELCSA considera dos formas de calificar los niveles de inseguridad: separa las calificaciones dependiendo si el hogar está conformado por adultos y menores de 18 años donde se considera que un hogar es seguro si su respuesta fue NO en todas las preguntas, se encuentra en inseguridad alimentaria leve cuando responde SI a las preguntas 1, 2 y 3 del cuestionario; estará en inseguridad moderada cuando sus respuestas son SI a las preguntas 4,5 y 6 del cuestionario y finalmente se encuentra en inseguridad alimentaria severa cuando sus respuestas son positivas a las preguntas 7,8 y 9; para los

hogares donde sólo hay personas adultas se considera seguro si responde NO a todas las preguntas; de responder SI en las preguntas 1 a la 5, será inseguro leve; de ser positivas las respuestas a las preguntas 6,7,8,9 y 10 el hogar estará en inseguridad alimentaria moderada y por último cuando el hogar respondió positivamente las preguntas 11,12,13,14 y 15 se calificará como inseguridad severa según la Tabla 5.

Tabla 5. *Puntos de corte para la clasificación de la Inseguridad Alimentaria según estructura del hogar de acuerdo con el Comité Científico de la ELCSA. FAO (2012)*

Estructura del hogar	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad severa
	Respuesta SI en las preguntas			
Hogares integrados solamente por personas adultas	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

Como se ha indicado, se consultó sobre la percepción de los jefes de hogar sobre la disponibilidad de alimentos en el hogar a través de la aplicación de las preguntas de la ELCSA.

Además, se consultó sobre la frecuencia de consumo de los principales grupos de alimentos y como complemento del estudio se realizaron preguntas enfocadas a valorar la calidad de vida y el nivel socioeconómico. Se recogió información sobre las características de la vivienda, número de miembros en el hogar, estudios de los miembros del hogar, ingresos del grupo familiar, bienes muebles, cobertura de servicios básicos, también se consultó si son beneficiarios del bono de desarrollo humano que concede el gobierno del Ecuador, y si el

hogar recibe remesas del exterior. Por último, se incluyó una pregunta relativa al padecimiento de enfermedades. El cuestionario completo se puede ver en el ANEXO 1.

5.3. PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS

Toda la información recopilada en los respectivos cuestionarios se trasladó a una base de datos en Excel y de ahí se trasladó a un fichero de SPSS. V.21 paquete estadístico que fue utilizado para el análisis. Se utilizaron pruebas de Chi-cuadrado para el contraste de proporciones y se utilizaron modelos de regresión logística para asociar variables de tipo demográfico o socioeconómico a los niveles de seguridad alimentaria.

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



Escultura "Mono Machín" en Guayaquil Anne & David (Use Albums) is marked with CC PDM 1.0

6. RESULTADOS

Los resultados se presentan en dos grandes apartados para responder ordenadamente a los objetivos planteados. En el primero de ellos, se reportan los referentes al estudio sobre soberanía alimentaria efectuado en la ciudad de Guayaquil y en el segundo apartado, se muestran los resultados referentes a la medición de la seguridad alimentaria de los hogares pobres de las localidades periurbanas y rurales de la provincia del Guayas.

6.1. ESTUDIO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

En la ciudad de Guayaquil se aplicó una encuesta a los jefes de hogar o a la persona preferentemente encargada de realizar las compras de alimentos en el hogar. Como se ha indicado, se visitaron 385 hogares distribuidos en los sectores Norte, Centro, Sur, Este y Oeste de la ciudad (Figura 10). Casi dos tercios de la muestra fueron mujeres según se observa en la Figura 11. El nivel de estudios pone de relieve que la mitad de los encuestados manifestaron tener estudios superiores Figura 12. Respecto a la edad de los participantes, algo más de la mitad tenían entre 20 y 40 años según se muestra en la Figura 13.

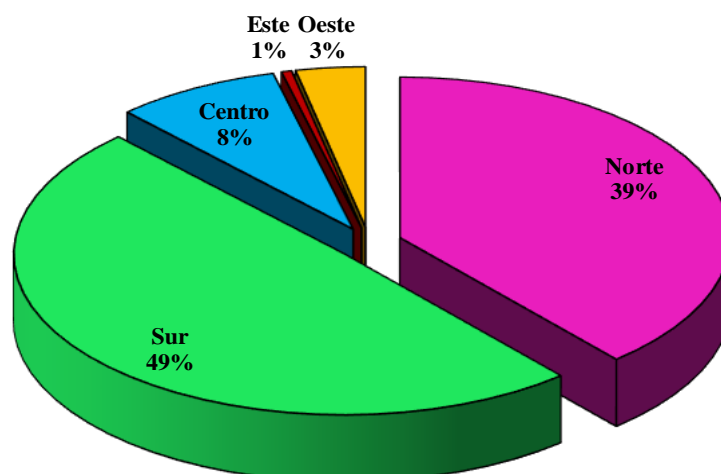


Figura 10. *Distribución de la muestra de Guayaquil de acuerdo con el lugar de residencia.*

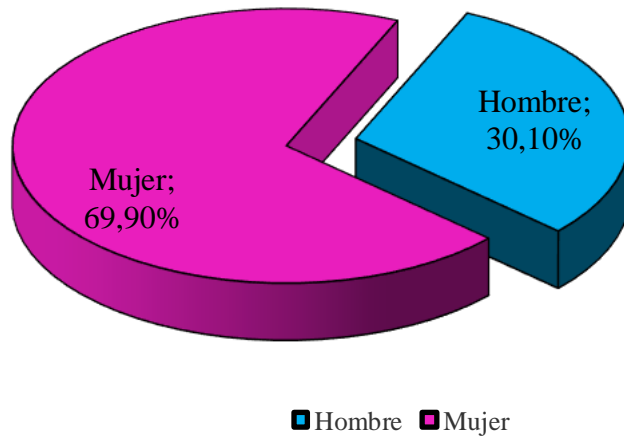


Figura 11. Distribución de la muestra de Guayaquil de acuerdo con el sexo del jefe de hogar.

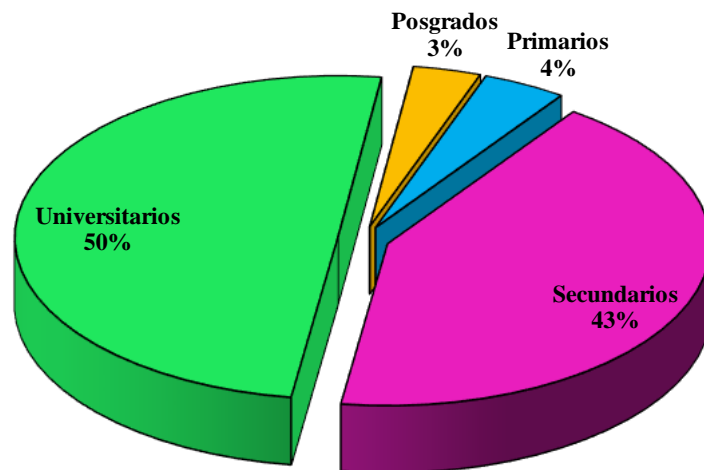


Figura 12. Distribución de la muestra de Guayaquil de acuerdo con el nivel de estudios del jefe de hogar.

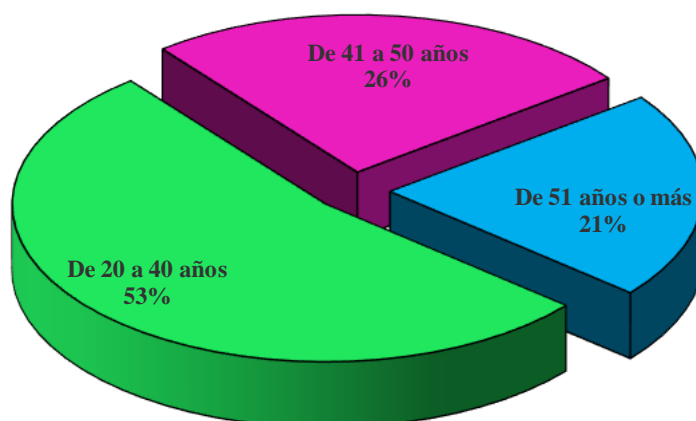


Figura 13. *Distribución de la muestra de Guayaquil de acuerdo con la edad del jefe de hogar.*

Las cifras que se reflejan en la Tabla 6 indican que los jefes de hogar realizan con mayor frecuencia las compras de productos para la alimentación en los supermercados. Es probable que este resultado se explique porque la población encuestada corresponde al estrato social medio que tiene tarjetas de crédito y pueden comprar en los supermercados de la ciudad, el segundo rubro de mayor peso lo constituyen el 21% de jefes de familia que compran un grupo de productos alimenticios en el supermercado y otro grupo en los mercados, esto puede explicarse porque en Ecuador las legumbres y productos frescos se consiguen a menor precio en los mercados sólo que en estos lugares se cancela sólo con dinero en efectivo, es por esto que las familias que gozan de cierta liquidez acuden a los mercados, el tercer lugar preferido para comprar los alimentos son las tiendas de barrio, llamadas “*minimarkerts*” o despensas que cuentan con una gran aceptación en el país debido a los horarios extendidos y a que ofrecen productos en pequeñas presentaciones.

Tabla 6. Lugar donde el jefe de hogar compra con mayor frecuencia los alimentos para preparar la comida.

Lugar	Jefes de hogar	Porcentaje
Supermercados	170	44%
Ferias libres	22	6%
Mercados municipales	48	12%
Un grupo de alimentos en el mercado y otros en el supermercado	80	21%
Tiendas/despensas cercanas a su domicilio	65	17%
Total	385	100%

El 44% de los jefes de hogar considera que lo más importante que observa antes de comprar un producto alimenticio es el precio, el 29% observa la fecha de caducidad del producto, el 13% la marca, el 10% el contenido nutricional y sólo el 4% mira en primera instancia la procedencia del producto, tal y como queda reflejado en la Tabla 7.

Tabla 7. Antes de comprar un alimento lo primero que observa el jefe de hogar es:

Factor	Jefes de hogar	Porcentaje
Precio	169	44%
Marca	50	13%
Procedencia	14	4%
Contenido nutricional	39	10%
Fecha de caducidad	113	29%
Total	385	100%

El 58% de jefes de hogar elige producto importado porque considera que los mismos son de mejor calidad que el producto nacional lo cual evidencia la falta de confianza en el producto nacional. El 35% lo elige porque ofrecen más variedad, lo cual pone de manifiesto

la falta de innovación de la industria nacional. Los porcentajes más bajos de respuestas corresponden al motivo de que los productos de importación tienen mejor presentación y publicidad más agradable como se refleja en la Tabla 8.

Al ser preguntados acerca de su opinión sobre si debe haber tasas impositivas que graven los productos importados, el 55% de los encuestados indica que no está de acuerdo ya que el consumidor tiene derecho a elegir el producto que desea. El 25% señala que no se ve afectado por las salvaguardas porque no consume productos importados y el 20% manifiesta estar de acuerdo con los impuestos a los productos foráneos ya que se debe proteger la industria nacional.

Tabla 8. De las siguientes afirmaciones ¿Cuál es su opinión, respecto a las tasas impositivas (salvaguardas) para la importación de productos alimenticios?

Razón	Jefes de hogar	Porcentaje
No estoy de acuerdo porque el consumidor tiene derecho a elegir el producto que desea	212	55%
Si estoy de acuerdo porque se debe proteger la industria nacional	76	20%
No me afecta porque consumo pocos alimentos importados	97	25%
Total	385	100%

El semáforo nutricional muestra una alta aceptación por parte de los jefes de hogar ya que un 43 % indica que siempre lee esta información a la hora de escoger un producto y únicamente el 12% de los participantes confiesa no tenerlo en cuenta nunca (Tabla 9).

La falta de difusión respecto a temas de soberanía y seguridad alimentarias se refleja en los resultados de la pregunta ya que el 64% de jefes de hogar manifestó no haber recibido

información sobre estos temas y el 36% indicó que si ha recibido charlas. Entre los encuestados que manifiestan haber recibido información sobre la seguridad o soberanía alimentarias, la mayoría (37%) la recibieron a partir de instituciones gubernamentales, seguidos del grupo que la recibió en el lugar de trabajo (Tabla 10).

Tabla 9. *Frecuencia con que observa el semáforo nutricional antes de comprar alimentos.*

Frecuencia	Jefes de hogar	Porcentaje
Siempre	167	43%
Pocas veces	170	44%
Nunca	48	12%
Total	385	100%

Tabla 10. *Información sobre la soberanía y seguridad alimentarias.*

Respuesta	Jefes de hogar	Porcentaje	Información de	Jefes de hogar	Porcentaje
Si	138	36%	Padres/docentes	24	17%
			Lugar de trabajo	43	31%
			Gobierno	50	37%
			Ecologistas	21	15%
No	247	64%			
Total	385	100%			

Se consultó sobre el nivel de conocimiento de la normativa referente a la soberanía y seguridad alimentaria, observando que poco más de la mitad de los encuestados desconoce por completo todas las normativas presentadas. La más conocida resultó ser el “semáforo nutricional” y la más desconocida la denominada “Ley de Tierras”, según se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11. Conoce la siguiente normativa.

Normativa	Jefes de hogar	Porcentaje
Ley Orgánica de Soberanía Alimentaria	26	6%
Reglamento de etiquetado de alimentos de consumo humano (Semáforo nutricional)	156	41%
Ley de Tierras	6	2%
Desconozco estas regulaciones	197	51%
Total	385	100%

Las opiniones de los encuestados respecto a los cultivos transgénicos se reportan en la Tabla 12, en la que se puede observar que 44% tiene una opinión desfavorable asociada a la creencia de que pueden afectar a la salud de las personas en el largo plazo. El 34% de los participantes desconoce el tema de los transgénicos, el 13% piensa que el cultivo de alimentos con transgénicos resta oportunidades a los pequeños agricultores y un 9% indica que se pone en riesgo la biodiversidad.

Tabla 12. Opinión respecto al cultivo de transgénicos.

Opinión	Jefes de hogar	Porcentaje
Restan oportunidades a los pequeños agricultores	50	13%
Ponen en riesgo la biodiversidad	37	9%
Pueden afectar la salud de las personas en el largo plazo	168	44%
Desconozco el tema de los transgénicos	130	34%
Total	385	100%

Por otra parte, el 52% de los jefes de hogar no cree que se genere mayor impacto ambiental al consumir productos importados, el 14% piensa que causa impacto por el uso de la energía para transportarlos, 16% por el gasto en etiquetas y envases, 9% porque requiere menos mano de obra y el 9% porque trabajan con más máquinas que utilizan energía lo que se observa en la Tabla 13.

Tabla 13. *Opinión del jefe de hogar sobre el impacto ambiental de consumir productos importados.*

Opinión	Jefes de hogar	Porcentaje
Por el consumo de energía en el transporte hasta Ecuador	55	14%
Se gastan más recursos en etiquetado y envase	63	16%
Porque requieren menos mano de obra	34	9%
Trabajan con máquinas que requieren más energía	36	9%
No creo que se genere mayor impacto ambiental	197	52%
Total	385	100%

6.2. ESTUDIO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ÁREA PERIURBANA MARGINAL Y RURAL DE LA PROVINCIA DEL GUAYAS

Como se ha señalado en el apartado de metodología, para realizar este trabajo se analizó una muestra de 304 hogares de los sectores populares conocidos como Fertisa, Monte Sinaí, Isla Trinitaria ubicados en el área urbano marginal de la ciudad de Guayaquil y en los sectores de San Lorenzo, Cabuyal y Barbasco en el área rural de la provincia del Guayas.

6.2.1. CARACTERÍSTICAS BIODEMOGRÁFICAS

En total se analizó la situación alimentaria de 1.286 personas, de las cuales 452 son

menores de 18 años y 834 son adultos según se detalla en la Tabla 14.

Tabla 14. *Número de hogares y personas participantes menores y mayores de 18 años.*

Área	Participantes			
	Hogares	Número de personas	Menores de 18 años	Adultos
Urbano-marginal	153	643	218	425
Rural	151	643	234	409
Total de participantes	304	1286	452	834

En cuanto a la distribución por edades de la población menor de 18 años, tal y como se muestra en la Tabla 15, el 19,7% de los hogares del área urbana, tiene como integrante a un menor de 5 años mientras que el área rural está en esta circunstancia un 24,5% de las familias como lo refleja la Tabla 16.

Tabla 15. *Hogares del área urbano-marginal con integrantes menores de 5 años*

Sector	Número de integrantes menores de 5 años			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	79,2%	15,1%	5,7%	0,0%
Monte Sinaí	60,0%	24,0%	8,0%	8,0%
Trinitaria	70,0%	20,0%	8,0%	2,0%
Total	69,7%	19,7%	7,2%	3,3%
p	NS			

Tabla 16. Hogares del área rural con integrantes menores de 5 años.

Sector	Número de integrantes menores de 5 años			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Barbasco	60,8%	29,4%	5,9%	3,9%
Cabuyal	74,0%	18,0%	8,0%	0,0%
San Lorenzo	68,0%	26,0%	6,0%	0,0%
Total	67,6%	24,5%	6,6%	1,3%
p	NS			

El 23,5% de hogares en el área periurbana, tienen un integrante con edad entre 6 y 10 años, presentándose la mayor cantidad de niños de estas edades en la localidad Monte Sinaí como se observa en la Tabla 17. En el área rural el 33,7% de familias tiene un menor de entre 6 y 10 años los cuales se encuentran mayormente en Barbasco según muestra la Tabla 18.

Tabla 17. Hogares del área urbano-marginal con integrantes con edades entre 6 y 10 años.

Sector	Número de integrantes entre 6 a 10 años			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	69,8%	24,5%	3,8%	1,9%
Monte Sinaí	56,0%	28,0%	12,0%	4,0%
Trinitaria	72,0%	18,0%	10,0%	0,0%
Total	65,9%	23,5%	8,6%	2,0%
p	NS			

Tabla 18. Hogares del área rural con integrantes con edades entre 6 y 10 años.

Sector	Número de integrantes entre 6 a 10 años		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
Barbasco	49,0%	43,1%	7,8%
Cabuyal	68,0%	24,0%	8,0%
San Lorenzo	56,0%	34,0%	10,0%
Total	57,7%	33,7%	8,6%
p	NS		

En las Tabla 19 y Tabla 20, se muestra el porcentaje de integrantes con edades comprendidas entre 11 y 17 años, en el área periurbana y rural respectivamente. La proporción de adolescentes en este rango de edad resultó menor en la zona urbana y entre las rurales se observaron diferencias significativas, siendo Barbasco la localidad que cuenta con una mayor proporción de sujetos en este rango etario.

Tabla 19. Hogares del área urbano-marginal con integrantes con edades entre 11 y 17 años.

Sector	Número de integrantes entre 11 a 17 años			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	60,4%	30,2%	7,5%	1,9%
Monte Sinaí	62,0%	26,0%	8,0%	4,0%
Trinitaria	74,0%	20,0%	4,0%	2,0%
Total	65,5%	25,4%	6,5%	2,6%
p	NS			

Tabla 20. Hogares del área rural con integrantes con edades entre 11 y 17 años.

Sector	Número de integrantes entre 11 a 17 años			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Barbasco	45,1%	33,3%	21,6%	0,0%
Cabuyal	52,0%	44,0%	2,0%	2,0%
San Lorenzo	62,0%	24,0%	10,0%	4,0%
Total	53,0%	33,8%	11,2%	2,0%
p	<0,05			

El número de integrantes de la familia se detalla en la Tabla 21 en la que se muestra que en el porcentaje más elevado corresponde a las familias de cuatro miembros, si bien en el área periurbana es del 24,1% y en el área rural se eleva al 32,5%.

Tabla 21. Integrantes del hogar de los diferentes sectores participantes en el estudio.

		Número de integrantes en el hogar				
		<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>≥6</u>
Sectores urbanos	Fertisa	24,50%	13,20%	26,40%	11,30%	24,60%
	Monte Sinaí	10,00%	22,00%	26,00%	22,00%	20,00%
	Trinitaria	26,00%	22,00%	20,00%	16,00%	16,00%
	Total	20,20%	19,10%	24,10%	16,40%	20,20%
		<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>≥6</u>
Sectores rurales	Barbasco	2,00%	31,40%	31,40%	15,70%	19,60%
	Cabuyal	12,00%	28,00%	36,00%	12,00%	12,00%
	San Lorenzo	8,00%	16,00%	30,00%	26,00%	20,00%
	Total	7,30%	25,10%	32,50%	17,90%	17,20%

Por lo que respecta al sexo, el 67,1% de los participantes fueron hombres y el 32,9% mujeres. En la Figura 14 se observa la distribución en los seis sectores analizados, especialmente en la zona rural donde un hombre es jefe de hogar en alrededor del 80% de hogares.

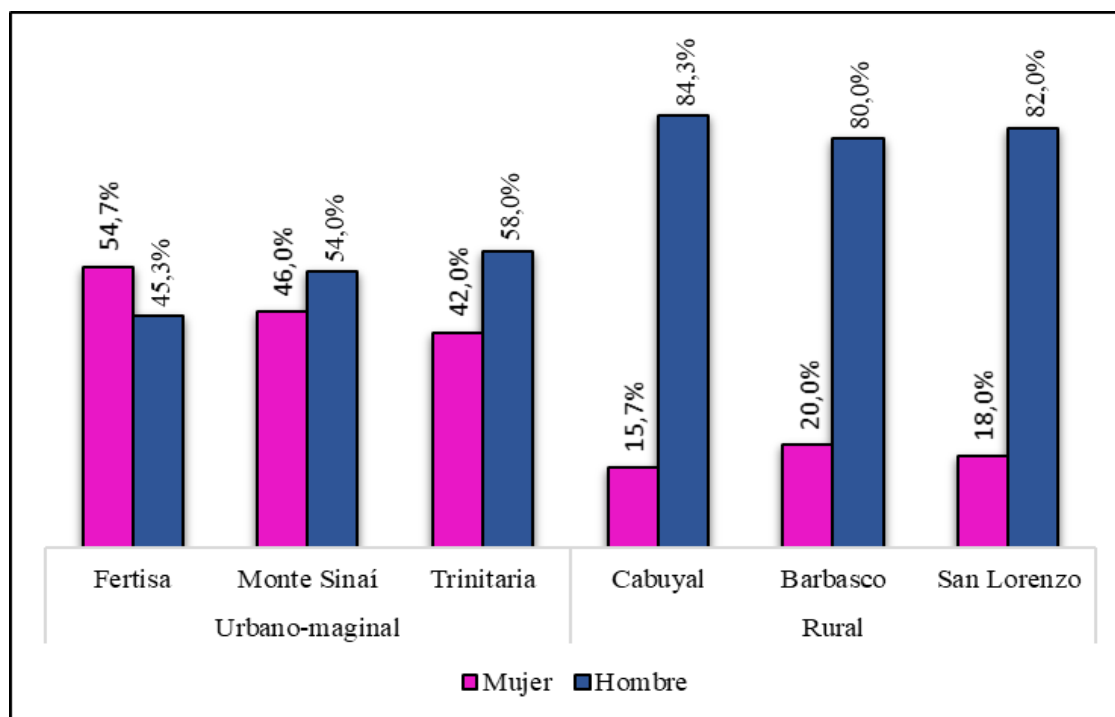


Figura 14. Distribución de la muestra de acuerdo con el sexo del jefe del hogar.

6.2.2. NIVEL DE ESTUDIOS

En general, el 40,8% de los encuestados ha terminado los estudios primarios, 22,4% terminó la secundaria, un 18,4% no pudo terminar la primaria y un 15,5% no pudo concluir sus estudios de secundaria, no obstante, un 3% de los encuestados manifestó tener estudios superiores. Al analizar por localidades o barriadas (Figura 15) se observó que en las tres rurales predomina la enseñanza primaria incompleta, no existiendo jefes de hogar con estudios superiores. En el área periurbana el nivel de estudios es más elevado y en Trinitaria y Fertisa se encuentran sujetos con estudios universitarios, no así en Monte Sinaí, barrio marginal recientemente conformado.

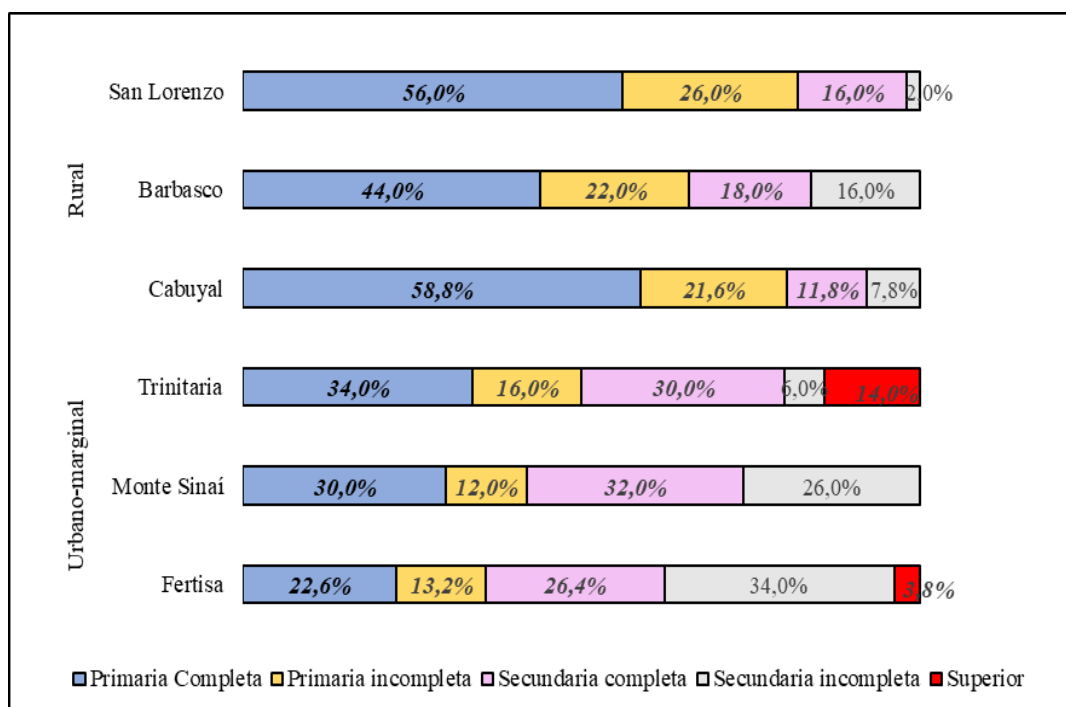


Figura 15. Distribución de la muestra de acuerdo con el nivel de estudios formales.

La educación en Ecuador es gratuita hasta el tercer nivel, según lo manifiesta la constitución. No obstante, por diversos motivos, entre ellos la falta de promoción e implementación de centros educativos, así como la dificultad para el acceso a la educación no todas las personas logran culminar sus estudios. Los niños y adolescentes deben dedicarse principalmente a estudiar, no obstante, los resultados reflejan una realidad negativa en el área urbano marginal en el 8,6% de hogares existe un niño o adolescente que no está estudiando (Tabla 22). En el área rural el porcentaje de hogares con un niño o adolescente que no estudia es mayor con un 20,5% (Tabla 23).

Tabla 22. Hogares del área urbano-marginal con niños y adolescentes que no estudian.

Sector	Número de niños y adolescentes que no estudian			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	92,5%	5,7%	0,0%	1,9%
Monte Sinaí	82,0%	10,0%	6,0%	2,0%
Trinitaria	86,0%	10,0%	0,0%	4,0%
Total	86,8%	8,6%	2,0%	2,6%
p	NS			

Tabla 23. Hogares del área rural con niños y adolescentes que no estudian.

Sector	Número de niños y adolescentes que no estudian		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
Barbasco	68,6%	27,5%	3,9%
Cabuyal	80,0%	14,0%	6,0%
San Lorenzo	78,0%	20,0%	2,0%
Total	75,5%	20,5%	4,0%
p	NS		

6.2.3. SITUACIÓN LABORAL Y NIVEL DE INGRESOS

En lo referente a la ocupación del jefe de hogar, de acuerdo con la información recogida, se observa en la Figura 16 que en el sector rural prevalece el trabajo esporádico es decir el trabajo intermitente o lo que se conoce como “cachuelo”. Estas personas trabajan especialmente en jornales en la agricultura, manifestando recibir entre 8 y 15 dólares por un jornal, con la realidad negativa de que suelen trabajar máximo 2 o 3 días a la semana. En el área urbana la ocupación difiere de acuerdo con cada barrio encontrándose la mayor tasa de desempleo en Fertisa con un 37,7%. En contraposición, la mayor proporción de trabajadores con contrato laboral correspondió a Trinitaria y Monte Sinaí.

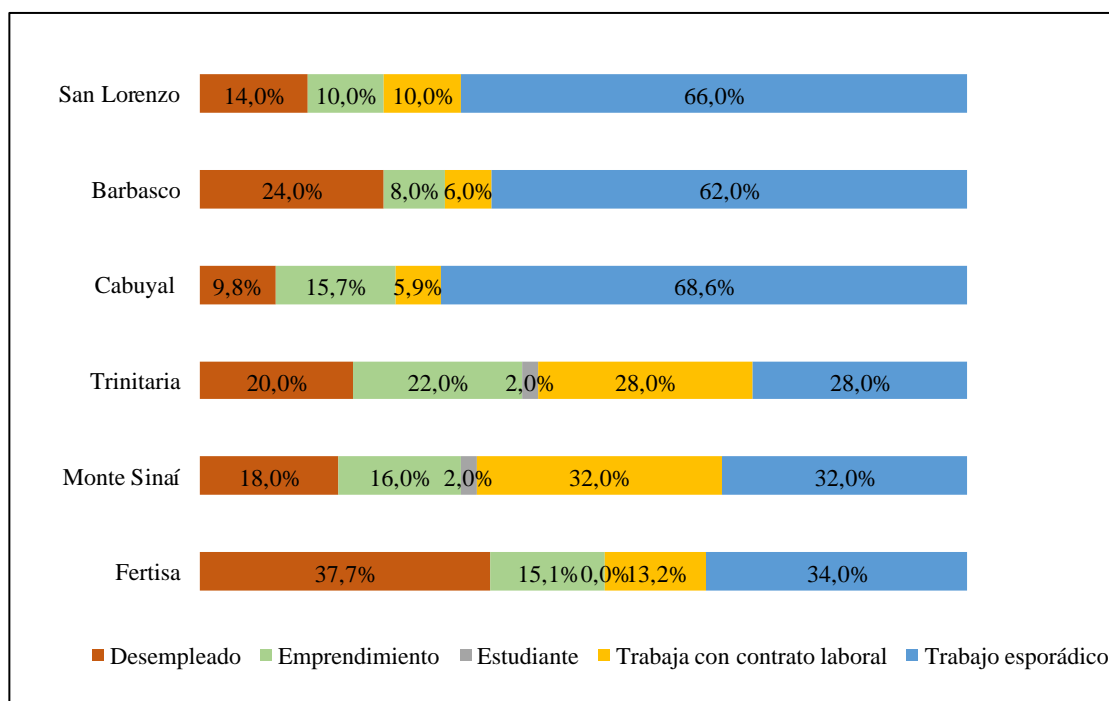


Figura 16. Distribución de la muestra de acuerdo con la ocupación del jefe de hogar.

El emprendimiento por necesidad constituye una de las formas de obtener ingresos de subsistencia. Es común que los integrantes de las familias se ingenien para montar un pequeño negocio especialmente como vendedores ambulantes en las calles, en los semáforos, en mercados o en lugares más formales, generalmente venden jugos, paquetes de productos de cuidado personal como pasta dental, papel higiénico, etc. De acuerdo con los datos obtenidos en el área urbana el 17,8% de los hogares tiene por lo menos un emprendedor, el 32,7% de familias se encuentran 2 emprendedores según refleja la Tabla 24. En el área rural es menor la presencia de emprendedores, sólo el 9,3% de hogares tienen un integrante emprendedor según se aprecia en la Tabla 25.

Tabla 24. Hogares del área urbano-marginal con integrantes emprendedores.

Sector	Número de integrantes emprendedores			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	43,4%	11,3%	30,2%	15,0%
Monte Sinaí	22,0%	14,0%	46,0%	18,0%
Trinitaria	38,0%	28,0%	22,0%	12,0%
Total	34,5%	17,8%	32,7%	15,0%
p	<0,05			

Tabla 25. Hogares del área rural con integrantes emprendedores.

Sector	Número de integrantes emprendedores		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>
Barbasco	96,1%	2,0%	2,0%
Cabuyal	84,0%	16,0%	0,0%
San Lorenzo	90,0%	10,0%	0,0%
Total	90,0%	9,3%	0,7%
p	NS		

El desempleo es común en el país y en la región analizada en el presente estudio, los resultados reflejan que en el área urbana marginal en el 21.2% de los hogares existe una persona sin trabajo como se muestra en la Tabla 26. En el área rural los datos son más preocupantes porque el 62.2% de los hogares tienen un miembro desempleado y el 20.5% tiene 2 integrantes en desempleo como reportan las cifras de la Tabla 27.

Tabla 26. Hogares del área urbano-marginal con integrantes desempleados.

Sector	Número de integrantes desempleados			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
Fertisa	49,1%	37,7%	11,3%	1,9%
Monte Sinaí	78,0%	6,0%	12,0%	4,0%
Trinitaria	76,0%	20,0%	4,0%	0,0%
Total	67,7%	21,2%	9,1%	2,0%
p	<0,05			

Tabla 27. Hogares del área rural con integrantes desempleados.

Sector	Número de integrantes desempleados			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>
Barbasco	9,8%	66,7%	19,6%	3,9%
Cabuyal	10,0%	60,0%	20,0%	10,0%
San Lorenzo	16,0%	60,0%	22,0%	2,0%
Total	11,9%	62,2%	20,5%	5,3%
p	NS			

Sólo el 20.8% de hogares del área urbana tienen un miembro del hogar que trabaja con contrato laboral según se muestra en la Tabla 28 mientras que en el área rural el porcentaje es mucho menor con el 4.7% (Tabla 29).

Tabla 28. Hogares del área urbano-marginal que tienen integrantes con contrato laboral.

Sector	Trabajadores con contrato		
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>≥2</u>
Fertisa	64,2%	24,5%	11,3%
Monte Sinaí	80,0%	12,0%	8,0%
Trinitaria	62,0%	26,0%	12,0%
Total	68,7%	20,8%	10,4%
p	NS		

Tabla 29. Hogares del área rural que tienen integrantes con contrato laboral.

Sector	Trabajadores con contrato	
	<u>0</u>	<u>1</u>
Barbasco	98,0%	2,0%
Cabuyal	96,0%	4,0%
San Lorenzo	92,0%	8,0%
Total	95,3%	4,7%
p	NS	

La realidad de la situación laboral refleja que en el área urbana más del 10% de hogares tienen miembros con trabajo esporádico o eventual como se muestra en la Tabla 30, mientras que en el área rural el porcentaje es mayor alrededor del 67.5% como se observa en la Tabla 31.

Tabla 30. Hogares del área urbana que tienen integrantes con trabajo eventual.

Sector	Trabajadores eventuales o esporádicos			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Fertisa	77,4%	9,4%	9,4%	3,8%
Monte Sinaí	90,0%	4,0%	6,0%	0,0%
Trinitaria	48,0%	32,0%	14,0%	6,0%
Total	71,8%	15,1%	9,8%	3,3%
p	<0,001			

Tabla 31. Hogares del área rural que tienen integrantes con trabajo eventual.

Sector	Trabajadores eventuales o esporádicos			
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>≥3</u>
Barbasco	0,0%	78,4%	19,6%	2,0%
Cabuyal	10,0%	66,0%	24,0%	0,0%
San Lorenzo	0,0%	58,0%	32,0%	10,0%
Total	3,3%	67,5%	25,2%	4,0%
p	<0,005			

En consonancia con la situación laboral descrita, los ingresos monetarios de las familias son variables y limitados, en Ecuador los niveles de empleo son bajos, aunque el sueldo básico que dispone el gobierno para el año 2020 es de \$400 no todos los trabajadores logran conseguir un trabajo formal, especialmente los jefes de hogar que deben sostener económicamente a su familia. La situación económica de estos hogares es preocupante, de acuerdo con la información recogida el 20,10% del total de los hogares subsiste con un

ingreso menor a 100 dólares mensuales, el 12,8% de familias alcanza de \$101 a \$150 dólares mensuales; el 7,6% tiene un ingreso de \$251 a \$300 dólares, 18,4% recibe para su hogar entre \$301 a \$394 dólares, un 10,5% de familias tiene un ingreso de \$395 a \$500 dólares, 3% de hogares reciben entre 501 a 700 dólares, 2% de \$701 a \$1000 y sólo el 1,6% de los hogares manifestaron un ingreso de \$1001 en adelante. En el área urbana el 26,8% de los jefes de hogar recibe ingresos entre los \$301 y \$394, sólo el 16,9% recibe ingresos alrededor al sueldo básico, cabe recalcar que es el ingreso del jefe de hogar. En la zona rural los ingresos son menores de donde se refleja que el 31,1% de jefes de familia obtiene ingresos inferiores a \$100 dólares mensuales según se aprecia en la Tabla 32.

Tabla 32. *Ingresos de los hogares participantes en el presente estudio.*

	Ingresos (dólares)		
	<u>Menos de 250</u>	<u>251 - 500</u>	<u>Más de 500</u>
Sector Urbano			
Fertisa	39,6%	56,6%	3,8%
Monte Sinaí	48,0%	50,0%	2,0%
Trinitaria	22,0%	56,0%	22,0%
Total	36,5%	54,2%	9,3%
p	<0,001		
Sector Rural			
Barbasco	82,4%	15,7%	2,0%
Cabuyal	92,0%	6,0%	2,0%
San Lorenzo	56,0%	34,0%	10,0%
Total	76,8%	18,6%	4,7%
p	<0,001		

Por otra parte, un cierto número de familias reciben ayudas del estado para paliar en parte la precariedad. Los hogares que reciben asistencia social conocida como Bono de Desarrollo Humano corresponden al 12,3% en el área urbana, siendo el área rural la que recibe mayor asistencia por este subsidio con el 42,45% de los hogares participantes en el estudio. Respecto a los ingresos que reciben las familias por remesas del exterior se refleja

que el 7,1% de hogares analizados recibe dinero de parientes en el exterior mientras en el sector rural el porcentaje que recibe remesas es mínimo con el 0,7% de familias lo cual se refleja en la Tabla 33.

Tabla 33. Hogares que reciben Bono de Desarrollo Humano y/o remesas del exterior.

		Tipo de ingreso	
		Bono	Remesas
Urbano- marginal	Sector		
	Fertisa	17,0%	11,3%
	Monte Sinaí	2,0%	0,0%
	Trinitaria	18,0%	10,0%
	Total	12,3%	7,1%
	p	<0,05	NS
Rural	Barbasco	39,2%	0,0%
	Cabuyal	44,0%	0,0%
	San Lorenzo	44,0%	2,0%
	Total	42,4%	0,7%
	p	NS	NS

6.2.4. VIVIENDA Y ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS

Por lo que respecta a la condición de la vivienda (Figura 17), en el área urbana se encuentra la mayor cantidad de casas de cemento totalmente construidas es decir que tienen todos los acabados como el piso y pintura, especialmente en los barrios Fertisa y Trinitaria, esto porque estos barrios son más antiguos, no obstante en Monte Sinaí el 40% de familias viven en una casa de cemento en construcción (Figura 18) y el 34% en casa de madera y caña porque muchos de estos predios aún están en proceso de legalización; en el área rural prevalecen las viviendas de madera con caña como se muestra en la Figura 19.

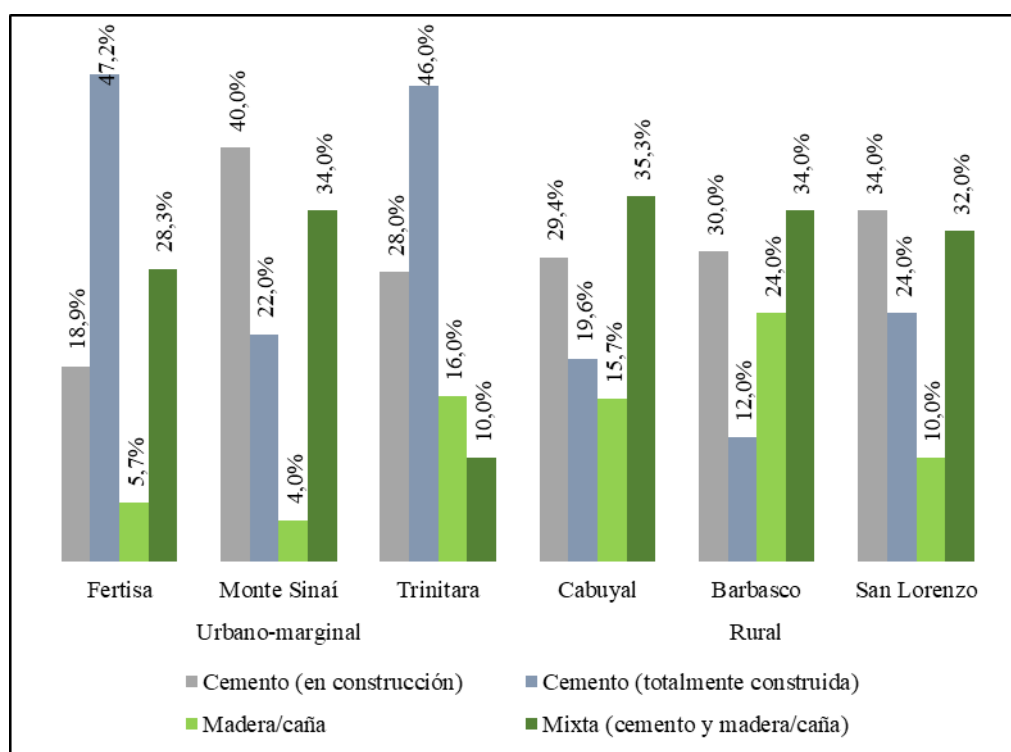


Figura 17. Distribución de la muestra de acuerdo con las condiciones de su vivienda.



Figura 18. *Viviendas de cemento en construcción. Sector Monte Sináí*



Figura 19. *Vivienda de caña y madera del área rural sector Barbasco*

Otra característica que se observó al recoger los datos constituye el techo de la vivienda, en las cuales prevalece el techo de zinc tanto en el área urbana como en el área

rural, lo cual se explica debido al menor costo de este material frente al techo de Eternit, en la Figura 20 se muestra el detalle.

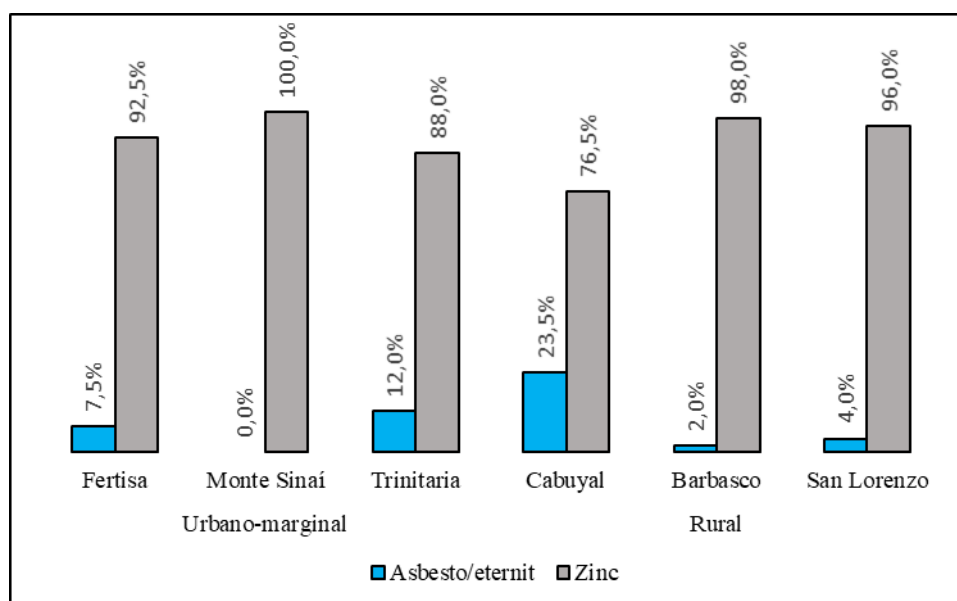


Figura 20. Condiciones del techo de las viviendas de las familias participantes en el estudio por sector.

Comprar una vivienda constituye un sueño de muchos ecuatorianos, frente a los desafíos constantes como la inestabilidad del empleo y de las condiciones económicas en general, las familias tratan en primer lugar adquirir una casa propia acorde a sus capacidades económicas, entre el 74% y 96% de las familias tienen casa propia siendo el indicador más alto en el sector rural, en la zona urbana entre un 10% al 18% alquilan una vivienda tal como se refleja en la Figura 21. La distribución del espacio del hogar suele estar en relación con la capacidad económica de la familia, así la mayoría de los hogares tienen un área destinada para preparar los alimentos “cocina”, representando el porcentaje más bajo con el 52% Monte Sinaí, como se observa en la Figura 22.

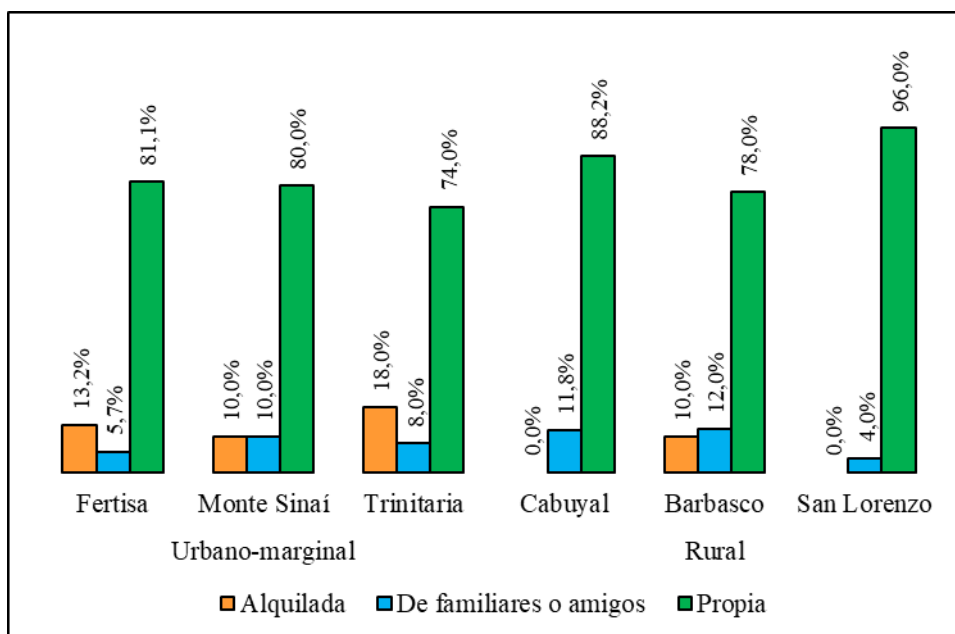


Figura 21. Tenencia de la vivienda de los hogares participantes.

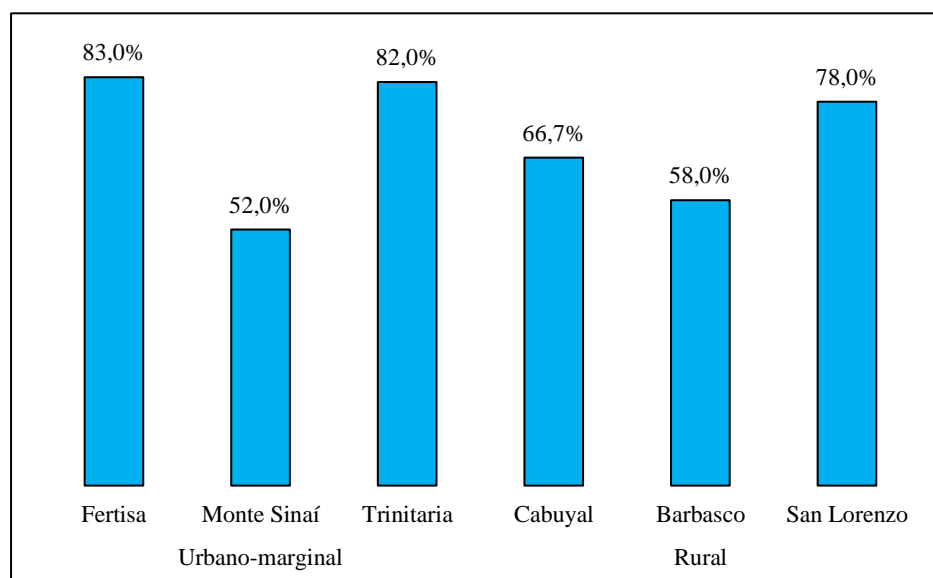


Figura 22. Hogares con cuarto exclusivo para cocinar los alimentos.

Para determinar el nivel de acceso a los principales servicios básicos se agregó al instrumento de recolección de datos la lista de servicios que se desea investigar, a partir de lo cual se conoció, según refleja la Tabla 34 que en el área periurbana aún existen familias que no reciben el agua por tubería como sucede en Monte Sinaí donde el 90% de las hogares

reciben el agua por tanquero. En el área rural a pesar de que las familias indicaron recibir el agua por tubería, es sorprendente conocer que esta agua es “salobre”, por lo cual la utilizan únicamente para la limpieza de la casa y lavar la ropa, teniendo que comprar agua a los tanqueros para el consumo.

Por lo que respecta al tendido eléctrico, existe cobertura suficiente, de manera las familias que no cuentan con energía son porque no han legalizado su contrato con la empresa eléctrica. Respecto al alcantarillado, en el área periurbana Monte Sinaí no cuenta con este servicio y en el área rural ninguno de los tres barrios tiene alcantarillado de modo que utilizan pozos sépticos. En Monte Sinaí sólo el 4% de los hogares indicó tener teléfono fijo mientras que teléfono celular se encuentra en un alto porcentaje de todos los barrios analizados; la cobertura de internet aún es limitada en los barrios analizados, en Trinitaria el 54% de familias tiene este acceso, mientras que en el área rural en promedio sólo el 4% de hogares acceden al internet.

En promedio en el área rural el 85,4% y en el área urbana el 94,7% de los hogares tiene un televisor en casa, siendo San Lorenzo el barrio con menor porcentaje; mayor cantidad de hogares tienen teléfono celular en la zona urbana; mientras que sólo un 33,6% de las familias urbanas tiene computadora siendo menor el porcentaje en el área rural; un mínimo porcentaje de familias tiene vehículos que no superan el 12%, no obstante entre un 11% a 16% de las familias tienen motocicleta lo cual se puede explicar por la gran oferta de las cadenas de electrodomésticos que promocionan las motocicletas con crédito directo y a cuotas pequeñas a largo plazo según se observa el detalle en la Tabla 35.

Tabla 34. Acceso de los hogares de la muestra a los servicios básicos.

		Servicio							
		Agua por tubería	Agua por tanquero	Energía eléctrica	Alcantarillado	Teléfono Fijo	Teléfono Celular	Internet	Televisión por cable
Urbano-marginal	Sector								
	Fertisa	98,10%	3,80%	98,10%	100,00%	32,10%	84,90%	49,10%	30,20%
	Monte Sinai	8,00%	90,00%	100,00%	0,00%	4,00%	66,00%	14,00%	8,00%
	Trinitaria	94,00%	10,00%	98,00%	100,00%	46,00%	90,00%	54,00%	44,00%
	Total	66,70%	34,60%	98,70%	66,70%	27,40%	80,30%	39,00%	27,40%
	p	<0,001	<0,001	NS	<0,001	<0,001	<0,05	<0,001	<0,001
Rural	Barbasco	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	64,70%	3,90%	2,00%
	Cabuyal	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	10,00%	76,00%	4,00%	4,00%
	San Lorenzo	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	62,00%	10,00%	6,00%
	Total	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%	3,30%	67,60%	6,00%	4,00%
		p	-	-	-	-	<0,05	NS	NS

Tabla 35. Bienes muebles que poseen las familias de los hogares de la muestra.

		Bienes muebles							
Sector		Televisor	Teléfono celular	Computadora	Lavadora	Cocina	Refrigeradora	Vehículo	Motocicleta
Urbano- marginal	Fertisa	98,10%	84,90%	50,90%	81,10%	100,00%	92,50%	9,40%	13,20%
	Monte Sinaí	88,00%	66,00%	16,00%	52,00%	100,00%	78,00%	10,00%	12,00%
	Trinitaria	98,00%	90,00%	32,00%	72,00%	100,00%	94,00%	16,00%	10,00%
	Total	94,70%	80,30%	33,00%	68,40%	100,00%	88,20%	11,80%	11,70%
	p	<0,05	<0,05	<0,001	<0,05	-	<0,05	NS	NS
Rural	Barbasco	90,20%	64,70%	9,80%	21,60%	100,00%	84,30%	5,90%	19,60%
	Cabuyal	94,00%	76,00%	12,00%	36,00%	100,00%	92,00%	4,00%	12,00%
	San Lorenzo	72,00%	62,00%	22,00%	58,00%	100,00%	68,00%	6,00%	14,00%
	Total	85,40%	67,60%	14,60%	38,50%	100,00%	81,40%	5,30%	15,20%
	p	<0,05	NS	NS	<0,001	-	<0,05	NS	NS

6.2.5. ASPECTOS DE SALUD: PREVALENCIA DE ENFERMEDADES CRÓNICAS

Se recopiló información acerca del número de personas con algún tipo de discapacidad, así como sobre el padecimiento de enfermedades crónicas en algún miembro de la familia. En el área periurbana el mayor número de hogares con una persona con algún tipo de discapacidad correspondió a Fertisa, mientras que en área rural fueron Barbasco y San Lorenzo los lugares con una mayor proporción de personas en tal situación Figura 23.

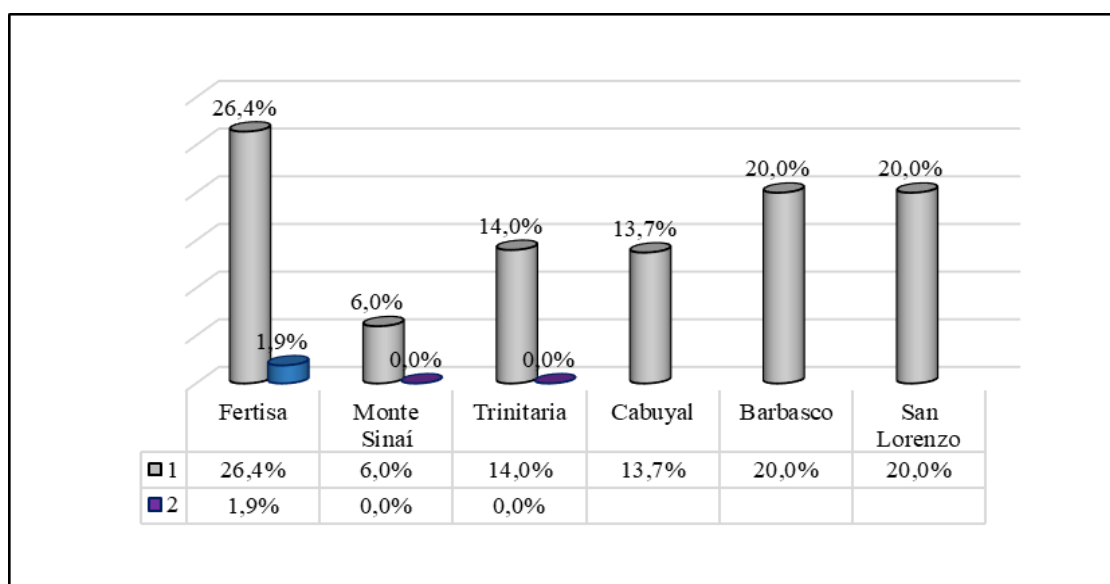


Figura 23. *Proporción de hogares con 1 o 2 miembros de la familia con discapacidad.*

Por lo que se refiere a las enfermedades crónicas más prevalentes, la diabetes constituye la segunda causa de muerte en Ecuador se detectó una prevalencia de diabetes significativamente más elevada en Trinitaria en el área urbana y en Barbasco en el área rural como se muestra en la Figura 24.

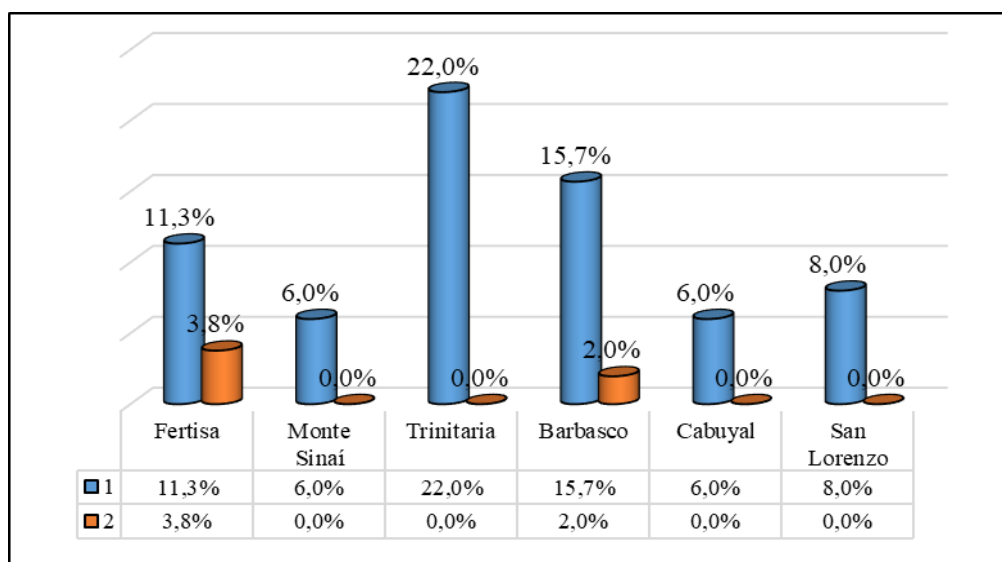


Figura 24. *Proporción de hogares con 1 o 2 miembros de la familia con diabetes.*

Las enfermedades de origen cardiovascular son la primera causa de muerte en Ecuador. La Figura 25 muestra que en el área urbana marginal, Trinitaria presentó la mayor prevalencia, con un el 8% de hogares con un integrante que padece alguna patología de este tipo, mientras que en el área rural, la mayor proporción correspondió a Cabuyal, donde en el 26% de las familias había un integrante con este tipo de enfermedad.. Resultó preocupante también conocer que el 8% de los hogares de Trinitaria y el 2% de los ubicados en Monte Sinaí manifestaron tener un miembro de la familia enfermo de cáncer. Al consultar sobre la existencia de otras enfermedades crónicas (lupus, artritis, etc.) en el área urbana se presentan mayor número de personas con estas dolencias (Figura 26).

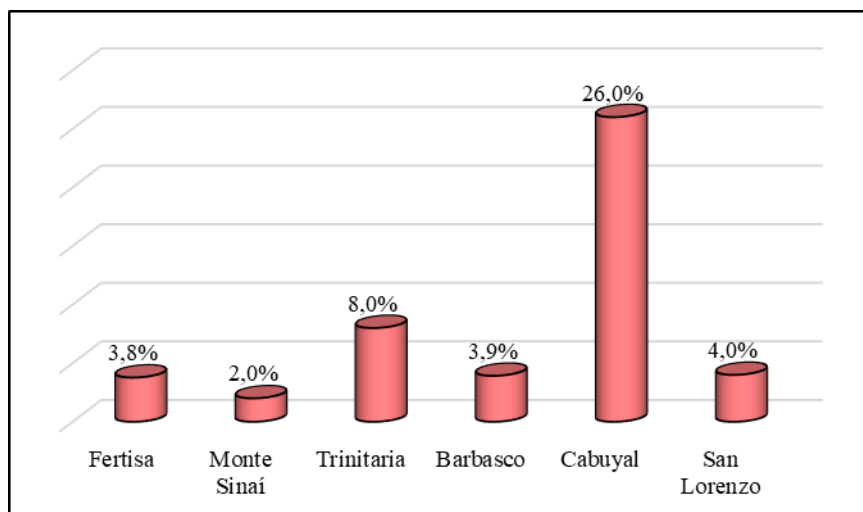


Figura 25. *Porcentaje de hogares que tienen un integrante con enfermedades cardiovasculares.*

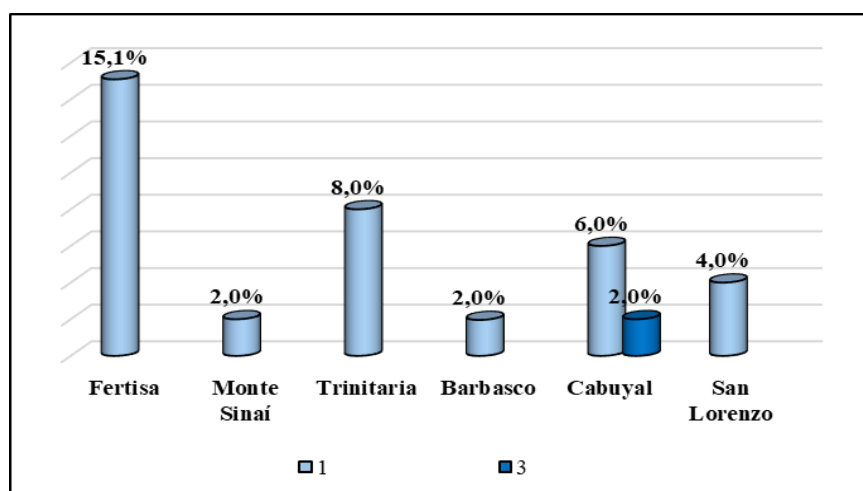


Figura 26. *Porcentaje de hogares con uno o tres integrantes con otras enfermedades crónicas.*

6.2.6. HÁBITOS ALIMENTARIOS Y PERCEPCIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

La Tabla 36, refiere porcentualmente el lugar en el que se realiza la compra de los alimentos. En los hogares del área rural predominan las tiendas de barrio, seguidas por los mercados, donde compran las legumbres, frutas frescas a menor precio y también suelen realizar compras en los supermercados debido a que en estos establecimientos se encuentran

promociones y acuden a ellos, especialmente cuando han recibido el pago de algún valor de remuneración semanal o quincenal.

Tabla 36. Lugar donde los hogares participantes realizan las compras de alimentos.

		Lugar			
		Supermercados	Mercados	Vendedores ambulantes	Tiendas
Urbano- marginal	Sector				
	Fertisa	24,50%	18,90%	0,00%	58,50%
	Monte Sinaí	12,00%	66,00%	4,00%	22,00%
	Trinitaria	22,00%	82,00%	0,00%	16,00%
	Total	19,50%	55,60%	1,30%	32,20%
	p	NS	<0,001	NS	<0,001
Rural	Barbasco	54,90%	27,50%	0,00%	25,50%
	Cabuyal	2,00%	2,00%	0,00%	96,00%
	San Lorenzo	22,00%	76,00%	2,00%	22,00%
	Total	26,30%	35,20%	0,70%	47,80%
		p	<0,001	<0,001	NS

Siguiendo con el manual de aplicación de la ELCSA se incluyó en el cuestionario la sección de consultas sobre la frecuencia de consumo de alimentos, es así que en el área urbana el 30% de los hogares consume frutas entre 3 o 4 veces por semana, mientras que en el área rural el 48,4% consume frutas hasta dos veces por semanas, siendo Barbasco el barrio con mayor consumo de frutas, respecto al consumo de vegetales el barrio que consume vegetales con mayor frecuencia en el área urbana es Fertisa, mientras que el que menos consume es Monte Sinaí; en el área rural el de consumo más frecuente es Barbasco; el consumo de jugos naturales es más frecuente en los hogares del área rural lo que muestra la Tabla 37.

Al consultar sobre el consumo de proteínas se pudo conocer que los hábitos alimenticios son diferentes entre el área urbana y rural, así en el área rural acostumbran preparar tres comidas principales y consumir en su mayoría carnes especialmente de aves de corral como pollos y patos que ellos crían lo que permite obtener como fuente de proteínas a menor costo, mientras que en el área urbana el consumo de huevos es más frecuente porque la carne de res y chanco se compra alrededor de \$4 la libra. Respecto a los lácteos en el área rural es más complicado para las familias conseguir el yogur por su bajo ingreso monetario, en tanto que la leche y el queso son más frecuentes en la dieta de las familias tal cual se observa en la Tabla 38.

En Ecuador la dieta diaria contiene una gran ingesta de carbohidratos, especialmente el pan en el desayuno, el arroz es casi obligatorio en la comida principal del medio día por lo que las familias compran estos productos porque son de menor precio, siendo más frecuente el consumo en el área urbana, respecto al consumo de dulces y postres se evidencia mayor frecuencia de consumo en el área urbana, en cuanto al consumo de granos como frejoles, lenteja, los costeños suelen cocinar menestras y también preparar sopas y arroz revuelto llamado “moros”, el consumo de granos es más frecuente en el área urbana como se refleja en la Tabla 39.

Los hogares analizados consumen productos procesados como piqueos y snacks con mayor frecuencia en el área urbana porque cuentan con mayor liquidez para comprar, respecto al consumo de gaseosas alrededor del 11% de los hogares consumen gaseosas entre 3 y 4 días a la semana, en cuanto a los jugos artificiales los hogares consumen con mayor frecuencia en el área urbana lo muestra la Tabla 40.

Tabla 37. Frecuencia de consumo de alimentos (frutas frescas, vegetales, jugos naturales).

Producto	Sector	Barrio	Frecuencia de consumo					
			Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume	
Frutas frescas	Urbano - marginal	Fertisa	7,5%	18,9%	37,7%	34,0%	1,9%	
		Monte Sinaí	10,0%	20,0%	26,0%	36,0%	8,0%	
		Trinitaria	28,0%	30,0%	12,0%	20,0%	10,0%	
		Promedio	15,2%	23,0%	25,2%	30,0%	6,6%	
			p	NS				
	Rural	Cabuyal	11,8%	39,2%	37,3%	11,8%		
		Barbasco	4,0%	16,0%	46,0%	34,0%		
		San Lorenzo	4,0%	20,0%	62,0%	14,0%		
		Promedio	6,6%	25,1%	48,4%	19,9%		
			p	NS				
Vegetales	Urbano-marginal	Fertisa	18,9%	28,3%	13,2%	39,6%	0,0%	
		Monte Sinaí	12,0%	28,0%	22,0%	34,0%	4,0%	
		Trinitaria	26,0%	36,0%	4,0%	22,0%	12,0%	
		Promedio	19,0%	30,8%	13,1%	31,9%	5,3%	
			p	<0,05				
	Rural	Cabuyal	15,7%	60,8%	15,7%	7,8%	0,0%	
		Barbasco	18,0%	26,0%	18,0%	36,0%	2,0%	
		San Lorenzo	28,0%	34,0%	30,0%	8,0%	0,0%	
		Promedio	20,6%	40,3%	21,2%	17,3%	0,7%	
			p	<0,001				

		Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume	
Jugos naturales	Urbano-marginal	Fertisa	5,7%	30,2%	39,6%	24,5%	0,0%
		Monte Sinaí	2,0%	16,0%	26,0%	48,0%	8,0%
		Trinitaria	22,0%	30,0%	6,0%	28,0%	14,0%
		Promedio	9,9%	25,4%	23,9%	33,5%	7,3%
		p	<0,001				
	Rural	Cabuyal	15,7%	74,5%	7,8%	2,0%	
		Barbasco	8,0%	28,0%	18,0%	46,0%	
		San Lorenzo	30,0%	54,0%	8,0%	8,0%	
		Promedio	17,9%	52,2%	11,3%	18,7%	
		p	<0,001				

Tabla 38. Frecuencia de consumo de alimentos (huevos, carnes y lácteos).

	Área	Sector	Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume
Huevos	Urbano - marginal	Fertisa	9,40%	22,60%	34,00%	32,10%	1,90%
		Monte Sinaí	4,00%	42,00%	14,00%	34,00%	6,00%
		Trinitaria	14,00%	26,00%	26,00%	26,00%	8,00%
		Total	9,10%	30,20%	24,70%	30,70%	5,30%
			p		NS		
	Rural	Cabuyal	13,70%	60,80%	17,60%	7,80%	
		Barbasco	4,00%	26,00%	30,00%	38,00%	2,00%
		San Lorenzo	26,00%	36,00%	24,00%	14,00%	
		Total	14,60%	40,90%	23,90%	19,90%	2,00%
			p		<0,001		
Carnes		Fertisa	28,30%	13,20%	18,90%	39,60%	0,00%
		Monte Sinaí	8,00%	38,00%	18,00%	32,00%	4,00%
		Trinitaria	42,00%	20,00%	4,00%	22,00%	12,00%
		Total	26,10%	23,70%	13,60%	31,20%	5,30%
			p		NS		
	Rural	Cabuyal	13,70%	62,70%	9,80%	13,70%	0,00%
		Barbasco	8,00%	20,00%	34,00%	36,00%	2,00%
		San Lorenzo	26,00%	46,00%	6,00%	22,00%	0,00%
		Total	15,90%	42,90%	16,60%	23,90%	0,70%
			p		<0,001		

		Área	Sector	Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume
Lácteos	Urbano-marginal		Fertisa	20,80%	35,80%	18,90%	20,80%	3,80%
			Monte Sinaí	12,00%	30,00%	18,00%	34,00%	6,00%
			Trinitaria	34,00%	26,00%	4,00%	20,00%	16,00%
			Total	22,30%	30,60%	13,60%	24,90%	8,60%
			p			<0,001		
	Rural		Cabuyal	9,80%	58,80%	21,60%	9,80%	0,00%
			Barbasco	4,00%	28,00%	32,00%	36,00%	0,00%
			San Lorenzo	26,00%	46,00%	10,00%	16,00%	2,00%
			Total	13,30%	44,30%	21,20%	20,60%	0,70%
			p			<0,001		

Tabla 39. Frecuencia de consumo de alimentos (Féculas, dulces y granos).

Producto	Sector	Barrio	Frecuencia de consumo				
			Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume
Féculas	Urbano - marginal	Fertisa	34,0%	28,3%	13,2%	24,5%	0,0%
		Monte Sinaí	6,0%	26,0%	18,0%	38,0%	12,0%
		Trinitaria	34,0%	30,0%	6,0%	18,0%	12,0%
		Promedio	24,7%	28,1%	12,4%	26,8%	8,0%
		p	<0,05				
	Rural	Cabuyal	15,7%	76,5%	5,9%	2,0%	
		Barbasco	24,0%	30,0%	14,0%	32,0%	
		San Lorenzo	28,0%	70,0%	2,0%	0,0%	
		Promedio	22,6%	58,8%	7,3%	11,3%	
		p	<0,001				
Dulces y postres	Urbano-marginal	Fertisa	1,9%	1,9%	47,2%	7,5%	41,5%
		Monte Sinaí	4,0%	14,0%	46,0%	22,0%	14,0%
		Trinitaria	16,0%	4,0%	42,0%	14,0%	24,0%
		Promedio	7,3%	6,6%	45,1%	14,5%	26,5%
		p	<0,01				
	Rural	Cabuyal	3,9%	13,7%	33,3%	0,0%	49,0%
		Barbasco	0,0%	6,0%	46,0%	4,0%	42,0%
		San Lorenzo	8,0%	12,0%	42,0%	0,0%	38,0%
		Promedio	4,0%	10,6%	40,4%	1,3%	43,0%
		p	<0,001				

		Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume	
Granos	Urbano-marginal	Fertisa	3,8%	9,4%	32,1%	49,1%	5,7%
		Monte Sinaí	4,0%	20,0%	24,0%	42,0%	10,0%
		Trinitaria	14,0%	14,0%	14,0%	46,0%	12,0%
		Promedio	7,3%	14,5%	23,4%	45,7%	9,2%
		p	<0,001				
	Rural	Cabuyal	13,7%	47,1%	25,5%	13,7%	
		Barbasco	4,0%	20,0%	38,0%	38,0%	
		San Lorenzo	26,0%	30,0%	20,0%	24,0%	
		Promedio	14,6%	32,4%	27,8%	25,2%	
		p	NS				

Tabla 40. Frecuencia de consumo (piqueos, gaseosas y jugos artificiales).

Producto	Sector	Barrio	Frecuencia de consumo				
			Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume
Piqueos y snacks	Urbano - marginal	Fertisa	0,0%	3,8%	45,3%	3,8%	47,2%
		Monte Sinaí	4,0%	28,0%	34,0%	14,0%	20,0%
		Trinitaria	16,0%	16,0%	40,0%	0,0%	28,0%
		Promedio	6,7%	15,9%	39,8%	5,9%	31,7%
		p			<0,001		
	Rural	Cabuyal		3,9%	25,5%	3,9%	66,7%
		Barbasco		0,0%	28,0%	18,0%	52,0%
		San Lorenzo		16,0%	26,0%	4,0%	54,0%
		Promedio		6,6%	26,5%	8,6%	57,6%
		p			<0,01		
	Gaseosas	Urbano-marginal	Fertisa	7,5%	7,5%	47,2%	9,4%
Monte Sinaí			6,0%	26,0%	48,0%	12,0%	8,0%
Trinitaria			24,0%	6,0%	38,0%	14,0%	18,0%
Promedio			12,5%	13,2%	44,4%	11,8%	18,1%
		p			<0,01		
Rural		Cabuyal	0,0%	11,8%	41,2%	0,0%	47,1%
		Barbasco	2,0%	4,0%	34,0%	26,0%	32,0%
		San Lorenzo	2,0%	12,0%	48,0%	6,0%	32,0%
		Promedio	1,3%	9,3%	41,1%	10,7%	37,0%
		p			<0,01		

		Por lo menos una vez por día	Más de una vez por día	Dos días a la semana o menos	3 a 4 días en la semana	No consume	
Jugos artificiales	Urbano-marginal	Fertisa	0,0%	1,9%	39,6%	13,2%	45,3%
		Monte Sinaí	4,0%	18,0%	50,0%	14,0%	14,0%
		Trinitaria	6,0%	10,0%	20,0%	16,0%	46,0%
		Promedio	3,3%	10,0%	36,5%	14,4%	35,1%
		p			<0,01		
	Rural	Cabuyal		2,0%	23,5%	0,0%	74,5%
		Barbasco		0,0%	26,0%	14,0%	58,0%
		San Lorenzo		8,0%	12,0%	0,0%	80,0%
		Promedio		3,3%	20,5%	4,7%	70,8%
			p			<0,001	

En el formulario de la ELCSA el primer grupo de preguntas (1 a la 8) corresponde a la situación alimentaria de todos los hogares y los resultados se presentan gráficamente en la Figura 27.

El 88,80% de los jefes de hogar alguna vez se ha preocupado por quedarse sin alimentos debido a la inestabilidad económica del país especialmente por la falta de oportunidad laboral y porque muchas familias pobres logran conseguir ingresos de subsistencia lo cual no les permite ahorrar y sentirse seguros, muchas veces no pueden siquiera planificar lo que comerán al día siguiente por la falta de dinero.

El 74% de los hogares experimentaron alguna vez la falta de alimentos, el 73% de los hogares indicaron que por falta de recursos económicos no podían comprar alimentos saludables para sus comidas diarias especialmente en las zonas urbanas la ingesta de proteínas comprende un elevado presupuesto familiar por lo cual no suelen acompañar sus platos de carnes de res, pollo o pescado todos los días, por ejemplo una libra de carne de res se consigue en las tiendas de barrio en alrededor de \$3.5, una libra de pollo entre \$1.80 y \$2, y el pescado es de difícil acceso para las personas de escasos recursos económicos porque la libra se consigue por lo menos en \$3.

El 74% de los hogares indicó que alguna vez tuvieron poca variedad en la alimentación de los adultos del hogar, esto se explica por la falta de educación en nutrición que tienen las madres de familia porque no aprovechan la oferta de frutas y verduras de estación para combinar sus comidas y ofrecer a sus familias una dieta más variada con escasos recursos. En Ecuador se acostumbra a tener tres comidas principales que son en el siguiente orden: del desayuno constituye la primera comida del día normalmente se desayuna con pan, leche o verde, encebollado y otros; el almuerzo se ingiere al medio día normalmente se sirve sopas y arroz acompañado de alguna porción de proteína, la merienda constituye la última comida del día y se recibe en la tarde-noche al final del día, aunque actualmente el

ritmo de vida de las familias y la falta de recursos están cambiando la costumbre de merendar. De acuerdo con los jefes de hogar el 69,7% indicó que alguna vez algún adulto no pudo completar las tres comidas principales por falta de recursos.

El 74% de los hogares alguna vez algún adulto comió menos de lo requerido según indican los resultados de la encuesta, además las familias suelen cocinar raciones exactas debido a la escasez de recursos para comprar más víveres.

En el 71,4% de los hogares alguna vez un adulto sintió hambre, pero no pudo comer por falta de recursos económicos y finalmente de los hogares entrevistados el 69,10% manifestó que alguna vez un adulto sólo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día.

De los 304 hogares analizados, 218 tienen como miembros a personas adultas y menores de 18 años, la escala ELCSA también contempla un análisis particular que se refiere a la situación alimenticia de los niños y adolescentes, cuyos resultados se resumen en la Figura 28.

De acuerdo a las respuestas del jefe de familia, el 62,80% de los menores de 18 años dejó de tener una alimentación saludable debido a la falta de recursos, el 63,30% de los hogares indicó que alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos; el 42,80% de los hogares indicó que alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar, el 65,6% indicó que alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía, el 65,60% de hogares manifestó que alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar; el 63,30% indicó que alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió y el 61,50% indicó que alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día.

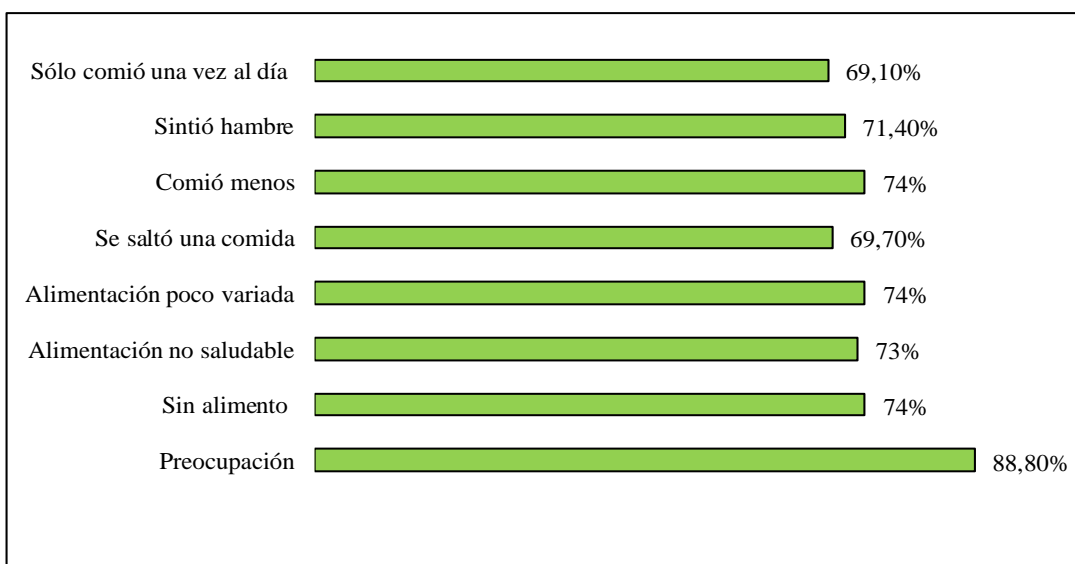


Figura 27. Porcentaje de respuestas positivas a las preguntas 1 a 8 de la ELCSA que se refieren a los adultos.

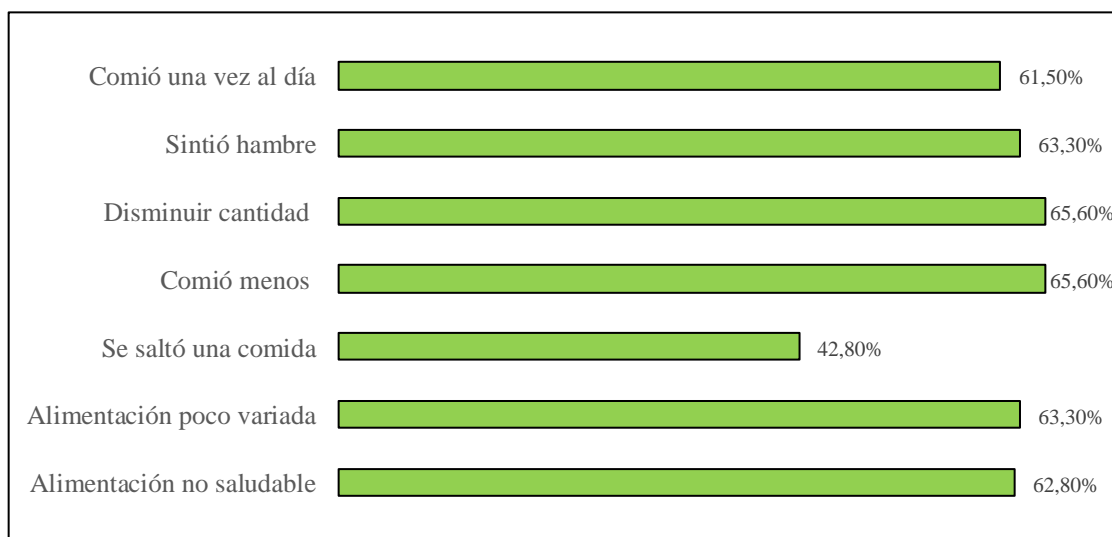


Figura 28. Porcentaje de respuestas positivas a las preguntas 9 a 15 de la ELCSA (situación alimentaria de los menores de 18 años)

Al analizar el porcentaje de respuestas positivas de acuerdo con el sector en el área periurbana (Figura 29) los hogares de Fertisa y Trinitaria experimentaron mayor preocupación antes de que se acabaran los alimentos, mientras que los hogares de Monte Sinaí presentaron el mayor porcentaje de respuestas positivas. En el área rural los hogares de Cabuyal presentaron mayor porcentaje de respuestas positivas mientras que en Barbasco el porcentaje de respuestas positivas en hogares con niños y adolescentes fue menor (Figura 30).

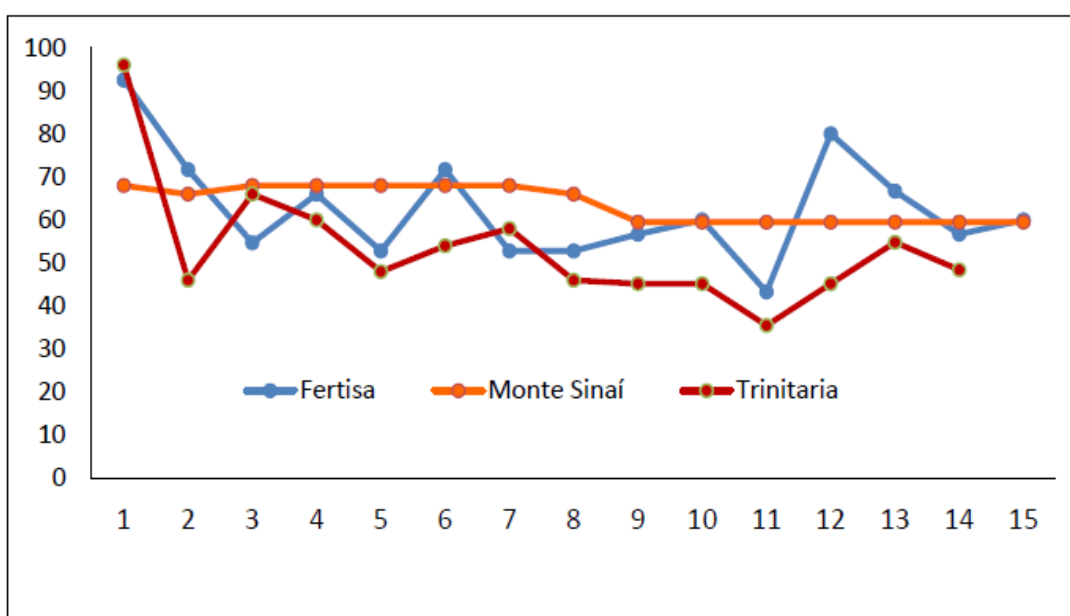


Figura 29. *Porcentaje de respuestas positivas a la encuesta ELCSA en las comunidades periurbanas.*

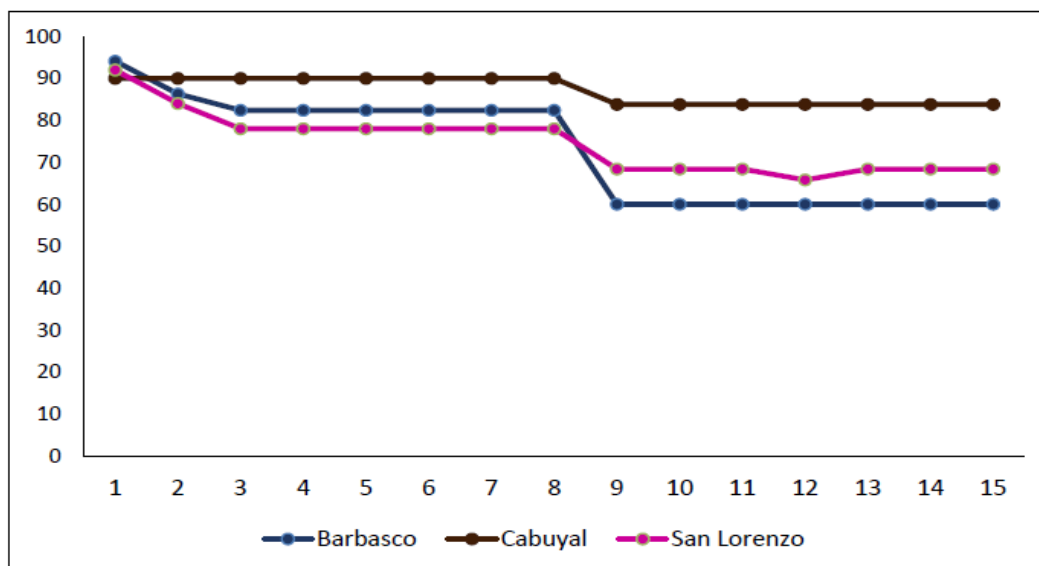


Figura 30. *Porcentaje de respuestas positivas a la encuesta ELCSA en las comunidades rurales.*

De manera global se analizó la situación de las seis poblaciones en conjunto y los resultados indican que el 58,6% de hogares analizados se encuentran en Inseguridad Severa, 19,1% en Inseguridad Moderada, 12,8% Inseguridad leve y sólo el 9,5% de hogares presentan seguridad alimentaria según muestra la Figura 31.

Al contrastar lo que sucede en el área periurbana y rural, se observa que el mayor porcentaje de hogares con inseguridad alimentaria severa se encuentra en los barrios de la zona rural siendo Cabuyal el más inseguro de todos, como se deduce del porcentaje de respuestas positivas a la encuesta. En el área urbana la localidad con mayor porcentaje de inseguridad severa es Monte Sinaí, mientras que en Trinitaria ningún hogar se encuentra en situación de seguridad, tal como se muestra en la (Figura 32).

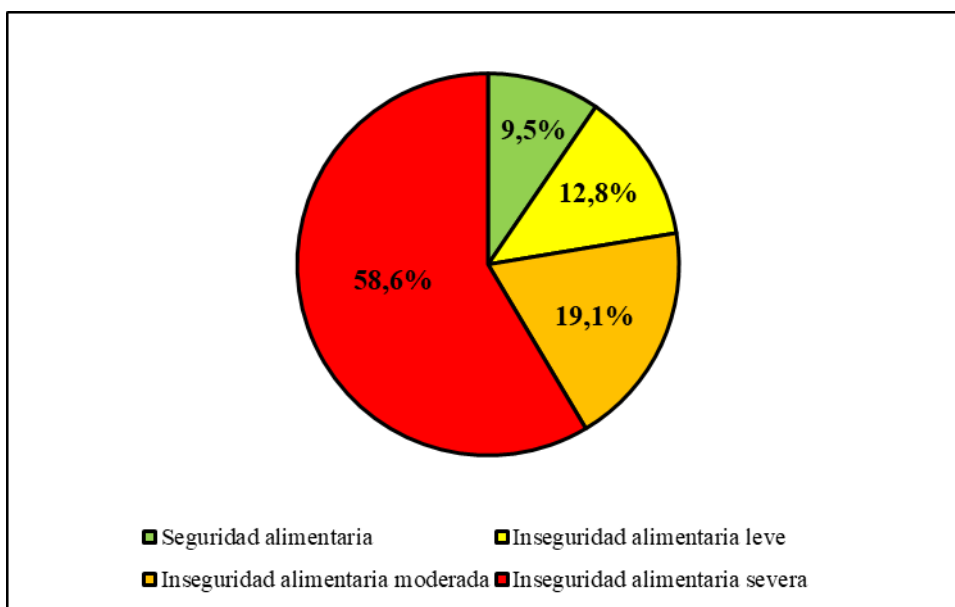


Figura 31. Niveles de inseguridad alimentaria global (de las seis poblaciones analizadas).

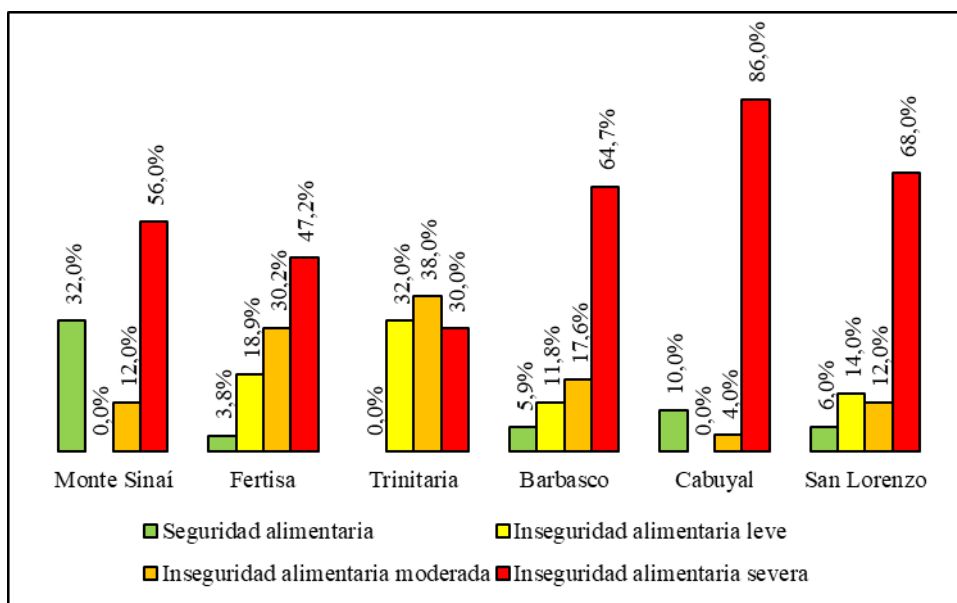


Figura 32. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares por comunidad

Los niveles de inseguridad alimentaria son más pronunciados en las localidades rurales, de acuerdo con las condiciones observadas en la presente investigación se refleja que el 72,80% de hogares de la zona rural se encuentran en inseguridad alimentaria severa, el 11,30% en inseguridad alimentaria moderada, el 8,6% son inseguros leves y tan sólo el 7,30% se encuentran en seguridad alimentaria. No obstante, en las zonas urbano-marginales analizadas el nivel de inseguridad alimentaria severa alcanza el 44,4% de hogares, el 26,8% se encuentran en inseguridad alimentaria moderada, el 17% en inseguridad alimentaria leve y el 11,8% se encuentra en seguridad alimentaria según se refleja en la Figura 33.

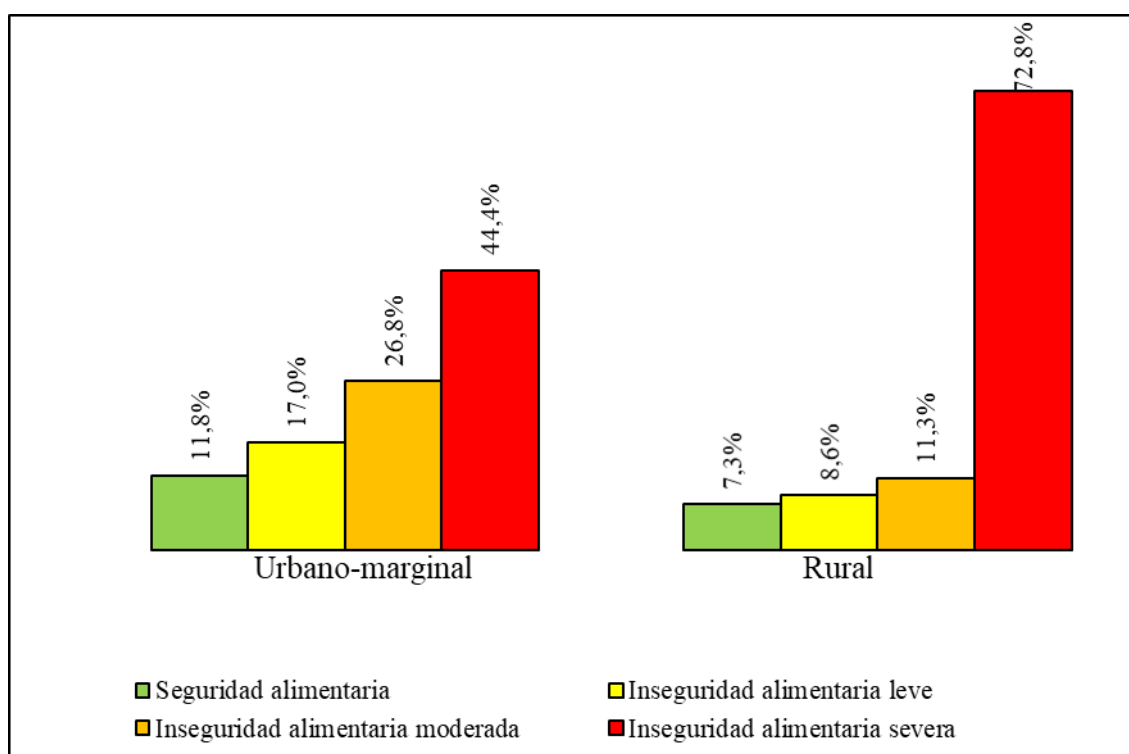


Figura 33. Niveles de inseguridad alimentaria por área urbana y rural.

6.2.7. ASOCIACIÓN ENTRE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y FACTORES DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS

A fin de asociar las características del hogar con los niveles de inseguridad alimentaria, se procedió a cruzar este tipo de información. Así, por ejemplo, se comprobó que aquellos hogares en los que la mujer ejerce como jefe de familia (categoría en la que se encuentran el 55% de ellos), presentan menos inseguridad alimentaria severa ($p < 0,001$) según se muestra en la Figura 34.

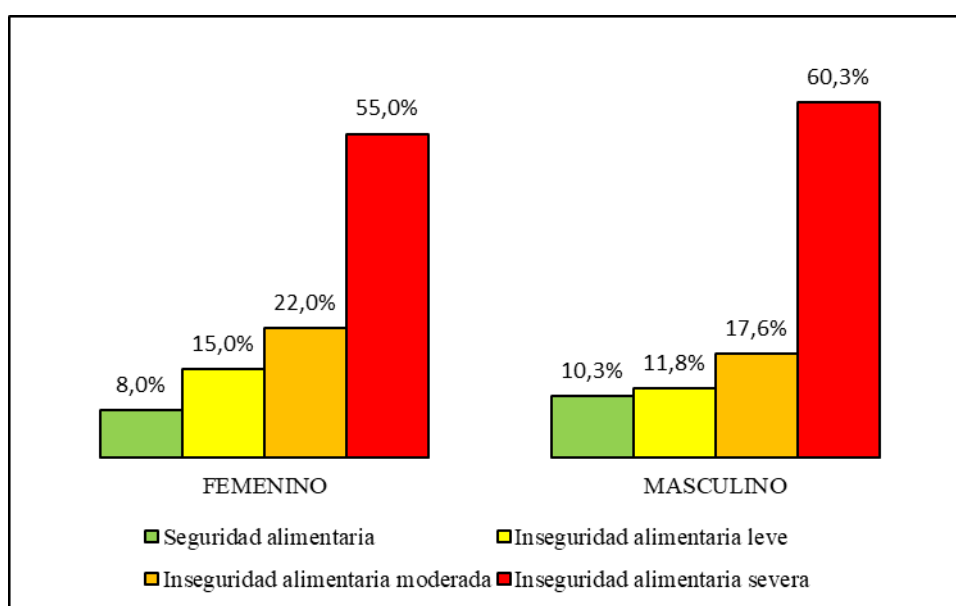


Figura 34. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto al sexo del jefe de familia.

Los niveles de educación formal influyen en los niveles de inseguridad alimentaria, de acuerdo con los resultados de los hogares con jefes de hogar con estudios superiores no reportaron inseguridad alimentaria severa, el 66,67% se encuentra en inseguridad alimentaria moderada y el 33,33% en inseguridad alimentaria leve, tampoco calificaron como seguros. Los mayores niveles de inseguridad alimentaria severa los muestran los jefes de hogar con

estudios primarios completos un 69,40%. En Ecuador hay una fuerte relación entre nivel de estudios y pobreza lo cual se muestra en la Figura 35.

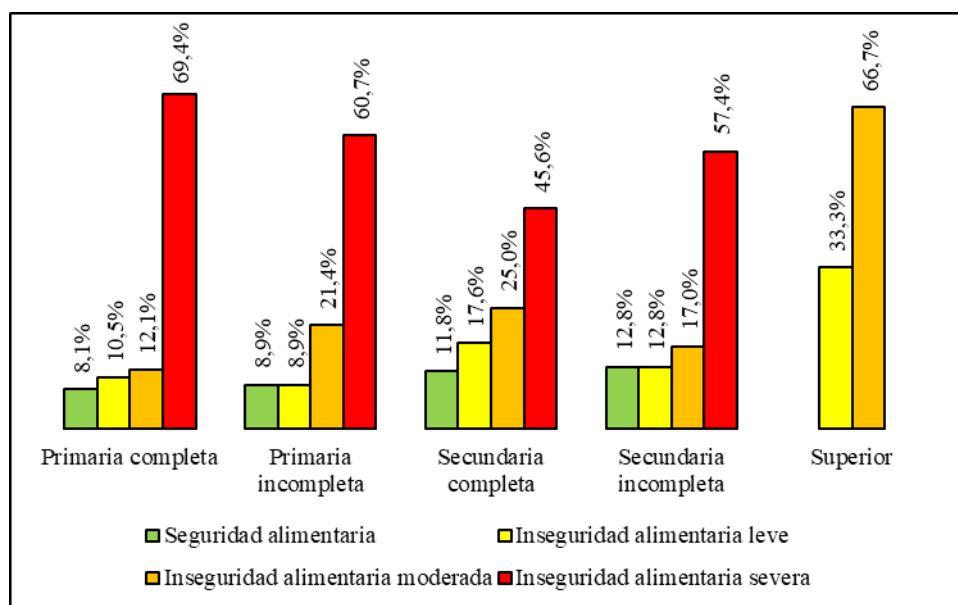


Figura 35. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto al nivel de instrucción del jefe del hogar.

La inseguridad alimentaria severa prevalece en los hogares independientemente de la ocupación del jefe del hogar, siendo más alta en los hogares que tienen un jefe de hogar con trabajo esporádico, los datos reflejan que los jefes de familia que tienen trabajo con contrato la seguridad alimentaria es más alta alcanzando el 18,8% como se muestra en la Figura 36.

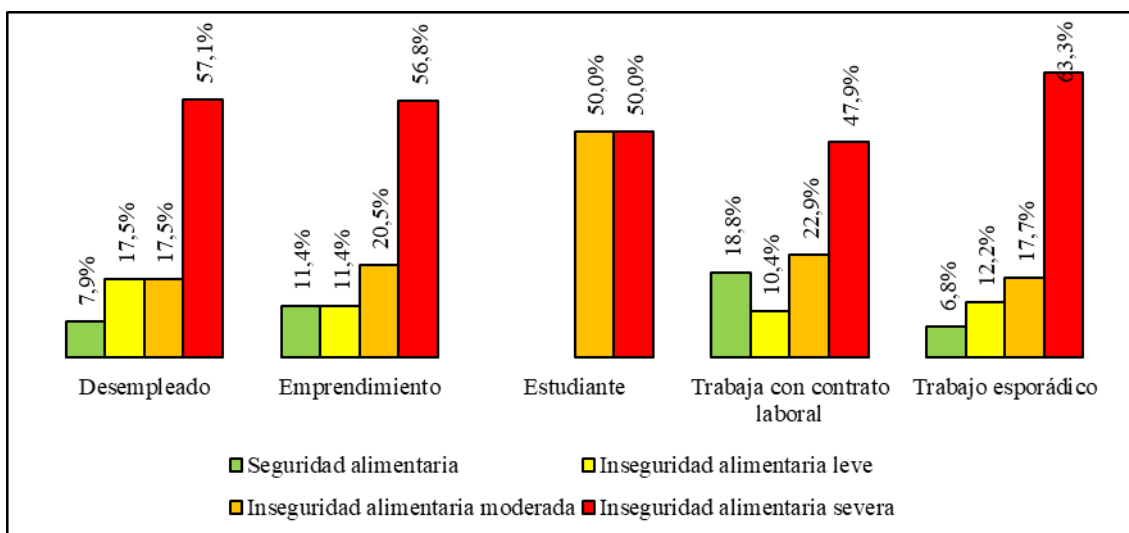


Figura 36. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la ocupación del jefe del hogar.

El bajo ingreso monetario repercute en la inseguridad alimentaria (Figura 37), en la que se puede observar una relación directa entre la cantidad percibida a través del salario y los niveles de seguridad. De este modo, sólo hay un 8,7% de hogares seguros en el grupo con ingresos inferiores a los \$205, mientras que la proporción asciende progresivamente llegando al 70,3% entre los que perciben más de 500 dólares. En Ecuador es común que las familias logren solventar los gastos en alimentación con tan bajo ingreso porque reciben dinero de “prestamistas” llamados “chulqueros” que son personas con cierta solvencia económica que prestan dinero con pagadero en cuotas diarias muy bajas, pero con un elevado interés mensual de alrededor del 10 al 20%. Otra alternativa que utilizan los hogares es comprar a crédito “fiar” los alimentos en las tiendas de barrio.

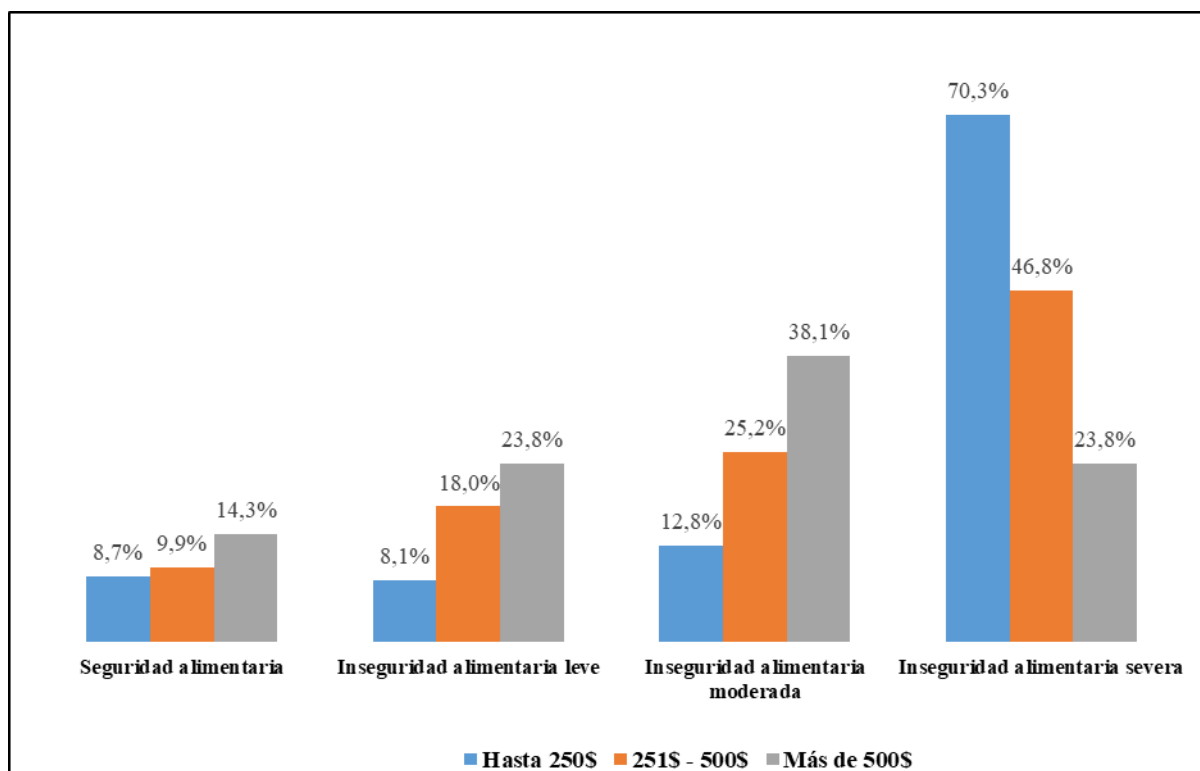


Figura 37. Niveles de inseguridad alimentaria respecto al ingreso monetario del jefe de hogar.

De las familias que reciben el Bono de Desarrollo las respuestas indican que el 71,08% de las familias donde algún miembro recibe el bono de desarrollo se encuentran en Inseguridad Alimentaria Severa, el 13,25% se encuentra en Inseguridad alimentaria moderada, el 8,43% en inseguridad alimentaria leve y el 7,23% se encuentran en seguridad alimentaria, al comparar con la relación entre los hogares donde un miembro de la familia recibe el bono de desarrollo se puede observar de acuerdo con los resultados que los que reciben el subsidio presentan mayores niveles de inseguridad alimentaria, según la Tabla 41.

Tabla 41. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la percepción del Bono de Desarrollo Humano.

Bono de desarrollo humano	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
	6	7	11	59
Si	7,23%	8,43%	13,25%	71,08%
	23	32	47	119
No	10,41%	14,48%	21,27%	53,85%
	29	39	58	178
Total	9,54%	12,83%	19,08%	58,55%
p	NS			

Al analizar la seguridad alimentaria respecto a los hogares con integrantes que tienen emprendimientos se evidencia que el 53% de los hogares con emprendimientos están en un nivel de inseguridad alimentaria severa, mientras de los hogares donde no hay emprendimientos el 61,90% se encuentra en inseguridad alimentaria severa, es decir que la presencia de emprendimientos en la familia disminuye los niveles de inseguridad alimentaria según se observa en la Tabla 42.

Tabla 42. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la presencia de emprendedores.

Presencia de emprendedores en el hogar	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
	N= 17	N= 9	N= 28	N= 61
Si	14,80%	7,80%	24,30%	53,00%
	N= 12	N= 30	N= 30	N= 117
No	6,30%	15,90%	15,90%	61,90%
	N= 29	N= 39	N= 58	N= 178
Total	9,50%	12,80%	19,10%	58,60%
p	<0,05			

También se relacionaron los niveles de inseguridad alimentaria con las remesas que se reciben del exterior. Son muy pocos los hogares que se hallan en esta situación y como se ve en la Tabla 43, aunque no hay diferencias significativas el porcentaje de inseguridad severa es ligeramente más bajo entre las familias que reciben dinero del exterior.

Tabla 43. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares de acuerdo con la recepción de remesas del exterior.

Hogar recibe remesas del exterior	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
	N=0	N=3	N=3	N= 6
Si	0,00%	25,00%	25,00%	50,00%
	N= 29	N= 36	N= 55	N= 172
No	9,93%	12,33%	18,84%	58,90%
	29	39	58	178
Total	9,54%	12,83%	19,08%	58,55%
p	NS			

La propiedad de la vivienda también influye en la percepción de seguridad alimentaria, al jefe de hogar se le consultó si la vivienda en que habita con su familia es alquilada, propia o de amigos o familiares. Respecto a la inseguridad alimentaria severa es más frecuente en hogares cuya vivienda es de familiares o amigos donde un 7,08% de familias se encuentran en inseguridad alimentaria grave respecto al 57,94% de los hogares que tienen casa propia, no obstante, los hogares con vivienda alquilada muestran el 50% de inseguridad severa lo cual se refleja en la Tabla 44.

Tabla 44. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la tenencia de la vivienda.

Vivienda	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa	Total
Alquilada	3 11,5%	4 15,4%	6 23,1%	13 50,0%	26 100,0%
De familiares o amigos	1 3,8%	3 11,5%	3 11,5%	19 73,1%	26 100,0%
Propia	25 9,9%	32 12,7%	49 19,4%	146 57,9%	252 100,0%
Total	29 9,5%	39 12,8%	58 19,1%	178 58,6%	304 100,0%

El material de construcción de la vivienda también influye en los niveles de inseguridad alimentaria, el 72,70% de los hogares cuyas viviendas son de construcción mixta (cemento con madera o caña) se encuentran en inseguridad alimentaria severa, de los hogares con viviendas de madera o caña el 65,80% se encuentra en niveles de inseguridad alimentaria severa, se analizó también los hogares cuyas viviendas están en construcción de cemento de los cuales el 56% se encuentra en inseguridad alimentaria severa, de los hogares con vivienda totalmente construida de cemento el 43,70% se encuentra en inseguridad alimentaria severa es decir que la mejora en la construcción de la vivienda tienden a disminuir el nivel de inseguridad alimentaria severa lo cual se observa en la Tabla 45.

Tabla 45. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a los materiales de construcción de la vivienda.

Estructura de la vivienda	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Cemento (en construcción)	N= 12 13,2%	N=14 15,4%	N=14 15,4%	N=51 56,0%
Cemento (totalmente construida)	N=8 9,2%	N=15 17,2%	N=26 29,9%	N=38 43,7%
Madera/caña	N= 2 5,3%	N=2 5,3%	N=9 23,7%	N=25 65,8%
Mixta(cemento/madera/caña)	N=7 8,0%	N=8 9,1%	N=9 10,2%	N=64 72,7%
Total	N=29 9,5%	N=39 12,8%	N=58 19,1%	N=178 58,6%
p			<0,01	

Se comparó el nivel de inseguridad alimentaria entre los hogares con techo de Eternit y los hogares con techo de zinc. Respecto a las viviendas con techo de zinc reflejan que el 59,50% se encuentra en inseguridad alimentaria severa, el 19% se encuentra en inseguridad alimentaria moderada, el 12,19% en inseguridad alimentaria leve y el 9,32% se encuentra en seguridad alimentaria. De los hogares con techo de Eternit el 48% se encuentra en inseguridad alimentaria severa, el 20% en inseguridad alimentaria moderada, el 20% en inseguridad alimentaria leve y el 12% están en seguridad alimentaria lo cual se observa en la Tabla 46. Lo que se puede deducir en base a los resultados es que en Ecuador el techo de zinc representa las condiciones de un hogar de escasos recursos económicos por el precio del material siendo una aspiración de estas familias algún día techar su casa con Eternit lo cual disminuye el calor y el ruido que causa la lluvia en el invierno ecuatoriano.

Tabla 46. Niveles de inseguridad alimentaria del hogar respecto al techo de la vivienda.

Techo de la vivienda	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa	Total
Asbesto/eternit	3 12,0%	5 20,0%	5 20,0%	12 48,0%	25 100,0%
Zinc	26 9,3%	34 12,2%	53 19,0%	166 59,5%	279 100,0%
Total	29 9,5%	39 12,8%	58 19,1%	178 58,6%	304 100,0%

Los resultados reflejan que la presencia de un cuarto de cocina tiende a disminuir los niveles de inseguridad alimentaria severa, como se aprecia en la Tabla 47 de los hogares que no tienen un cuarto sólo para preparar los alimentos el 60,44% se encuentra en inseguridad alimentaria severa, 17,58% en seguridad alimentaria moderada, 9,89% en inseguridad alimentaria leve y el 12,09% se encuentran en seguridad alimentaria.

Tabla 47. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la tenencia de cuarto de cocina.

La vivienda tiene cuarto para cocinar	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Si	N= 18 8,45%	N=30 14,08%	N=42 19,72%	N=123 57,75%
No	N= 11 12,09%	N=9 9,89%	N=16 17,58%	N=55 60,44%
Total	N=29 9,54%	N=39 12,83%	N=58 19,08%	N=178 58,55%
p			NS	

Los resultados de la Tabla 48, reflejan claramente que la menor cobertura de servicios básicos en la vivienda se asocia a una mayor inseguridad alimentaria. Se evidencia que entre los hogares que tienen acceso al agua por tubería tan sólo el 5,1% son seguros desde el punto de vista alimentario, pero debe recordarse que esta agua es generalmente salobre y no se puede usar para la bebida. La seguridad alimentaria es significativamente superior entre los que compran agua a los tanqueros, a pesar de que el 68% de los hogares en esta situación se encuentran en un nivel de inseguridad alimentaria severa, hogares que corresponden mayoritariamente a las familias de Monte Sinaí y San Lorenzo. El impacto del alcantarillado muestra que el 68,7% de los hogares que no tienen dicho servicio, se clasificaron como inseguros graves o severos. Por otro lado, aunque una gran mayoría de los hogares estudiados tiene acceso a la energía eléctrica, sólo el 9,6% de los hogares que disponen de este servicio son seguros y la totalidad de las familias que no disponen de él están en inseguridad alimentaria grave. El bajo ingreso de las familias hace complicado que puedan acceder al servicio de televisión por cable, téngase en cuenta que en Ecuador el plan de televisión por cable más barato oscila entre los \$20 a \$30 dólares por mes. De hecho, el mayor poder adquisitivo de las familias que alcanzan a disponer de este servicio se refleja en que, dentro de este grupo, el 31,3% de los hogares se encuentran en inseguridad alimentaria frente al 63,7% de los que no lo poseen. La disponibilidad de teléfono fijo marca diferencias similares, siendo la inseguridad grave el doble de frecuente en los hogares que no lo poseen.

Tabla 49, sigue mostrando la asociación entre la posesión de distintos bienes y el grado de seguridad alimentaria en el hogar. Así se puede confirmar que entre los que tienen computadora sólo el 5,5% se encuentra en seguridad alimentaria, la inseguridad severa es significativamente mayor en las familias que se no cuentan con este dispositivo. El doble de hogares que no tienen teléfono celular se encuentra en inseguridad alimentaria severa, frente a los que si disponen del mismo.

El 90,1% de la muestra indicó tener televisor en su casa, no obstante, los resultados indican que un 9,9% de hogares no tiene televisor debido a que el que tenían está en mal estado y no tienen dinero para repararlo, especialmente por las salvaguardas a los equipos electrónicos que se aplicaban en el país hasta el año 2017, un televisor tiene el precio de \$200 de 32 pulgadas y muchas familias que no han podido adquirir es porque no tienen garantías en las casas comerciales para adquirirlo a crédito. De los hogares que tienen televisor sólo el 10,20% se encuentra en seguridad alimentaria mientras que el 90% de los que no tienen se encuentran en inseguridad alimentaria. La carencia de recursos económicos también se confirma con la falta de dinero para comprar una lavadora, sólo el 53,6% de los hogares estudiados la tienen lo que supone que las personas lavan la ropa a mano o en el mejor de los casos alquilan una lavadora por un día a un precio de \$3 dólares. Aunque sólo el 12,3% de los que tienen lavadora son hogares seguros alimentarios se trata de una cifra superior a la correspondiente a la de los hogares que carecen de este electrodoméstico y, por otra parte, la inseguridad de tipo grave es significativamente superior en las familias que no disponen de lavadora. El mismo comportamiento se advierte en relación con la tenencia de un refrigerador, constatando que en los hogares que no tienen este electrodoméstico tan necesario por el calor de la costa ecuatoriana el 78,3% son inseguros severos.

Normalmente en Ecuador hay un alto índice de motocicletas circulando por las calles, no obstante, para estas familias no está a su alcance el presupuesto de este medio de transporte, sólo un 13,5% de los hogares cuentan con una motocicleta, de los cuales el 48,8% son inseguros alimentarios severos, mientras que del 86,5% que no tiene acceso a una motocicleta el 60,1% se encuentra en inseguridad alimentaria. Un sueño de muchos ecuatorianos es poder comprar un coche, lamentablemente el bajo poder adquisitivo de los hogares analizados no permite realizar esta aspiración, sólo 26 familias (8,6% de los jefes de hogar) manifestaron tener este tipo de vehículo. El bajo número de datos provoca que no se

encuentren diferencias estadísticamente significativas, si bien las cifras de inseguridad alimentaria grave son mayores en las familias no propietarias de un coche.

Tabla 48. Seguridad alimentaria respecto al acceso a los servicios básicos

Servicio básico	Acceso	Escala de Inseguridad Alimentaria			
		Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Agua por tubería	SI	5,1%	15,0%	21,3%	58,7%
	NO	32,0%	2,0%	8,0%	58,0%
	p	<0,001			
Agua por tanquero	SI	12,8%	7,4%	11,8%	68,0%
	NO	3,0%	23,8%	33,7%	39,6%
	p	<0,001			
Energía Eléctrica	SI	9,6%	12,9%	19,2%	58,3%
	NO	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	p	NS			
Alcantarillado	SI	1,9%	25,2%	34,0%	38,8%
	NO	13,4%	6,5%	11,4%	68,7%
	p	<0,001			
Televisión por cable	SI	10,4%	20,8%	37,5%	31,3%
	NO	9,4%	11,3%	15,6%	63,7%
	p	<0,001			
Internet	SI	5,8%	18,8%	34,8%	40,6%
	NO	10,6%	11,1%	14,5%	63,8%
	p	<0,001			
Teléfono Fijo	SI	6,4%	19,1%	36,2%	38,3%
	NO	10,1%	11,7%	16,0%	62,3%
	p	<0,001			

Tabla 49. Seguridad alimentaria respecto a la tenencia de bienes muebles

Bienes muebles	Disponibilidad	Escala de Inseguridad Alimentaria			
		Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Computadora	SI	5,5%	15,1%	31,5%	47,9%
	NO	10,8%	12,1%	15,2%	61,9%
			p	<0,01	
Teléfono celular	SI	10,7%	15,6%	24,0%	49,8%
	NO	6,3%	5,1%	5,1%	83,5%
			p	<0,001	
Televisor	SI	10,2%	14,2%	20,4%	55,1%
	NO	3,3%	0,0%	6,7%	90,0%
			p	<0,01	
Lavadora	SI	12,3%	17,8%	23,9%	46,0%
	NO	6,4%	7,1%	13,5%	73,0%
			p	<0,001	
Cocina	SI	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
			p	-	
Refrigeradora	SI	9,7%	14,0%	21,3%	55,0%
	NO	8,7%	6,5%	6,5%	78,3%
			p	<0,05	
Motocicleta	SI	14,6%	17,1%	19,5%	48,8%
	NO	8,7%	12,2%	19,0%	60,1%
			p	NS	
Vehículo	SI	11,5%	7,7%	38,5%	42,3%
	NO	9,4%	13,3%	17,3%	60,1%
			p	NS	

6.2.8. ASOCIACIÓN ENTRE SEGURIDAD ALIMENTARIA, FACTORES SOCIOSANITARIOS Y FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Respecto a la presencia de personas con diversidad funcional en el hogar, el 57,69% de los hogares que tienen una persona con discapacidad se encuentran en inseguridad alimentaria, así como también el 58,73% de los que no tienen personas con discapacidad como se refleja en la Tabla 50.

Tabla 50. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la presencia de personas con discapacidad.

Presencia de personas con discapacidad en el hogar	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Si	N=7 13,46%	N=9 17,31%	N=6 11,54%	N= 30 57,69%
No	N= 22 8,73%	N= 30 11,90%	N=52 20,63%	N=148 58,73%
Total	N=29 9,54%	N=39 12,83%	N=58 19,08%	N=178 58,55%
p	NS			

La presencia de enfermedades crónicas en el hogar profundiza el nivel de inseguridad alimentaria, los resultados indican que el 62,35% de los hogares donde existe por lo menos un miembro de la familia con una enfermedad crónica son hogares inseguros severos, el 18,82% son inseguros moderados, el 14,12% son inseguros leves y el 4,71% son seguros a diferencia de los hogares sin presencia de enfermedades crónicas donde el nivel de inseguridad severa es menor según refleja la Tabla 51.

Tabla 51. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares respecto a la presencia de enfermedades crónicas en el hogar.

Enfermedades crónicas	Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Si	N= 4 4,71%	N= 12 14,12%	N=16 18,82%	N=53 62,35%
No	N=25 11,42%	N=27 12,33%	N=42 19,18%	N=125 57,08%
Total	N=29 9,54%	N=39 12,83%	N=58 19,08%	N=178 58,55%
p	<0,05			

Como se ha indicado, en el cuestionario se incluyeron preguntas referentes a la frecuencia del consumo de alimentos principales en la dieta común de los ecuatorianos de la costa, con la intención de relacionar las respuestas de las preguntas de la ELCSA con los alimentos que se consumen los hogares.

El 36,8% de los hogares consume como máximo dos días a la semana frutas, 25% entre 3 y 4 días a la semana, 24% varias veces al día, 10,9% una vez al día y un 3,3% no consume frutas. En estos resultados se pudo apreciar que los hogares de la zona rural consumen frutas con mayor frecuencia, especialmente las de estación en estos lugares, como el tamarindo, la grosella, ciruela, etc. El precio es relativamente barato y los sujetos comen las frutas como alimento complementario en la media mañana o la tarde. En las zonas urbanas el consumo de fruta es menor porque tienen menor acceso económico a este producto. La fruta más barata es el guineo, lo que en otros países se conoce como plátano o banano. Ecuador es un país exportador de esta fruta por lo cual se consigue con facilidad en los mercados, a un precio de 0,10 centavos de dólar o 3 guineos por 0,25 centavos que es

como se consigue en las tiendas de barrio, es común observar en los barrios urbano-marginales a comerciantes minoristas que recorren las calles vendiendo guineo en triciclos.

Como queda patente en la Tabla 52, Al relacionar la frecuencia de consumo de frutas con los niveles de inseguridad alimentaria no se observa una tendencia muy clara. En el área urbana, los mayores niveles de seguridad alimentaria (19,6%) se observan en los hogares que consumen frutas 3 veces por semana, mientras que en el área rural el porcentaje más alto (20%) corresponde a los hogares que consumen fruta diariamente.

Respecto al consumo de vegetales o legumbres en Ecuador se acostumbra a consumir lechuga, tomate, pepino, habas, papa, choclo, etc. Los resultados totales indican que el 35,50% de hogares manifiesta un consumo frecuente de varias veces al día, 19,7% por lo menos una vez al día, 24,7% de los hogares consume vegetales 3 o 4 veces a la semana, 17,10% como máximo dos veces por semana y un 3% no consume vegetales. Al relacionar la frecuencia de consumo de vegetales con los niveles de seguridad alimentaria se observa en la referida Tabla 52 que, en términos generales, la mayor seguridad corresponde a los que consumen estos productos una o más veces al día consumidores y la inseguridad más grave a los que lo ingieren menos de dos veces a la semana o no lo consumen nunca. Pero cabe reseñar que, en el área rural, independientemente de la frecuencia de consumo existe un alto porcentaje de hogares que se encuentran en inseguridad alimentaria severa.

En Ecuador se acostumbra a acompañar las comidas principales, especialmente el almuerzo, con jugos (se llama al extracto de la fruta mezclado con agua y azúcar), sobre todo son de frutas de estación como la naranja, sandía, mandarina, papaya, limón, tamarindo, etc. El 38,80% del total de los hogares consumen jugos más de una vez al día, el 13,8% por lo menos una vez al día, 26% de 3 a 4 días a la semana, el 17,8% máximo dos días a la semana

y el 3,6% no consume jugos. Como se puede observar, también en la referida Tabla 52, al relacionar los niveles de seguridad alimentaria con la frecuencia de consumo de jugos se constata que no existe una asociación significativa entre la frecuencia en la ingesta de este producto y el nivel de seguridad alimentaria.

Tabla 52. Niveles de seguridad alimentaria respecto a la frecuencia de consumo de frutas frescas, vegetales, jugos naturales en el área urbana y en el área rural. Más de una vez por día (+M), por lo menos una vez cada día (1D), tres o cuatro días en la semana (3S); dos días a la semana o menos (2S<); No consume NC.

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria			
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Frutas frescas	Urbano - marginal	1D	4,3%	17,4%	34,8%	43,5%
		+M	8,6%	28,6%	22,9%	40,0%
		2S<	10,3%	7,7%	25,6%	56,4%
		3S	19,6%	13,0%	26,1%	41,3%
		NC	10,0%	30,0%	30,0%	30,0%
		p	<0,001			
	Rural	1D	20,0%	10,0%	10,0%	60,0%
		+M	7,9%	15,8%	13,2%	63,2%
		2S<	6,8%	8,2%	9,6%	75,3%
		3S	3,3%	0,0%	13,3%	83,3%
		p	<0,001			
Vegetales	Urbano-marginal	1D	13,8%	20,7%	31,0%	34,5%
		+M	10,6%	19,1%	27,7%	42,6%
		2S<	20,0%	15,0%	5,0%	60,0%
		3S	10,2%	14,3%	28,6%	46,9%
		NC	0,0%	12,5%	50,0%	37,5%
	p	NS				

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria			
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Jugos naturales	Rural	1D	6,5%	19,4%	16,1%	58,1%
		+M	11,5%	11,5%	16,4%	60,7%
		2S<	3,1%	0,0%	6,3%	90,6%
		3S	3,8%	0,0%	0,0%	96,2%
		NC	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		p		<0,05		
	Urbano-marginal	1D	6,7%	40,0%	20,0%	33,3%
		+M	12,8%	23,1%	30,8%	33,3%
		2S<	8,1%	13,5%	21,6%	56,8%
		3S	15,7%	9,8%	25,5%	49,0%
NC		9,1%	9,1%	45,5%	36,4%	
	p		NS			
Rural	1D	7,4%	18,5%	18,5%	55,6%	
	+M	10,1%	10,1%	13,9%	65,8%	
	2S<	0,0%	0,0%	5,9%	94,1%	
	3S	3,6%	0,0%	0,0%	96,4%	
		p		<0,05		

Una de las mayores fuentes de proteínas que incluyen los ecuatorianos en su dieta son los huevos; especialmente por su facilidad de preparación y por el precio que es aproximadamente 0,10 centavos de dólar, muy barato en comparación con la carne de res que se consigue por \$3 a \$4 la libra. Los jefes de hogar encuestados han indicado que el 35,50% de los hogares consume huevos más de una vez al día, 11,80% por lo menos una vez al día, 25,3% de 3 a 4 días a la semana, 24,3% máximo dos días a la semana y el 3% no consume huevos.

Al revisar la relación entre la frecuencia de consumo de huevos y los niveles de seguridad alimentaria no se advierten diferencias significativas. Como se advierte en la Tabla 53, en el área urbano-marginal el 50% de los hogares que consumen huevos una vez al día y el 50% de los que no consumen huevos, se encuentran igualmente en inseguridad alimentaria severa, mientras que el 14,9% de los que consumen huevos 3 veces por semana se encuentran en seguridad alimentaria. Respecto al área rural el 93,3% de los hogares que consumen huevos 3 veces por semana se encuentran en inseguridad severa, mientras que el 12,9% de los que consumen huevos más de una vez al día se encuentran en seguridad alimentaria.

La carne de res constituye la principal fuente de proteína de los ecuatorianos; no obstante, su precio alto de por lo menos \$3 la libra, así como también la libra de carne de pollo (\$1,80) hace que los hogares no puedan consumir proteínas de origen animal en todas las comidas principales. Normalmente lo hacen en el almuerzo que es la comida del medio día, así los resultados indican que el 33,20% de los hogares consumen carnes más de una vez al día, un 21,10% indica que consume carnes por lo menos una vez por día, el 27,6% de 3 a 4 días por la semana y el 15,10% dos días a la semana o menos y un 3% no consume carnes. A

pesar de no observar asociación significativa, la mayor proporción de hogares seguros alimentariamente correspondió en la zona periurbana a los que ingerían este tipo de producto más de una vez al día y en la zona rural a los consumidores diarios y la mayor inseguridad grave a los consumidores con una frecuencia inferior a las dos veces por semana.

Los lácteos que más consumen los ecuatorianos son la leche, queso y yogurt. En el presente estudio el 37,50% de los hogares consume lácteos más de una vez al día, 17,80% por lo menos una vez al día, 22,7% de 3 a 4 días a la semana, 17,4% máximo dos días a la semana y el 4,6% no consume. La relación de frecuencia de consumo de lácteos y el nivel de inseguridad alimentaria indica en términos generales, una mayor proporción de hogares seguros entre los consumidores diarios o más de una vez al día, y un mayor nivel de inseguridad de tipo grave, entre los que realizan ingestas inferiores a dos veces por semana.

Tabla 53. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del área urbana y rural respecto a la frecuencia de consumo de huevos, carnes y lácteos. Más de una vez por día (+M), por lo menos una vez cada día (1D), tres o cuatro días en la semana (3S); dos días a la semana o menos (2S<); No consume NC.

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria			
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Huevos	Urbano - marginal	1D	0,0%	35,7%	14,3%	50,0%
		+M	13,0%	15,2%	23,9%	47,8%
		2S<	10,5%	18,4%	28,9%	42,1%
		3S	14,9%	12,8%	31,9%	40,4%
		NC	12,5%	12,5%	25,0%	50,0%
		p	NS			
	Rural	1D	9,1%	18,2%	13,6%	59,1%
		+M	12,9%	11,3%	16,1%	59,7%
		2S<	2,8%	2,8%	8,3%	86,1%
		3S	0,0%	3,3%	3,3%	93,3%
NC		0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	p	NS				
Carnes	Urbano-marginal	1D	5,0%	25,0%	30,0%	40,0%
		+M	19,4%	13,9%	27,8%	38,9%
		2S<	14,3%	4,8%	9,5%	71,4%
		3S	10,4%	16,7%	29,2%	43,8%
		NC	12,5%	25,0%	37,5%	25,0%

		p	NS		
Rural	1D	12,5%	16,7%	8,3%	62,5%
	+M	9,2%	12,3%	15,4%	63,1%
	2S<	0,0%	0,0%	12,0%	88,0%
	3S	5,6%	2,8%	5,6%	86,1%
	NC	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		p	NS		
Lácteos	1D	14,7%	20,6%	29,4%	35,3%
	+M	12,8%	21,3%	25,5%	40,4%
	2S<	4,8%	4,8%	4,8%	85,7%
	3S	13,2%	15,8%	28,9%	42,1%
	NC	7,7%	15,4%	53,8%	23,1%
		p	<0,05		
Rural	1D	5,0%	20,0%	10,0%	65,0%
	+M	13,4%	11,9%	13,4%	61,2%
	2S<	3,1%	0,0%	12,5%	84,4%
	3S	0,0%	3,2%	6,5%	90,3%
	NC	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		p	NS		

A los alimentos enfundados o con compuestos artificiales como las papitas, cachitos, doritos, etc., en Ecuador se les conoce como piqueos y snacks, estos productos se adquieren fácilmente en las tiendas de barrio y a precios muy bajos. Es común que se incluyan en las loncheras escolares por lo cual algunos centros educativos dan charlas de nutrición a los niños para moderar su consumo. Además, el gobierno implementó mediante decreto que se prohíba la venta de estos alimentos en los bares escolares. En el presente estudio, los resultados revelan que a nivel general el 11,2% de los hogares indicaron que consumen este tipo de alimentos más de una vez por día, el 3,3% por lo menos una vez al día, el 7,2% entre tres y cuatro días a la semana, el 33,20% menos uno o dos días a la semana, 44,7% no consume y un 0,3% prefirió no contestar. Llama la atención que, en el área urbana, la mayor proporción de inseguridad de tipo grave se asocia a los consumidores habituales (una o más veces al día) como se desprende de las cifras reportadas en la Tabla 54.

Las gaseosas constituyen el tercer rubro de gasto del presupuesto de las familias ecuatorianas según la última encuesta de ingresos y gastos registrada en Ecuador en el año 2012. Debido a su bajo precio y facilidad para adquirirla en cualquier tienda de barrio, al consultar a los jefes de hogar ellos respondieron que el 11,2% de familias consume gaseosas o jugos con gas más de una vez por día, el 6,9% por lo menos una vez al día, el 11,20% entre tres y cuatro días a la semana, el 42,8% entre uno y dos días por semana, el 27,6% no consume y el 0,3 prefirió no contestar esta pregunta. Al igual que se observaba con los snacks, en el área urbana el mayor porcentaje de inseguros alimentarios severos son los que consumen gaseosas por lo menos una vez por día, mientras que en inseguridad moderada son los que consumen 3 veces por semana.

Tabla 54. Niveles de inseguridad alimentaria de los hogares del área urbana y rural respecto a la frecuencia de consumo de piqueos, gaseosas y jugos artificiales. Más de una vez por día (+M), por lo menos una vez cada día (1D), tres o cuatro días en la semana (3S); dos días a la semana o menos (2S<); No consume NC.

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria				
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa	
Piqueos y snacks	Urbano - marginal	1D	0,0%	30,0%	10,0%	60,0%	
		+M	8,3%	8,3%	16,7%	66,7%	
		2S<	9,8%	16,4%	34,4%	39,3%	
		3S	44,4%	0,0%	11,1%	44,4%	
		NC	12,2%	22,4%	28,6%	36,7%	
		p	<0,05				
	Rural	1D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
		+M	0,0%	50,0%	20,0%	30,0%	
		2S<	12,5%	5,0%	7,5%	75,0%	
		3S	15,4%	0,0%	15,4%	69,2%	
		NC	4,6%	6,9%	11,5%	77,0%	
		p	<0,01				
	Gaseosas y jugos con gas	Urbano-marginal	1D	10,5%	21,1%	10,5%	57,9%
			+M	5,0%	10,0%	35,0%	50,0%
2S<			14,7%	23,5%	19,1%	42,6%	
3S			16,7%	5,6%	44,4%	33,3%	
NC			7,1%	10,7%	39,3%	42,9%	
p		NS					
Rural		1D	50,0%	0,0%	0,0%	50,0%	
		+M	0,0%	35,7%	21,4%	42,9%	

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria				
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa	
Jugos artificiales		2S<	8,1%	6,5%	8,1%	77,4%	
		3S	12,5%	0,0%	6,3%	81,3%	
		NC	5,4%	7,1%	14,3%	73,2%	
		p		<0,05			
		Urbano-marginal	1D	20,0%	40,0%	0,0%	40,0%
			+M	20,0%	13,3%	6,7%	60,0%
			2S<	16,1%	16,1%	14,3%	53,6%
	3S		9,1%	9,1%	36,4%	45,5%	
	NC		5,6%	20,4%	44,4%	29,6%	
	p			<0,05			
	Rural	1D	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
		+M	0,0%	80,0%	20,0%	0,0%	
		2S<	12,9%	6,5%	3,2%	77,4%	
		3S	14,3%	0,0%	0,0%	85,7%	
		NC	5,6%	6,5%	14,0%	73,8%	
		p		<0,001			

Se consultó a los jefes de hogar si consumen jugos artificiales o jugos procesados, se tenía la costumbre de consumir sobres en polvo que luego se diluyen en agua por su precio y facilidad de preparar pero las embotelladoras han reemplazado esta oferta por los jugos ya listos para consumir en presentaciones de tamaño grande a precios muy bajos, los resultados globales indican que el 6,6% consume más de una vez por día, el 1,6% por lo menos una vez por día, el 9,5% entre tres y cuatro días a la semana, el 28,6% de uno a dos días a la semana, el 53% no consume y un 0,7% no contestó esta pregunta. La asociación con la seguridad alimentaria tuvo en este caso, diferente comportamiento en la zona urbana y la rural, ya que en la primera la inseguridad severa se asoció al consumo más habitual de este producto (diario o más de una vez al día) lo que no sucedió en las comunidades rurales.

Dentro de las féculas se han incluido el pan, el arroz, harinas. Entre los granos se han considerado los frejoles, como el panamito, canario y la lenteja.

En Ecuador se consumen con frecuencia los derivados de la harina de trigo, como el pan en el desayuno es decir la primera comida de un ecuatoriano en la mañana, el arroz que constituye el ingrediente principal del almuerzo de la mayoría de los hogares, así también se consume la pasta en sopas y tallarín acompañado con queso, pollo, carne, atún, etc. Los resultados indican que el 43,4% de los hogares consumen arroz, harinas y pan más de una vez al día; el 23,7% de familias se alimenta con estos productos por menos una vez al día, el 19,10% consume pan, arroz, pastas entre 3 y 4 días a la semana, un 9,9% entre uno o dos días por semana, y sólo un 3,9% indicó que no consume productos de este tipo.

Al relacionar los niveles de inseguridad alimentaria con la frecuencia de consumo de féculas (Tabla 55) no se observa un patrón claro, siendo la inseguridad grave más frecuente en el área urbana entre los que consumen este tipo de productos menos de dos veces a la

semana y en el área rural entre los que lo ingieren 2 o 3 veces a la semana.

En los hogares analizados el 8,6% indicó que consume dulces o postres más de una vez por día, el 5,6% por lo menos una vez por día, el 7,9% entre tres y cuatro días a la semana, 42,8% como máximo dos días a la semana, el 34,9% no consume y el 0,3% prefirió no contestar esta pregunta.

En el área urbana el 60% de los hogares que consumen dulces y postres se encuentra en inseguridad alimentaria severa mientras que el 18,2% de los que consumen 3 veces por semana se encuentran en seguridad alimentaria. En el área rural todos los hogares que manifestaron consumir dulces 3 veces por semana se encuentran en inseguridad alimentaria severa según lo refleja la misma Tabla 55.

En Ecuador también se acostumbra a incluir en la alimentación de la familia frejoles, lentejas secas especialmente en la preparación de los platos típicos de consumo diario como son el arroz con menestra de fréjol o de lenteja, sopa de lenteja o moritos. En los hogares analizados el 23,4% de los hogares incluye en su alimentación este tipo de granos y consume más de una vez al día, el 10,9% por lo menos una vez al día, 35,50% 3 a 4 días a la semana, 25,7% máximo dos días a la semana y el 4,6% no consume granos.

Respecto a la relación de la frecuencia de consumo con de nivel de inseguridad alimentaria, en el área urbana, con independencia de la frecuencia de consumo el mayor porcentaje de hogares se encuentra en inseguridad alimentaria severa y en el área rural la mayor proporción de hogares seguros corresponde a los consumidores habituales, es decir lo que ingieren este tipo de alimentos todos los días o varias veces al día.

Tabla 55. Niveles de inseguridad alimentaria respecto a la frecuencia de consumo de féculas, dulces y granos. Más de una vez por día (+M), por lo menos una vez cada día (1D), tres o cuatro días en la semana (3S); dos días a la semana o menos (2S<); No consume NC.

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria			
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Féculas	Urbano - marginal	1D	7,9%	21,1%	28,9%	42,1%
		+M	11,6%	11,6%	25,6%	51,2%
		2S<	5,3%	15,8%	15,8%	63,2%
		3S	14,6%	19,5%	29,3%	36,6%
		NC	25,0%	16,7%	33,3%	25,0%
	p		NS			
	Rural	1D	5,9%	8,8%	20,6%	64,7%
		+M	9,0%	10,1%	10,1%	70,8%
		2S<	9,1%	0,0%	9,1%	81,8%
		3S	0,0%	5,9%	0,0%	94,1%
p			NS			
Dulces y postres	Urbano-marginal	1D	9,1%	27,3%	18,2%	45,5%
		+M	10,0%	0,0%	30,0%	60,0%
		2S<	13,0%	14,5%	29,0%	43,5%
		3S	18,2%	18,2%	9,1%	54,5%
		NC	7,3%	22,0%	34,1%	36,6%
	p		NS			

Producto	Sector	Frecuencia	Escala de Inseguridad Alimentaria			
			Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	Inseguridad alimentaria moderada	Inseguridad alimentaria severa
Granos	Rural	1D	16,7%	16,7%	0,0%	66,7%
		+M	0,0%	50,0%	18,8%	31,3%
		2S<	8,2%	3,3%	8,2%	80,3%
		3S	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		NC	7,7%	3,1%	13,8%	75,4%
		p		<0,001		
	Urbano-marginal	1D	9,1%	27,3%	18,2%	45,5%
		+M	13,6%	9,1%	36,4%	40,9%
		2S<	16,7%	11,1%	22,2%	50,0%
		3S	7,1%	22,9%	27,1%	42,9%
		NC	21,4%	7,1%	28,6%	42,9%
		p		NS		
	Rural	1D	9,1%	18,2%	13,6%	59,1%
		+M	12,2%	16,3%	18,4%	53,1%
2S<		4,8%	2,4%	11,9%	81,0%	
3S		2,6%	0,0%	0,0%	97,4%	
p			<0,001			

6.2.9. ANÁLISIS GLOBAL DE LOS DETERMINANTES DEL RIESGO DE INSEGURIDAD ALIMENTARIA

Para tener una visión más general del conjunto de los factores demográficos y socioeconómicos analizados, sobre el nivel de seguridad alimentaria, en la totalidad de las familias que conforman las seis comunidades analizadas, se efectuó un análisis de regresión logística. Dado que los hogares seguros eran muy pocos, tan sólo el 9,5% del total, se agruparon estos con los que presentaban inseguridad alimentaria leve (12,8%). Se establecieron así dos categorías, considerando como hogares inseguros para el modelo los clasificados en la tipología moderada y severa. En la Tabla 56 se detallan los factores que contribuyen significativamente al riesgo de inseguridad alimentaria o que resultan protectores de la misma. Como se desprende de los valores de OR, el riesgo de inseguridad alimentaria se incrementa en función del número de personas desempleadas y en el caso de abastecerse de agua por tanquero. También están en mayor riesgo las familias que reciben los Bonos de Desarrollo Humano y las que hacen las compras de alimentos en las tiendas de barrio. Por el contrario, son factores que disminuyen el riesgo de inseguridad el tener una educación secundaria o superior, recibir unos ingresos superiores a los 500 \$, disponer de contrato laboral o el número de personas dedicadas al emprendimiento. Así mismo, son variables inversamente relacionadas con el riesgo, tener una vivienda con alcantarillado, comprar en el mercado, disponer de bienes como refrigerador, lavadora, coche, acceso a telefonía o internet y tener computadora.

Tabla 56. *Modelo de regresión y contribución de los factores a la seguridad alimentaria.*

Factor	B	OR (IC 95%)	p	R ² de Cox y Snell	R ² de Nagelkerke
Entorno urbano	-1,21	0,298 (0,706 – 1,937)	<0,001	0,081	0,109
Estudios secundarios o superiores	-1,032	3,121 (1,997 – 4,553)	<0,001	0,102	0,132
Ingresos superiores a 500 \$	- 0, 359	0, 675 (0,631 – 0, 955)	< 0,001	0,012	0,016
Número de personas que se dedican al emprendimiento	-0,197	0,821 (0,669 – 1,008)	<0,05	0,012	0,016
Número de personas desempleadas	0,494	1,639 (1,210 – 2,220)	<0,001	0,035	0,047
Número de personas con contrato laboral	-0,506	0,603 (0,402 – 0,904)	<0,05	0,021	0,028
Abastecimiento de agua por tanquero	1,175	3,238 (1,972 – 5,316)	<0,001	0,071	0,095
Presencia de alcantarillado	-1,238	0,290 (0,177 – 0,476)	<0,001	0,079	0,106
Acceso a TV cable	-1,35	0,259 (0,134 – 0,502)	<0,001	0,056	0,075
Acceso a internet	-0,949	0,387 (0,223 – 0,670)	<0,001	0,038	0,051
Acceso a teléfono fijo	-0,977	0,376 (0,198 – 0,714)	<0,01	0,03	0,04

Factor	B	OR (IC 95%)	p	R ² de Cox y Snell	R ² de Nagelkerke
Acceso a teléfono móvil	-1,634	0,195 (0,102 – 0,374)	<0,001	0,094	0,126
TV en el hogar	-1,992	0,136 (0,040 – 0,460)	<0,001	0,051	0,069
Ordenador	-0,568	0,567 (0,333 – 0,963)	<0,05	0,014	0,019
Lavadora	-1,157	0,314 (0,194 – 0,510)	<0,001	0,074	0,099
Refrigerador	-1,079	0,340 (0,162 – 0,714)	<0,01	0,03	0,041
Coche	-0,719	0,487 (0,216 – 1,100)	0,084	0,01	0,013
Compra en mercado cercano	-0,728	0,483 (0,304 – 0,768)	<0,01	0,031	0,042
Compra en tiendas de barrio	1,036	2,818 (1,720 – 4,619)	<0,001	0,057	0,077
Beneficiario de Bono de Desarrollo Humano	0,745	2,107 (1,224 – 3,628)	<0,01	0,025	0,033

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas
(Ecuador)



"Guayaquil - Malecón del Estero Salado". Santiago Stucchi Portocarrero is licensed under CC BY-NC-SA 2.0

7. DISCUSIÓN

El concepto de soberanía alimentaria, del que se habló en el capítulo de introducción, lleva implícito que conseguir un mundo sin hambre pasa necesariamente por el hecho de incluir a los productores y las personas afectadas en las decisiones clave y las políticas alimentarias. Dichas políticas deberían ir orientadas a la reducción de la pobreza y no sólo responder a las necesidades de un mercado cada vez más neoliberal que afecta ya a los productos de primera necesidad. Por otra parte, el sistema alimentario es muy dependiente de las crisis económicas, pero también de las variaciones del clima, los desastres naturales y otros factores como la pérdida de biodiversidad y recursos. Como indican Vergara & Moreno, (2019) desde el punto de vista de la soberanía alimentaria, el derecho a la alimentación, incluido como artículo 25 en la Declaración Universal de los Derechos Humanos desde 1948, debe ser la base ética sobre la que se fundamenten las políticas sobre alimentación. La soberanía alimentaria ha evolucionado como concepto desde los años de la denominada “revolución verde” pero en estos momentos se centra en la defensa de la producción regional de alimentos, la sostenibilidad, la salvaguarda de la biodiversidad, de los cultivos locales y el mantenimiento de modelos agroecológicos. Pero lógicamente, en el mundo globalizado actual, es sumamente difícil mantener la soberanía alimentaria en el sentido de que los gobiernos definan de manera autónoma sus patrones de producción y consumo sin injerencias externas de los mercados internacionales (Botella Rodríguez, 2018).

Como ya se adelantó en capítulos precedentes, Ecuador en 2008 fue el primer país en incorporar la soberanía alimentaria en su Carta Magna que en su artículo 281 dice de forma textual “la Soberanía Alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades, alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente”

(Asamblea Nacional, 2010). Ello garantizaría los mecanismos para llevar esto a la práctica y, en el presente, el llamado Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, se encarga de “desarrollar la capacidad productiva y del entorno para lograr la Soberanía Alimentaria” y el buen vivir rural. Los resultados obtenidos en nuestro estudio ponen de manifiesto que este derecho a la alimentación no alcanza por el momento al conjunto de la población ecuatoriana y que comunidades marginales y rurales como las analizadas en la provincia del Guayas distan mucho de alcanzar una alimentación suficiente.

Algunos países latinoamericanos, han conseguido reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria estableciendo planes exitosos. Por ejemplo, Brasil, comenzó en 2003 el programa “Fome Zero” o “Hambre Cero” combinando diferentes estrategias, desde “bolsas familiares”, hasta la construcción de cisternas de agua, canalizaciones, restaurantes económicos, educación sobre alimentación saludable, o el fomento de huertos familiares y el acceso de las familias a microcréditos de muy bajo interés (Graziano da Silva et al., 2012). Con posterioridad lanzó en 2011 el Plan “Brasil sem Miséria” con el objetivo de erradicar por completo la miseria extrema y muy focalizado en garantizar la soberanía alimentaria, con acciones especiales para aumentar la producción de los pequeños agricultores y ayudas para la comercialización de sus productos y garantía de compra de los mismos por parte de instituciones estatales. En la misma línea, México lanzó su “Cruzada Nacional contra el Hambre” y Guatemala su “Pacto Hambre Cero” y Nicaragua su “Programa Hambre Cero” con resultados positivos, aunque sin lograr alcanzar la meta inicialmente propuesta por el momento. De la Cruz Sanchez (2016) hizo una magnífica revisión acerca de todos estos programas, estrategias y políticas que se vinculan a la mejora de la alimentación y nutrición en los países latinoamericanos, incluido Ecuador.

La poca información y difusión respecto a la importancia de la soberanía alimentaria para el desarrollo del país se refleja en la presente investigación en respuesta de los jefes de

hogar entrevistados en la ciudad de Guayaquil, quienes indican desconocimiento en un 64% y entre aquellos que si han recibido información al respecto esta la habían recibido de parte de entidades gubernamentales, académicas o grupos ecologistas. No hay un conocimiento suficiente de los derechos que debían garantizarles la Ley de Soberanía Alimentaria (Asamblea Nacional, 2010) o la Ley de Tierras (Asamblea Nacional, 2016a).

Entre los sujetos de la muestra de Guayaquil, el precio es determinante principal para la elección de los productos alimenticios, siendo la opinión de la mayoría de los jefes de hogar encuestados en este trabajo (44%), a distancia de los que afirman que lo que primero que observan antes de comprar es la fecha de caducidad o la marca de manera que sólo un 10% da importancia, el contenido nutricional o a la procedencia. En el año 2016 que se aplicó el instrumento, estaba en vigencia en el Ecuador el programa de protección a la industria nacional que gravaba al producto importado con las llamadas “salvaguardas” que encarecían los alimentos importados; en este sentido el 55% de los jefes de hogar no estaba de acuerdo con estas medidas porque en su opinión, el consumidor tiene derecho a elegir el producto que desea comprar, un 25% declaró no verse afectado ya que consumía pocos productos importados y el 20% de la muestra indicó que si está de acuerdo porque se debe proteger la industria nacional. Respecto al impacto ambiental que genera el consumo de productos importados el 16% de los encuestados piensa que la importación de alimentos requiere mayor uso de envases y etiquetas y el 55% cree que no existe mayor impacto al ambiente lo cual refleja la escasa información sobre el tema entre los jefes de hogar.

Según datos del INEC (2018b) en Ecuador el 62,70% de personas de 10 años y más reconoce, entiende y usa el etiquetado de alimentos y bebidas procesadas. Por regiones, este porcentaje asciende en la región insular al 75,6%, mientras que es del 63,6% en la región de la Sierra, de un 62,9% en la Costa, del 52,9% en la Amazonía. También hay diferencias entre áreas rural (46,6%) y urbana (69.7%). En el presente estudio en las comunidades del Guayas,

el número de participantes que manifestó conocer la normativa sobre el reglamento de Etiquetado “Semáforo Nutricional” fue superior, ya que como se indicó en los resultados, el 43% de los jefes de hogar en Guayaquil manifestó que siempre observa el Semáforo Nutricional y una proporción similar que lo revisa pocas veces. Cabe señalar que Ecuador, también fue pionero en adoptar en 2014 este sistema orientado a informar al consumidor sobre la calidad y el valor nutritivo de los alimentos, particularmente de la cantidad de grasas, azúcar y sal de los productos como se refleja en el Reglamento Sanitario Sustitutivo de Etiquetado de Alimentos (Ministerio de Salud Pública, 2014). De hecho, Ecuador fue el primer país latinoamericano en implantar este sistema gráfico orientado a ayudar al consumidor en su elección. Las cifras observadas en la presente investigación son más alentadoras que las detectadas en el estudio Orozco et al., (2017), en la provincia de Chimborazo, región geográfica elegida por su composición étnica variada (38% indígena, 58% mestiza) y distribución rural (59%) -urbana (41%). En dicho estudio, sobre una muestra de 394 mujeres, encargadas de la compra familiar, se constató que sólo un 32% de la población mestiza y un 5% de la indígena se fijaba siempre o casi siempre en este tipo de etiquetado. Cabe añadir, que el grado de escolaridad estuvo muy relacionado ya que se encontró un alto porcentaje de analfabetismo (43.5%) entre las mujeres indígenas, en comparación a las mestizas (4%).

En la encuesta de esta tesis, se introdujo la pregunta sobre conocimiento y opinión de los alimentos transgénicos, ya que estos son objeto de debate en el país, como factor que potencialmente pone en riesgo la soberanía alimentaria y la biodiversidad. Como bien dicen Espín Melendez & Dávila Merino (2020) Ecuador es el país del mundo con mayor biodiversidad (ecosistemas y especies) por superficie y ese gran patrimonio natural debe ser protegido y conservado para generaciones posteriores, por lo que los autores argumentan la necesidad de desarrollar directrices jurídicas sobre el principio de la “no regresión

ambiental”. Ello supone luchar contra todo aquel riesgo que pueda poner en riesgo la diversidad biológica.

En el artículo 401 la constitución ecuatoriana menciona literalmente “Se declara al Ecuador libre de cultivos y semillas transgénicas”. Excepcionalmente, y sólo en caso de interés nacional debidamente fundamentado por la Presidencia de la República y aprobado por la Asamblea Nacional, se podrán introducir semillas y cultivos genéticamente modificados (lo que sucedió en 2017). De manera complementaria, la LORSA (2010) en su párrafo segundo dice explícitamente “Las materias primas que contengan insumos de origen transgénico únicamente podrán ser importadas y procesadas, siempre y cuando cumplan con los requisitos de sanidad e inocuidad, y que su capacidad de reproducción sea inhabilitada, respetando el principio de precaución, de modo que no atenten contra la salud humana, la soberanía alimentaria y los ecosistemas. Los productos elaborados en base a transgénicos serán etiquetados de acuerdo con la ley que regula la defensa del consumidor”. Así las cosas, en Ecuador no pueden cultivarse productos procedentes de semillas transgénicas, aunque si se importan cereales transgénicos para la elaboración de piensos para animales y para la compactación de embutidos y venderse alimentos transgénicos.

Este marco legal es sumamente garantista, pero aun así la presión de las agrupaciones campesinas, como la Federación de Centros Agrícolas y Organizaciones Campesinas del Litoral (FECAOL) o el Colectivo Agroecológico del Ecuador, entre otros han impulsado un movimiento en contra de los transgénicos, máxime desde que se sospechó de la existencia de cultivos transgénicos ilegales, con semillas procedentes de Estados Unidos, Argentina y Brasil. Aunque en el artículo de Bravo & León (2013), no se detectaron proteínas transgénicas en 89 cultivos en siete provincias, según Intriago & Bravo (2016) se encontró soja modificada en diversos casos para soja y alfalfa. El movimiento social en contra de los transgénicos y pro de la soberanía alimentaria ha dado pie a diversas campañas como la

denominada "Ecuador territorio libre de transgénicos" y otras semejantes en las que se abogaba por recuperar las semillas nativas. Otra campaña lanzada por la Comisión Nacional de Consumidores fue la llamada "Que rico es...comer sano y de mi tierra" que abogaba por la recuperación de las dietas tradicionales, oponiéndose a los transgénicos y los productos importados.

En medio de este debate, en nuestro estudio el 44% de los encuestados en Guayaquil tiene una opinión desfavorable sobre los alimentos transgénicos, si bien el 34% afirma desconocer el tema Oleas Galeas et al., (2016) pulsaron la opinión de los adolescentes ecuatorianos, detectando que el grado de desconocimiento acerca del tema es muy llamativo, ya que tan sólo en 18,3% de los escolares declararon sabe lo que es un alimento transgénico, si bien este porcentaje promedio se superaba entre los procedentes de familias con mayor nivel de instrucción y los asistentes a colegios privados, y disminuía en los asistentes a colegios públicos. Otro estudio, pero con población mayor de 18 años, fue el realizado por Ortega et al., (2020) quienes entrevistaron a 250 consumidores de la sociedad civil y a 425 estudiantes de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. Sus resultados mostraron que entre los universitarios en grado de conocimiento y aceptación es algo mayor, aun así, en ambos grupos el 67% no conoce que son los transgénicos y el 40% no sabe identificar un alimento transgénico y el 51% considera que es malo para la salud y el medioambiente, opinando que se venden por cuestiones económicas o por ser más baratos (42%) y por presiones internacionales (12%). Ambos grupos hicieron énfasis en que las empresas deberían estar obligadas a comunicar que se trata de transgénicos, mostrándolo en etiquetas visibles. Nuestros resultados y los derivados de la literatura científica consultada indican que hay un importante rechazo a los transgénicos, pero sobre la base de un importante desconocimiento del tema.

No es pertinente en esta tesis, profundizar excesivamente en el tema, pero nuestra

opinión es coincidente con la de Luque Polo (2017), investigadora que se preguntó hasta qué punto los alimentos transgénicos pueden solucionar la seguridad alimentaria, analizando en detalle sus ventajas e inconvenientes sobre todo en el ámbito agronómico. En nuestra opinión tiene razón en observar que el problema de los alimentos transgénicos no está prioritariamente en la salud, sino en la eventual pérdida de biodiversidad y, sobre todo, el monopolio de las grandes empresas que controlan el sector agrario. Por último, en el reciente artículo de Ardisana et al., (2019), se revisa y actualiza tanto la legislación sobre alimentos transgénicos como la percepción de la sociedad civil sobre el problema en todo el continente sudamericano, llegando a la conclusión de que a pesar de que no existen resultados concluyentes sobre su negativo impacto sobre la salud, los consumidores son reacios a estos productos y los asocian a la pérdida de diversidad y de soberanía alimentaria en sus países.

La soberanía y la seguridad alimentaria son conceptos ligados, ya que abordar la seguridad alimentaria desde una concepción macrosocial es vital para que se direccionen las políticas públicas hacia un diseño de la producción agrícola sostenible, que se centre en la planificación y que dé prioridad a la producción local comunitaria así como a la educación del consumidor para asegurar una nutrición saludable (El Bilali, 2019).

Aunque la inseguridad alimentaria se asocia reiteradamente en la bibliografía con la pobreza, es necesario analizar la pobreza alimentaria de manera específica y en lugares concretos. Ya se ha comentado la importancia de las escalas de medición de los hogares, pero algunos autores declaran que aún es preciso desarrollar herramientas más precisas para evaluar grupos de edad concretos, en especial de grupos más vulnerables como es el caso de las personas ancianas (Weigel, Armijos, Racines, Cevallos, & Leeder, 2016).

La pobreza alimentaria no necesariamente es igual a pobreza extrema y realizar estudios basados en escalas de percepción del hambre con una perspectiva antropológica y que vayan más allá del conjunto nacional es clave para la implementación de políticas

públicas eficientes. En su estudio, (Figueroa & Boltvinik, 2016) proponen un método diferente de valorar la canasta básica de la pobreza en Ciudad de México, incluyendo en la canasta los criterios como hábitos, costumbres y disponibilidad alimentaria de una dieta balanceada, a fin de definir una Línea de la Pobreza que al compararla con el gasto que genera la compra de los bienes necesarios y nutritivos de cada hogar permita identificar la capacidad de cada hogar para cubrir sus requerimientos alimentarios. La clave de esta metodología es medir la pobreza a través de los gastos en alimentación respecto a los ingresos, por lo cual se establece que la pobreza extrema no es necesariamente igual a la pobreza alimentaria. En la misma línea, (Chavas, 2017) en su trabajo estudia la relación gasto en alimentos respecto al ingreso total y confirma la teoría de Engels acerca de que las personas con menor ingreso asignan un mayor porcentaje de su ingreso a comprar alimentos.

El estudio que hemos efectuado en las localidades urbanas marginales y rurales de la provincia del Guayas compone un efectivo muestral donde sólo un 3% de jefes de hogar declaró estudios universitarios porcentaje inferior al promedio nacional de 6,3% mientras que el 40,8% ha concluido sus estudios primarios y el 18,4% declara estudios primarios inconclusos. Estas cifras son superiores al promedio nacional identificado en el último Censo de Población del Ecuador donde la tasa de abandono de la educación básica de personas mayores de 15 años es del 9% y el 15,5% declara estudios primarios inconclusos (INEC, 2010b).

El empleo constituye una variable vital en el estudio, los resultados indican que el 48,4% de los jefes del hogar no tienen un trabajo estable más bien obtienen sus ingresos de trabajos esporádicos lo que en Ecuador se conoce como cachuelos, este resultado junto al 14,5% de jefes de hogar que obtienen ingresos de un pequeño emprendimiento como vendedor ambulante de aguas, colas, jugos, etc. demuestra que predominan los ingresos de tipo “informal”. Estos ingresos a pesar de que dejan un nivel de ganancia mínima

(aproximadamente de 0,10 centavos de dólar por venta) contribuyen a solventar las necesidades familiares. También son comunes los negocios de comida preparada tipo “salchipapas”, arroz con menestra, etc. que permiten al emprendedor asegurar la comida diaria de su familia. El 62,9 % de jefes de hogar en subempleo es notablemente superior a la cifra oficial del subempleo que se ubicó en un 17, 8% a diciembre del 2019. Además, el 20,7% está desempleado, porcentaje que también supera ampliamente al promedio nacional del mes de diciembre del 2019 que se cifraba en 3,8%. Sólo el 15,8% de los jefes de hogar en la muestra, trabajaba con un contrato en relación de dependencia, porcentaje menor respecto al indicador nacional de Trabajo Adecuado que para el año en curso era de 38,8% (INEC, 2019a)

Respecto a la estructura física de la vivienda sólo el 28,6% de las casas están totalmente construidas, un 29,9% está en construcción de cemento, es decir que le falta enlucir las paredes, falta poner la cerámica en el piso, le falta tumbado o algún otro acabado; el 28,90% son viviendas mixtas de caña, madera o cemento y el 12,5% de viviendas han sido elaboradas con materiales de madera o caña lo cual se considera una vivienda vulnerable en Ecuador. Todas estas circunstancias ponen de relieve que, si bien la población investigada no vive en condiciones de pobreza extrema, sí que padece numerosas carencias que pueden traducirse en pobreza alimentaria.

El análisis del comportamiento alimentario a través de la encuesta de frecuencia de consumo de grupos de alimentos ha puesto de relieve ciertas diferencias entre las comunidades periurbanas y rurales. Estas se traducen fundamentalmente en la contribución a la dieta de algunos alimentos. Así, en el medio rural, el consumo de féculas es notablemente mayor (un 81,4% de las familias consumen estos productos diariamente o más de una vez al día) frente al 52,8% de familias urbanas. El consumo de proteínas de alto valor biológico es variable ya que un tercio de las familias rurales consumen huevo diariamente o más de una

vez al día, frente al 19,9% en el medio rural mientras que el consumo de lácteos es superior en la zona rural, aunque el consumo diario es del 57,6% frente al 50,9% de las familias urbanas, destacando que un 8,6% de ellas no alcanzan a consumir este tipo de alimentos. El consumo de granos diario duplica la cifra en el medio rural respecto al urbano (47,6% frente al 21,8%) lo que, en términos generales, apunta a una alimentación más variada en el medio rural. Importantes diferencias se detectan para el consumo de “piqueos” o “snacks” ya que en el 22,6% de los hogares urbanos aparece este alimento como diario o más de una vez al día, respecto al 6,6% de los hogares rurales. Lo mismo sucede en relación con las gaseosas y jugos envasados, ya que este tipo de productos, son consumidos diariamente o más de una vez al día en el 39% de los hogares periurbanos, cifra que prácticamente triplica la observada en los hogares del medio rural (13,9%). Este comportamiento corrobora que el nivel de transición nutricional es diferente en una y otra zona y que se han incorporado, en mayor medida en la zona urbana, hábitos perniciosos, como el excesivo consumo de “piqueos” o refrescos con escaso valor nutritivo, pero con elevada concentración de sal o azúcar. La asociación entre la frecuencia de consumo y el nivel de inseguridad alimentaria no sigue un patrón definido, si bien entre los consumidores diarios (incluido más de una vez al día) de productos como la fruta, la verdura, los jugos naturales, los huevos y los lácteos hay una mayor proporción de hogares clasificados como seguros.

Aunque llama la atención el elevado consumo de gaseosas y refrescos y que la categoría declarada como de consumidores diarios de estos productos el nivel de seguridad alimentaria alcance al 50%, hay que decir que el acceso a un agua de buena calidad es difícil en los dos medios analizados. Como ya se ha comentado, el agua de cañería, por su exceso de sales y mal sabor no es apta para la bebida, lo que justifica en parte, que la población haga uso de este tipo de bebidas para acompañar la comida ante la dificultad de contar con agua potable.

Algunos estudios recientes han reseñado que Ecuador, al igual que otros países en desarrollo se encuentra en pleno proceso de transición nutricional, fenómeno que se caracteriza por el abandono paulatino de las dietas tradicionales, por otras en las que abundan los productos procesados, hipercalóricos con exceso de grasas, sal y azúcar; esta progresión que habitualmente se acompaña de un incremento del sedentarismo, se produce al mismo tiempo que otros cambios demográficos y epidemiológicos cuando se transita hacia la globalización (De la Cruz Sanchez, 2016; Marrodan et al., 2012).

Dos aspectos confluyen en la elección de los productos alimenticios, el precio es fundamental como se ha comprobado en el presente estudio y también los conocimientos sobre el valor nutritivo. En el trabajo de Mafla (2014), realizado en la ciudad de Quito, se demostró la mayoría de los consumidores tenían conocimientos alimentarios muy bajos (55%) y que el 75% de los entrevistados desconocía aspectos tales como las cantidades recomendables de frutas, verduras u otros productos básicos que se deberían consumir al día. Si estas cifras corresponden a consumidores urbanos de clase media no es descabellado inferir que en otros sectores más desfavorecidos el nivel de conocimiento sea mucho más bajo.

El conocido como estudio ELANS (Latin American Study of Nutrition and Health) elaborado por Fisberg et al., (2018) analizó los hábitos de alimentación en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Venezuela y Perú a partir de una amplia muestra en la que participaron 950 ecuatorianos. En todos los países investigados, se detectó un exceso de azúcar en la dieta, que provenía en gran medida de gaseosas, refrescos y de los jugos naturales a los que se adicionaba. El consumo promedio de azúcar en Ecuador resultó de 109 g/día lo que está muy por encima de los 25 g recomendados, aspecto que se asocia de forma clara al riesgo de obesidad y síndrome metabólico (Khan & Sievenpiper, 2016; Rippe &

Angelopoulos, 2016).

Un estudio elaborado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), en colaboración con el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y el Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador presentado en el 2018, bajo el título “Cerrando la brecha de nutrientes” dio a conocer que a pesar de que el país desarrolla diversas estrategias en esta área y gasta el 4,3% del PIB en la lucha contra la malnutrición, la situación alimentaria deja mucho que desear. Debido a problemas económicos y también a falta de una educación suficiente solo el 50% de las familias ecuatorianas tiene acceso a una dieta nutritiva, entendiendo esta como aquella que permite el consumo de lácteos, proteínas, legumbres, frutas, hortalizas, granos y micronutrientes en cantidades suficientes. Según el mismo informe, la otra mitad de las familias ecuatorianas, consumen una dieta que si bien, puede alcanzar las necesidades energéticas, se fundamenta en productos que tienen como finalidad eliminar la sensación de hambre, pero que no aportan los micronutrientes (vitaminas, minerales) suficientes para cubrir las necesidades nutricionales y que se basan en un alto consumo de féculas (pastas, arroz, patatas), con un acompañamiento de jugos industriales y bebidas gaseosas. En este mismo estudio, se estima el coste de una dieta como la descrita frente a una equilibrada y saludable, cifrando la primera en 2,5 dólares americanos y la segunda en 8,6 dólares diarios por familia (Ministerio de Salud Pública et al., 2018).

El último informe de UNICEF (2019) sobre carencia de micronutrientes, hace hincapié en el mismo modelo de alimentación, basado en hidratos de carbono, azúcar, “piqueos” y bebidas gaseosas que provoca obesidad sin cubrir las necesidades nutricionales básicas para el crecimiento y desarrollo y en un fenómeno conocido como “hambre oculta”.

El último informe de la FAO de 2019 señala que aproximadamente el 26,4% de la población mundial, unos 2000 millones de personas, están en condiciones de inseguridad alimentaria moderada (17,2%) o grave (9,2%). Dicha circunstancia, pone en riesgo su estado

nutricional y su salud presente y futura y gravita a su vez sobre el desarrollo socioeconómico de sus países. El ciclo de pobreza y malnutrición que no deja de retroalimentarse frena el desarrollo físico y cognitivo de los sujetos, limitando a su vez el progreso y la independencia económica de las naciones. La Agenda 2030, hace énfasis en que el objetivo a perseguir no es sólo erradicar el hambre, sino también asegurar “el acceso de todas las personas a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año” (Meta 2.1 de los ODS) para “poner fin a todas las formas de malnutrición” (Meta 2.2 de los ODS).

Los países más afectados por la falta de seguridad alimentaria se encuentran en África y Asia, aunque esta situación no es exclusiva de los países más pobres, si no que tiene lugar también en los de ingresos medios o incluso en sectores poblaciones de países considerados como de ingresos altos, en Norteamérica o Europa, de acuerdo con la fuente citada anteriormente. La inseguridad alimentaria grave, se encuentra ligada al hambre y por ende a la malnutrición por falta de alimentos, pero la inseguridad moderada puede afectar no tanto a la cantidad de alimentos como a su calidad y valor nutritivo, lo que se asocia frecuentemente a otras formas de malnutrición como el sobrepeso y la obesidad, lo que contribuye a la denominada “doble carga de malnutrición” que desde el comienzo de este siglo se detecta cada vez con mayor frecuencia en los países en desarrollo y en particular en Latinoamérica (Bejarano et al., 2019; Doack et al., 2005; García Rodríguez et al., 2019; Popkin et al., 2011; Ramachandran, 2009).

La medición de la seguridad alimentaria a través de escalas de percepción se inicia Estados Unidos, en la década de los 90 del pasado siglo, como herramienta de trabajo para el proyecto Comunitario para Identificar el Hambre en la Niñez, más conocido CCHIP por sus siglas en inglés (*Community Childhood Hunger Identification*). Este era un cuestionario sumamente breve que constaba de cuatro preguntas orientadas a conocer las características de

la alimentación de los niños y niñas menores de 12 años. Se aplicó por vez primera sobre una muestra de 377 familias de Seattle con muy bajos ingresos (inferiores al 185% del promedio nacional) asentadas en el condado de Washington, Estados Unidos (Wehler et al., 1992).

En la misma época, (Briefel & Woteki, 1992) aplican un cuestionario de sólo una pregunta con tres posibles respuestas (“usted siempre tiene comida suficiente”, “a veces no tiene suficiente comida” o “frecuentemente no dispone de suficiente comida”) para evaluar este aspecto en el estudio NHANES III (National Health Study). También en el mismo año (Radimer et al., 1992) publicaron otro cuestionario algo más completo, destinado también a evaluar las eventuales dificultades para el acceso a los alimentos y la sensación de hambre en los miembros de un hogar. Como relatan Frongillo et al., (1997), el problema de la inseguridad alimentaria preocupaba seriamente al gobierno norteamericano, a tal punto que, en el mes de enero 1994, instituciones como el USDA (*Food and Nutrition Service of the U.S. Department of Agriculture*) y el NCHS (National Center for Health Statistics) convocaron una Conferencia sobre “Medición de la Seguridad Alimentaria” a fin de encontrar una herramienta válida para dicha finalidad. Frongillo et al., (1997) contrastan los cuestionarios del CCHIP, de Briefel & Woteki, (1992) y de Radimer et al. (1992) llegando a la conclusión de que todos los métodos presentan una gran concordancia y por tanto, llegan a resultados muy similares.

Los cuestionarios mencionados, fueron el precedente para el desarrollo de nuevas escalas de medición que fueron desarrolladas también por el USDA, por ejemplo, el denominado Módulo de Encuesta de Seguridad Alimentaria de los Hogares (HFSSM, por sus siglas en inglés). Dicha herramienta como las anteriores fue confeccionada para la estimación del porcentaje de hogares con inseguridad alimentaria, fundamentando su análisis en la

respuesta los ítems que se fundamentan en la percepción que tienen los sujetos sobre su realidad. Dado que el problema no se puede observar directamente, estas respuestas constituyen un “rasgo latente” que en palabras de Cafiero et al. (2018) aunque estén basadas en lo percibido, pueden ser indicativas de una realidad.

La encuesta HFSSM fue traducida al castellano y aplicada en familias de origen hispano en Estados Unidos, hecho que dio pie a que se realizaran algunas adaptaciones de la misma, que se aplicaron en algunos países latinoamericanos como es el caso de la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), (Segal-Correa et al. 2004), o la llamada Escala del Componente de Acceso de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar o HFIAS (*Household Food Insecurity Acces Scale*) que se adaptó para su empleo en países en desarrollo (Villena et al., 2020a).

Como antecedentes directos de la escala ELCSA pueden citarse las encuestas efectuadas en Caracas (Venezuela) por Lorenzana & Sanjur, (2000) o la efectuada en una comunidad de Antioquía (Colombia) cuyos resultados fueron publicados por Alvarez-Uribe et al., (2006). La ELCSA se ha utilizado en bastantes países latinoamericanos, como Colombia, donde se incluyó en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en año 2005. También ha sido aplicada en diversas comunidades de Honduras, Guatemala, Uruguay, Haití, Nicaragua y México, e incluso ha sido traducida y utilizada en países árabes como refieren (Villena-Esponera et al., 2019) en su revisión sobre el tema.

Con base a estas escalas se elaboró la denominada Escala de Experiencias de Inseguridad Alimentaria (FIES) y se constituye en el instrumento oficial sugerido por la FAO en su proyecto *Voices of Hungry* a partir del año 2013 (Cafiero et al., 2018). Dicha

escala, tiene ocho preguntas dicotómicas sí/no) cortas y está previsto que se pueda realizar mediante entrevista personal o por teléfono. Las preguntas focalizan en experiencias, hábitos y dificultades crecientes en el acceso a los alimentos. En el artículo titulado *Measuring the Food Access Dimension of Food Security: A Critical Review and Mapping of Indicators* (Leroy et al., 2015) donde se analizan los diferentes indicadores referentes a la Seguridad Alimentaria desde las primeras escalas, hasta abordar la composición de la ELCSA y finalmente la metodología FIES resaltando las ventajas y debilidades de cada una de ellas, concluyendo que aspectos relacionados con el componente de preferencias y aceptación cultural de los alimentos está escasamente integrado en la mayor parte de las escalas y que la herramienta debe ser elegida en función del nivel de estudio que se pretenda realizar: individual, en hogares, comunitario, nacional, etc. Los autores recomiendan abordar la seguridad alimentaria desde varios indicadores para lograr una medición completa y objetiva.

La pretensión de la FAO al desarrollar la encuesta FIES era diseñar un protocolo estandarizado aplicable en todos los países del mundo y que permitiera hacer estudios de seguimiento a nivel nacional o internacional comparando los resultados. Desde 2014, la empresa Gallup (contratada por la FAO) ha realizado esta encuesta en un total de 140 países. Una importante limitación de la FIES, a nuestro juicio, es que no permite obtener datos acerca de la seguridad alimentaria en la población infantil y adolescente, motivo por el que no se ha aplicado en la presente investigación. Otro estudio de revisión efectuado por Carmona Silva et al., (2017), tras una detallada historia de la aplicación los instrumentos de medición de la Inseguridad Alimentaria, concluyen la ELCSA es un método cualitativo de bajo costo para su aplicación, rápida y fácil interpretación de alta validez y confiabilidad y recomendada para su aplicación a nivel general o local, en estudios académicos o sondeos de opinión, de forma que su confiabilidad, nos decantó para usarla en la investigación que nos

ocupa.

Otro argumento a favor de la ELCSA, son los resultados derivados de la investigación de Sperandio et al., (2018) sobre las experiencias de la aplicación de diferentes escalas de percepción en países de América Latina y el Caribe. Los autores a través de la revisión bibliográfica analizan la evolución de las escalas de medición de la seguridad alimentaria en la región, encontrando 12 encuestas utilizadas en países como Venezuela, Brasil, Colombia, Bolivia, Ecuador, Costa Rica, México, Haití, República Dominicana, Argentina y Guatemala, concluyendo que la ELCSA es una de las más apropiadas y con validez regional.

La encuesta Gallup para el informe de la FAO (2016) publicó que la prevalencia de la inseguridad alimentaria leve a moderada del Ecuador era del 22.2% y que el 8.7% de la población padecía inseguridad alimentaria grave (FAO, 2016). De acuerdo con los datos recopilados en la página web de Gallup (2020) en América Central, la inseguridad alimentaria grave era del 12,9% en 2014 y de 10,6% en 2018, mientras que la de tipo moderado resultó de 23,8% en 2014 y de 20,9% en 2018.

La prevalencia de inseguridad alimentaria detectada en la provincia del Guayas en el presente trabajo es significativamente más elevada, ya que, a nivel global, encontramos una inseguridad grave o severa del 58,6 % y moderada de 19,1%. Debe tenerse en cuenta que las cifras señaladas en el documento FAO (2016) son para el conjunto del país y por lo que respecta a las aportadas por Gallup (2020) corresponden a datos recopilados en el año 2014 y que no se dan resultados desagregados para Ecuador, sino para el conjunto de América Central. Lo que se indica en el protocolo que acompaña a la encuesta es que la muestra ecuatoriana estaba conformada por 1067 hogares elegidos aleatoriamente en todo el país. Además, como se ha referido en párrafos anteriores, la FIES trabaja a partir de la población

mayor de 15 años y por lo tanto no contempla la situación de la población infantil y escolar. Obviamente, las áreas analizadas en la presente investigación tienen un nivel importante de necesidades básicas insatisfechas que se reflejan en una prevalencia de inseguridad grave y moderada que en los hogares de la zona periurbanas (71,2%) y rural (84,1%) es entre dos y tres veces superior a la que la FAO (2019) atribuye al promedio de la región centroamericana.

La aludida encuesta FIES que se refleja en el documento FAO (2019) apunta que, en la mayor parte de los países latinoamericanos, la prevalencia de inseguridad alimentaria resultaba mayor entre las mujeres. Sin embargo, en nuestro estudio se constató que los niveles de inseguridad severa eran mayores cuando el jefe de hogar era un hombre, no constatando diferencias entre sexos, al agrupar las categorías de inseguridad moderada y severa.

Según nuestro conocimiento, el primer trabajo recogido en la literatura científica sobre seguridad alimentaria en Ecuador, fue el publicado por Hackett et al., (2007) como parte del estudio PLAN (Planificación Local de la Agricultura y la Naturaleza) que se llevó a cabo con una muestral de 54 hogares, localizados en las comunidades rurales de Cantón, Quijos, Provincia de Napo. Aproximadamente a 150 km al este de Quito. En este caso, no se empleó la escala ELCSA, sino la anteriormente citada escala HFSSM, en una versión traducida al castellano y adaptada a las comunidades latinas (Harrison et al., 2003), los autores encontraron una alta prevalencia de inseguridad alimentaria, superior al 80%, de la cual aproximadamente la mitad era del tipo más severo, es decir asociada a experiencias de hambre. No observaron asociación entre condiciones de la vivienda o con el grado de inseguridad, pero sí que el nivel de estudios era un factor que disminuía las probabilidades de padecer inseguridad grave.

Como precedente más moderno a nuestro estudio, puede citarse el publicado por Pozo, (2017) sobre inseguridad alimentaria y malnutrición en hogares vulnerables de una población de la costa ecuatoriana (comunidad de la Punta), en el que la autora aplicó la ELCSA junto a otros instrumentos en 28 hogares, constatando que el 33.3% de ellos presentaban inseguridad alimentaria severa y el 66,7 % moderada o leve, no encontrando ningún hogar seguro. En dicha población, también rural las condiciones de vivienda, acceso al agua y alcantarillado eran semejantes a las encontradas en la zona del Guayas.

Entre los trabajos sobre el tema en Ecuador, también hay que mencionar el realizado por (Weigel, Armijos, Racines, Cevallos, & Leeder, 2016) en la ciudad de Quito, capital del país, en la que la pobreza extrema se cifra en el 3,4% según los autores concretamente se analizaron los barrios de Chillogallo, Cotocollao, El Dorado, El Camal y Los Chillos, sectores poblacionales caracterizados por sus alta proporción de familias con necesidades básicas no satisfechas. La muestra fue de 794 mujeres adultas y sus hijos, menores de 12 años, reclutados a través de las escuelas, cuyos ingresos no superaban los 150 dólares americanos. Aquí también se empleó la ya mencionada escala HFSSM adaptada al castellano. Los resultados, mostraron que los niveles de inseguridad leve o moderada (baja seguridad según la categorización del instrumento) fueron del 41% y los de inseguridad severa (o muy baja seguridad de acuerdo con la HFSSM) del 40%. Además, como en el caso del Guayas, se asociaron significativamente al nivel de ingresos y al nivel de estudios de las mujeres.

En un artículo posterior (Weigel, Armijos, Racines, Cevallos, & Castro, 2016) los mismos autores reseñaron la asociación existente entre los niveles de inseguridad alimentaria y los de incapacidad y prevalencia de enfermedades crónicas. Recordemos que en presente

trabajo, también se observó cierta asociación dado que la inseguridad de tipo grave resultó más elevada en las familias con integrantes que padecían una enfermedad de tipo crónico. En un artículo más cercano en el tiempo, los mismos autores profundizan en la temática, centrándose en disfunciones psicosociales y otro tipo de patologías que surgen o se agravan en contextos de inseguridad alimentaria en el país (Weigel & Armijos, 2018).

En cualquier caso, las escasas investigaciones sobre el problema de la inseguridad alimentaria en Ecuador ponen sobre la mesa datos que incluidos los del presente trabajo, superan ampliamente el 8,7% de inseguridad (sin especificar el nivel) reportada por la Encuesta de Calidad de Vida publicada en 2015 por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, lo que pone de relieve que existe un gran desconocimiento de cuál es la verdadera situación en el país. El estado de la seguridad alimentaria puede seguramente explicar en buena medida, el fracaso en la condición antropométrica y del estado nutricional que se cifra en una desnutrición crónica (en menores de 5 años) que alcanza el 23,9% para el conjunto del país, siendo mucho mayor el retardo en el crecimiento infantil en el medio rural (31,9%) que en el urbano (19,7%). En edad escolar, la desnutrición crónica persiste en un 15%, mientras la obesidad alcanza un 30%, de manera que el problema de la baja talla para la edad, asociada al exceso de peso se agudiza con la edad. De este modo, la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en la población adulta presentan proporciones alarmantes, siendo el exceso ponderal en mayores de 20 años, del 59,9% en el entorno rural y del 65,7% en el urbano. Este fenotipo, de talla corta, asociado a la obesidad se configura como de elevado riesgo asociado a las enfermedades de crónicas, particularmente de origen cardiovascular y cardiometabólico y constituye un problema de salud pública de primer orden (Estrella et al., 2019; OPS, 2014; Ramos-Padilla et al., 2015).

A pesar de los esfuerzos realizados, en menores de dos años, el retraso del

crecimiento no solo no ha disminuido, sino que se encuentra en alza. En 2004 era del 21,1% según la Encuesta Demográfica y de Salud Materna infantil (ENDEMAIN, 2004) y llegó al 24% de acuerdo con los datos de la ENSANUT (2012), siendo del 27,2% según reporta la última Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2018). En la provincia de Guayas en concreto, de acuerdo al informe del Banco Mundial (Gutierrez et al., 2018) la desnutrición crónica alcanza al 8,43% de los menores de 5 años, siendo la tercera provincia más afectada tras Chimborazo y Bolívar.

Como se expresó en el apartado correspondiente, la inseguridad severa predomina en los 304 hogares analizados en la provincia del Guayas, lo que supone el 59% de ellos. Datos similares se obtuvieron en un estudio de semejantes características efectuado entre 2009 y 2011 en cuatro municipios de Colombia (Bogotá, capital del país, la ciudad de Bucaramanga y dos localidades rurales, Tenjo y Sibaté) elaborado por (Fonseca C. et al., 2013), a partir de la participación de 432 hogares y 1488 individuos donde también se aplicó la ELCSA para complementar otros instrumentos de recolección de datos que analizaron el estado de nutrición de estas familias y su relación con variables sociodemográficas como el ingreso, nivel de educación, etc. Los resultados colombianos reflejaron según la ELCSA el 59% de los hogares están en inseguridad alimentaria y que esta se hallaba asociada a la zona geográfica (siendo superior en la zona rural), las características de la vivienda (seguridad asociada a la tenencia en propiedad de la vivienda y nivel de estudios, de manera que estudios más bajos incrementaban la prevalencia de inseguridad).

Otro estudio en Colombia con la ELCSA se hizo en la ciudad de Medellín, sobre “la situación alimentaria de los desconectados de los servicios públicos domiciliarios” es decir hogares carentes de alcantarillado, energía eléctrica, distribución de gas combustible o telefonía básica. La encuesta se aplicó en 220 hogares, caracterizados por una mayoría de

familias extensas, un 23% de nucleadas biparentales y un 35% de familias uniparentales y la informalidad como la situación laboral del cabeza de familia; la tenencia de la vivienda era mayoritariamente en propiedad y el nivel académico no sobrepasaba la enseñanza secundaria. Se asociaron las variables de desnutrición con las covariables de hacinamiento, nivel de ingreso y tipo de vivienda. Llama la atención que el 80% de los hogares encuestados eran inseguros moderados o severos, habiendo manifestado que dejaron de comprar alimentos para poder pagar la facturas de los servicios públicos (Cataño-Montoya et al., 2018).

La ELCSA se ha aplicado en contextos similares en otros países latinoamericanos. Por ejemplo, en Nicaragua, donde en 2015 se llevó a cabo un estudio de seguridad alimentaria en 107 hogares de Kukra Hill, región autónoma de la Costa Caribe Sur (Pineda Whitaker, 2018). En dicho municipio, de acuerdo con los indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas, se encuentra un 24.5% de pobres y un 69,3% de pobres extremos en la población. Entre los principales hallazgos se destaca que la inseguridad alimentaria afecta a la tercera parte de las familias (32%) y que esta condición se asoció significativamente a factores como ser de la etnia Miskita, jefe de familia analfabeto o ingreso mensual menor que \$100.

En Costa Rica (Ramírez & Sánchez, 2018) analizaron durante el año 2014 la seguridad alimentaria y nutricional en Guanacaste, cantón de Santa Cruz, sobre un efectivo muestral de 704 hogares en los que se aplicó la ELCSA, detectando que el 53,8% son seguros en el aspecto alimentario, 36,1% se encuentra en condiciones de inseguridad alimentaria leve y un 10,1% presenta inseguridad alimentaria entre moderada y severa. Ese 10%, configurado por 71 hogares en la muestra, representaría aproximadamente a 1681 familias en la población total, viviendo en crisis alimentaria. Los autores concluyeron que vivir en zona rural incrementa en cuatro veces el riesgo de inseguridad alimentaria respecto a

si se vive en la zona urbana. Además, tener un ingreso económico en el hogar inferior a 100 mil colones (USD \$184) mensuales se asoció con un incremento en el riesgo de inseguridad alimentaria de 11 veces comparado con un ingreso económico superior a los 600 mil colones (\$1109) mensuales.

Cuba es otro país en el que se ha utilizado la ELCSA, con la finalidad de analizar la seguridad alimentaria en hogares urbanos y periurbanos del consejo popular “Buena Vista” en la localidad de Cienfuegos. Los autores (Casanovas et al., 2019) utilizaron simultáneamente la ELCSA y la HFIAS (Escala del Componente de Acceso de la Inseguridad Alimentaria en el Hogar) para comparar los componentes del acceso a la alimentación entre los hogares de la zona urbana y periurbana. En dicho trabajo, se obtuvo información de 255 hogares, a través de los instrumentos citados, que se complementaron con descriptores sociales y educativos más un recordatorio de oferta en el hogar de 21 alimentos. En la población investigada, predominó el sexo femenino en las personas que administran la alimentación en el hogar, con alto grado de escolaridad terminado. En la zona periurbana fue mayor ($p < 0.05$) el número de encuestados con nivel educativo superior terminado (38,0 %) con respecto a la zona urbana (23,3 %). En ambos medios se declaró consumo habitual de arroz, vegetales y café y bajo consumo de leche, pescado, pastas y frutas. Para la zona periurbana se encontró mayor cantidad de viviendas ($p < 0,05$) con cubiertas ligeras (20,3%) con respecto a la zona urbana (11,9 %). Aunque las diferencias no alcanzaron la significación estadística, la prevalencia de inseguridad alimentaria severa resultó más baja en la zona periurbana (8,9%) frente a la urbana: (8,9%) y siempre de mayor rango a través de la HFIAS que mediante la ELCSA que reduce estos porcentajes a 1,8% (zona urbana) y 1,9% (periurbana) respectivamente. El 51,7% de familias urbanas y el 53,1% de las periurbanas, se hallaban en situación de inseguridad leve o moderada.

México es quizá el país en el que la ELCSA se ha utilizado más frecuentemente.

Shamah-Levy et al., (2014) publicaron un estudio denominado “ La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos” en el que los autores trabajan con datos procedentes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) del año 2012 con la intención de conocer la distribución de la Inseguridad Alimentaria en el conjunto del país desde las dimensiones de acceso y consumo de alimentos y su relación con variables socioeconómicas, dietéticas y nutricionales.. Los resultados reflejaron que a comienzos de la segunda década del siglo XXI, 7 de cada 10 hogares mexicanos, presentaba inseguridad alimentaria en algún grado (41.6% leve, 17.7% moderada y 10.5% severa). De acuerdo con la representatividad de la muestra, habría que asumir que alrededor de 8.322.486 hogares, tuvieron que limitar la cantidad de alimentos o pasaron hambre. Se observaron también los efectos colaterales de esta situación, constatando que la inseguridad alimentaria aumentaba el riesgo de desnutrición infantil y de patologías no transmisibles, como la diabetes, y la obesidad en adultos, sobre todo en las mujeres.

También en México (Cuevas-Nasu et al., 2014) realizaron un estudio sobre la relación entre la inseguridad alimentaria y la condición nutricional de los niños menores de cinco años también a partir del análisis de los resultados de la aplicación de la ELCSA en la encuesta nacional ENSANUT del 2012. Los resultados reflejan que, a nivel nacional, 75% de los hogares donde habitan menores de cinco años presentaron alguna categoría de insuficiencia alimentaria, de ellos, 31% se ubicó en la tipología moderada o severa. Es importante mencionar que, de acuerdo con la representatividad de la muestra, más de un millón de estos hogares en el conjunto de la población (11%) presentaron hambre. Los hogares de localidades rurales, que se ubican en la región sur de México, los de quintiles de bienestar bajo o muy bajo y los hablantes de lenguas indígenas presentaron las mayores prevalencias de inseguridad moderada y severa. Además, se muestra la relación directa que

existe entre la condición de inseguridad alimentaria en el hogar y el riesgo de desnutrición en los menores de cinco años. Así, la baja talla para la edad, que fue del 11,1% en los hogares seguros, ascendió al 13,2% en los inseguros leves, a 14,7% en los moderados y a 18,4 % en los inseguros severos. El bajo peso, mostró una tendencia semejante, pasando del 2,1 % en los hogares seguros, al 2,8% en los de tipo leve o moderado y al 4,6% en los inseguros graves.

El trabajo de Valencia-Valero et al., (2014) sobre disponibilidad de alimentos en los hogares mexicanos de acuerdo con el grado de inseguridad alimentaria, se basó en la información recopilada en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares del año 2010 que comprendía 27.445 hogares que fueron categorizados geográficamente y en función del número de habitantes: ciudad (a partir de 100.00; urbano: entre 15 y 99.000; semirural: entre 2500 y 14.999 y rural: menos de 2500). Se trabajó únicamente con las preguntas de la ELCSA que se aplican cuando son hay menores de 18 años en la familia. Las prevalencias de inseguridad leve (24.9%) y moderada (14.9%) fueron mayores que la de severa (10.5%), y el grado de inseguridad fue mayor, cuando el jefe de familia era mujer, una persona con escolaridad baja o de etnia indígena. El nivel de ingresos y el grado de urbanización también se asociaron directamente al grado de inseguridad, de manera que este resultó mayor en las familias rurales y con menores ingresos.

Otra investigación mexicana es la realizada por (Martínez-Rodríguez et al., 2015) en el estado de Chiapas. A partir de la aplicación de la ELCSA en la encuesta ENSANUT (2012) se analizaron los niveles de inseguridad alimentaria detectando que tres cuartas partes de la población viven en pobreza y, del total, el 32.2% en pobreza extrema. En consonancia, los resultados reflejan que más del 80% de la población en Chiapas ha experimentado algún tipo de inseguridad alimentaria por lo menos en los tres meses previos a la encuesta. Ello se interpreta como que por lo menos cuatro de cada cinco hogares tuvieron que disminuir la

cantidad y/o calidad de sus alimentos. Los autores, explican que esta cifra muy superior a la del país en conjunto, se corresponde con la crisis económica sostenida en el estado de Chiapas y enfatizan que, a pesar de lo que afirme el discurso político, el hambre es una realidad en buena parte de México.

Los mismos autores (Martínez-Rodríguez et al., 2015) analizaron el mismo problema aplicando la ELCSA en el estado de Nayarit, reportando un 76,2% de los hogares con algún nivel de inseguridad alimentaria, si bien, esta fue mayor en hogares rurales, así como en aquellos con mayor número de menores de cinco años, y personas mayores de 64 años, más integrantes en el hogar, jefatura femenina y menor escolaridad del jefe de familia.

En Argentina, puede citarse el estudio efectuado en la ciudad de Salta por (Couceiro et al., 2015), quienes aplicaron la ELCSA para analizar la inseguridad alimentaria familiar percibida por mujeres embarazadas, atendidas en el primer nivel de atención sanitaria. Participaron 278 mujeres gestantes que acudieron a los hospitales del Sistema de Salud de la ciudad. Los resultados mostraron que más del 50% de ellas, manifestaron sufrir algún grado de inseguridad alimentaria; la mayoría de forma leve, aunque un 7,5 % de forma moderada o grave. El 96% de las que expresaron sufrir algún grado de inseguridad alimentaria, la atribuyeron a falta de dinero para la compra de alimentos. Los autores concluyen que a pesar de que un país aumente su disponibilidad de alimentos (vía producción o importación) ello no significa que las personas en condición de pobreza puedan acceder a ellos. En consecuencia, es preciso luchar contra la exclusión y la pobreza para garantizar a todas las familias y personas un acceso efectivo al alimento.

También en Argentina se aplicó la ELCSA en una investigación realizada en la ciudad de Santa Fé (Provincia de Buenos Aires). Los autores (Rosso et al., 2015) partieron de una muestra de 592 hogares que integraban el Panel de Hogares del Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral. Los resultados mostraron que 3 de cada 10 hogares

santafesinos presentan algún grado de inseguridad alimentaria (21,7% leve, el 7,4% moderada y el 2,4% severa). Dicha inseguridad se asoció positivamente con no poseer cobertura de salud, actividad económica, capacidad de ahorro ni el secundario completo y con la existencia de cuatro o más integrantes en el hogar.

En El Salvador, Pedrero (2019) empleando el cuestionario de Evaluación de Percepción de la Seguridad Alimentaria (EPSA) – similar a la ELCSA pero de 12 preguntas dicotómicas- evaluó el nivel de seguridad alimentaria en 143 hogares de diferentes comunidades rurales pertenecientes a la municipalidad de Tecoluca, en la zona del Bajo Lempa. Los resultados obtenidos alertan de una elevada proporción de inseguridad alimentaria (59,7%) en toda la región, siendo la grave de 25,9%. Estos valores se encontraban en correspondencia con la prevalencia de desnutrición crónica evaluada en los escolares de la zona, que superaba el 10%, observándose una doble carga de malnutrición que se reflejaba en un 16,3% de bajo peso para la edad y un 27,3% de exceso ponderal en los niños de 5 a 16 años y cifras semejantes en las niñas, con un bajo peso de 13,8% y un 18,7% de elevado índice de masa corporal para la edad (Sánchez Álvarez et al., 2018). En la misma población salvadoreña, se detectó que el factor de mayor protección frente a la inseguridad era el nivel de educación materno.

A manera general (Smith et al., 2017) realizaron un análisis de los factores determinantes de la inseguridad alimentaria en América Latina y el Caribe a partir de datos de 22 países, basándose en artículos sobre modelos de producción del hogar y encuestas FIES. En el mismo, llegan a la conclusión de que bajos ingresos per cápita, y bajos niveles de educación son los principales determinantes que inciden en la inseguridad alimentaria de las personas, a pesar de la heterogeneidad del contexto cultural de las poblaciones contrastadas. En este trabajo los autores reportan para la región, la mayor inseguridad severa para el área

del Caribe (22,5%), más baja para América Central (9,5%) y los Estados Andinos (9,2%) y la menor para el Cono Sur (4,4%). Por países, el más inseguro sería Haití con un 67,4% de inseguridad alimentaria severa, seguido de Jamaica (17,8), Honduras (16,9%) y Bolivia (16,75). El país con menos inseguridad severa era en esa fecha (2014) Chile con un 2,4% de inseguridad grave. Ecuador con un 8,7% se posicionaría en el lugar 16 de los 22 países latinoamericanos comparados. Sin duda, la intervención de los estados es necesaria para proteger a los grupos vulnerables con políticas que incrementen el empleo y mejoren la educación ya que este es el andamio donde se apoya la seguridad alimentaria (Damian, 2016).

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



"Las Peñas Guayaquil". Michael Müller is licensed under CC BY-NC 2.0

8. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES

CONCLUSIONES

Ecuador fue pionero en incorporar el concepto de seguridad alimentaria en su Carta Magna en 2008 y en promulgar en 2010, Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria, conocida como LORSA. De ello se deriva que dicho concepto debería representar una obligación del Estado y si bien se han desarrollado algunas estrategias encaminadas a garantizar el derecho a la alimentación, los resultados obtenidos en la presente investigación ponen de manifiesto que este derecho no cubre al conjunto de la población ecuatoriana y que, de hecho, comunidades periurbanas o rurales como las aquí analizadas en la provincia del Guayas están lejos de alcanzar una alimentación suficiente.

Entre los ciudadanos de Guayaquil que participaron el estudio, el nivel de desconocimiento acerca de lo que representa la soberanía alimentaria es grande ya que 6 de cada 10 personas no habían recibido nunca información sobre leyes, regulaciones y normativas relacionadas con el derecho a la alimentación. Únicamente el 6% de los jefes de hogar conocía la existencia de la LORSA y un porcentaje ínfimo (2%) tenía conocimiento de la Ley de Tierras si bien otras medidas implantadas con relación a los alimentos, como el semáforo nutricional, eran conocidas aproximadamente por 4 de cada 10 participantes.

Al analizar los hábitos de compra, se constató que el lugar preferido para la provisión de alimentos fue el supermercado, seguido de los mercados en los que el producto fresco es más económico y en tercer lugar las tiendas de barrio que cuentan con horarios de apertura más amplios. A pesar de que el 41% de los participantes declaró conocer que era el semáforo nutricional, la calidad o contenido de nutrientes de los alimentos no fue determinante para la elección de los productos ya que sólo para el 4% de los jefes de hogar entrevistados lo tenían

en cuenta. La principal razón para decidirse por un determinado alimento fue el precio (44%), seguido de la comprobación de la fecha de caducidad (29%), la marca para el 13% de los encuestados y la procedencia que resultó importante sólo para el 4% de ellos.

Un 34% de los participantes desconocía lo que es un alimento transgénico y en el 66% restante el rechazo se repartió entre una mayoría que argumentó los posibles riesgos para la salud (44%) siendo una proporción más baja (22%) los que se oponían a su consumo, por razones más relacionadas con la pérdida de soberanía alimentaria, el perjuicio a los pequeños agricultores, el impacto ambiental o la pérdida de biodiversidad.

Por lo que respecta a las comunidades analizadas en la zona periurbana de Guayaquil (Fertisa, Monte Sinaí e Isla Trinitaria) y en los sectores rurales de la misma provincia del Guayas (San Lorenzo, Cabuyal y Barbasco) se detectaron diferencias en los hábitos de compra, hábitos de consumo y percepción de la seguridad alimentaria que se asociaron a factores educativos y de índole socioeconómica. En la zona urbana las compras se realizaban mayoritariamente en los mercados mientras que en la zona rural tenían lugar preferentemente en tiendas de barrio, establecimientos que usualmente permiten comprar de “fiado”.

En el área urbana fue más frecuente el consumo de frutas y jugos naturales, mientras que se consumieron más verduras en el medio rural hecho posiblemente asociado al cultivo de productos procedentes de pequeños huertos familiares. En el área rural también se consume más carne (aves de corral que permiten obtener proteínas a menor costo) mientras que en el área urbana el consumo de huevos es más frecuente dado que la carne de res y chanco tiene precios más elevados. Respecto a los lácteos en el área rural la leche y el queso son más frecuentes en la dieta de las familias mientras que otros elementos como el yogur son de más fácil acceso en el área periurbana; el consumo general de lácteos fue similar, aunque en la zona urbana un 8% de las familias declararon no consumir este tipo de productos. El consumo de carbohidratos y granos fue mayor en el área periurbana, al igual que el de dulces,

postres preparados, “piqueos” y refrescos. La ingesta de “piqueos” refrescos y dulces fue mayor en las familias con mayor nivel de inseguridad alimentaria moderada.

La aplicación de la ELCSA en los 304 los hogares de las comunidades periurbanas y rurales muestreadas en la provincia del Guayas, puso de relieve que el acceso a una alimentación suficiente en cantidad y calidad está lejos de estar garantizado. En el conjunto de las familias el 88% de los jefes de hogar mostró preocupación por conseguir los alimentos necesarios para el día a día, un 71,4% de los adultos y un 63,3% de los niños pasó hambre, el 69% de los adultos y el 61,5% de los niños comió en ocasiones solo una vez al día, y aproximadamente 7 de cada 10 adultos y 6 de cada 10 menores de 18 años tuvieron que omitir una de las comidas principales, tuvieron una alimentación poco variada o reconocida como no saludable.

Las cifras precedentes ponen de manifiesto importantes carencias e incertidumbre en relación con la alimentación y se traducen en que, de manera global, el 58,6% de hogares se encuentran en inseguridad Severa, 19,1% en inseguridad moderada y el 12,8% en situación de Inseguridad leve mientras tan sólo el 9,5% de las familias se encuentran en condiciones de seguridad alimentaria.

Los niveles de inseguridad alimentaria son más acentuados en las localidades rurales en las que la inseguridad grave o severa alcanza al 72,80% de hogares, siendo la de tipo moderado del 11,30% y del 8,6% la de tipo leve. En el entorno rural, por tanto, sólo 7,30% de las familias disponen de una alimentación adecuada, suficiente y variada. La localidad de Cabuyal resultó la más insegura de las tres analizadas ya que todas las preguntas de la ELCSA recibieron una respuesta afirmativa (signo de inseguridad) en el 90% de los hogares.

En las zonas periurbanas marginales a la ciudad de Guayaquil, el nivel de inseguridad alimentaria severa afecta al 44,4% de hogares, estando el 26,8% de los mismos bajo condiciones de inseguridad alimentaria moderada y el 17% en inseguridad alimentaria leve.

Aproximadamente sólo una de cada 10 familias periurbanas (el 11,8%) se encuentra en condiciones seguras desde la perspectiva alimentaria. Entre las comunidades periurbanas Isla Trinitaria fue la de mayores carencias, ya que ningún hogar en esta localidad resultó seguro.

El contexto socioambiental en el que se desenvuelven las poblaciones analizadas se asoció significativamente al riesgo de inseguridad alimentaria. Los hogares en los que la mujer actuaba como jefa de hogar resultaron más seguros. Los servicios básicos de la vivienda se asociaron también al problema analizado, ya que la totalidad de los hogares sin energía eléctrica se catalogaron como inseguros graves y en esta misma categoría se incluyó una proporción significativamente superior de los hogares cuyas viviendas que carecían de alcantarillado, acceso a televisión o telefonía. En la misma línea, 3 de cada 4 hogares sin electrodomésticos básicos como refrigerador o lavadora se clasificaron como inseguros graves.

El análisis multivariante de regresión permitió profundizar algo más estimando los riesgos para los distintos factores determinantes de la inseguridad alimentaria moderada o grave. Frente a los hogares seguros o con inseguridad moderada, los hogares con inseguridad moderada o grave se asociaron de nuevo a elementos como ser beneficiario de bonos de desarrollo humano comprar en tiendas de barrio y carecer de electrodomésticos u otros bienes de consumo como coche, ordenador o teléfono móvil. El riesgo de inseguridad alimentaria se incrementa 3,2 veces si el abastecimiento de agua es por tanquero y aumenta 1,6 veces por cada adulto desempleado en la familia. Por el contrario, si el jefe de familia posee educación secundaria o superior el riesgo disminuye a una tercera parte y también se reduce significativamente si los ingresos superan los 500 dólares (OR: 0,7), por cada persona con contrato laboral (OR: 0,6) y por cada miembro de la familia dedicado al emprendimiento (OR: 0,8).

El panorama que refleja la presente investigación deja negro sobre blanco que el derecho a la alimentación no cubre a la inmensa mayoría de las comunidades estudiadas en la provincia del Guayas, poniendo de manifiesto que las estrategias y políticas llevadas a cabo por parte del estado ecuatoriano se revelan como claramente insuficientes hasta el momento presente.

CONSIDERACIONES

La presente investigación cuenta con la fortaleza de haber llevado a cabo un exhaustivo trabajo de campo visitando un total de 689 hogares en los que se entrevistó a los jefes de hogar o personas encargadas del abastecimiento alimentario. Las condiciones de peligrosidad que revestían algunos de los lugares, particularmente los ubicados en zonas marginales de la ciudad hicieron necesario el apoyo de un pequeño equipo de apoyo, pero siempre la autora de esta tesis estuvo presente en todas las visitas, realizando las entrevistas personales. También presenta ciertas limitaciones ya que somos conscientes de que el análisis de la seguridad alimentaria se hubiera perfeccionado con información antropométrica sobre la condición nutricional de las personas de la muestra, en particular de los sujetos en edad escolar y menores de 5 años. Lamentablemente no se disponía del material y personal formado para abarcar este aspecto que queda señalado como un objetivo prioritario a futuro.

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas (Ecuador)



La Rotonda. Guayaquil. CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=92892>

9. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez-Uribe, M., Estrada, A., Montoya, E., & Melgar-Quiñonez, H. (2006). Validación de Escala de la Seguridad Alimentaria doméstica en Antioquia, Colombia. *Salud Pública de México*, 48, 474–481.
- Alvarez, T., Bravo, E., & Armendaris, E. (2014). Soberanía alimentaria y acceso a semillas hortícolas en el Ecuador.
- Anderson, F. (2018). *¡Soberanía Alimentaria YA! Una guía por la Soberanía Alimentaria*.
- Anderson, S. (1990). Core indicators of nutritional state for difficult to sample populations. *Indicators of nutritional state for difficult-to-sample populations*.
- Ardisana, E. H., Millet Gaínza, B., Torres García, A., & Fosado Téllez, O. (2019). Alimentos transgénicos: ¿sí o no? la perspectiva sudamericana. *Chakiñan: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, ISSN-e 2550-6722, N°. 8, 2019 (Ejemplar Dedicado a: Chakiñan; IV), Págs. 148-157, 8, 148–157.
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución del Ecuador.
- Asamblea Nacional. (2010). Ley Orgánica del Regimen de la Soberania Alimentaria.
- Asamblea Nacional. (2016a). Ley Orgánica de Tierras rurales y territorios ancestrales.
- Asamblea Nacional. (2016b). Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas.
- Banco Mundial. (2020). Global Economic Prospects. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>
- BCE. (2019). Información Estadística Mensual. Disponible en: <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>
- Bejarano, I. F., Oyhenart, E. E., Torres, M. F., Cesani, M. F., Garraza, M., Navazo, B., Zonta, M. L., Luis, M. A., Quintero, F. A., Dipierri, J. E., Alfaro, E., Román, E. M., Carrillo, R., Dahinten, S., Lomaglio, D. B., Menecier, N., & Marrodán, M. D. (2019). Extended composite index of anthropometric failure in argentinean preschool and school children. *Public Health Nutrition*.
- Bianchi, E., & Szpak, C. (2014). Seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación adecuada.
- Bojic, D. (2010). Guía para legislar sobre el derecho a la alimentación FAO (ed.).
- Botella Rodríguez, E. (2018). Políticas agrarias, Seguridad Alimentaria y Nutricional y Soberanía Alimentaria: luces y sombras del caso cubano (1990-2015). *Mundo Agrario*, 19(42).

- Bravo, E., & León, X. (2013). Monitoreo participativo del maíz ecuatoriano para detectar la presencia de proteínas transgénicas - Dialnet. *La Granja, Revista de Ciencias de la Vida*, 17(1), 16–24.
- Briefel, R. R., & Woteki, C. E. (1992). Development of food sufficiency questions for the third national health and nutrition examination survey. *Journal of Nutrition Education*, 24(1), 24S-28S.
- Cafiero, C., Viviani, S., & Nord, M. (2018). Food security measurement in a global context: The food insecurity experience scale. *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, 116, 146–152.
- Calisto Friant, M. (2016). Comercio justo, seguridad alimentaria y globalización: construyendo sistemas alimentarios alternativos. *Íconos - Revista de Ciencias Sociales*, 55, 215.
- Carmona Silva, J. L., Paredes Sánchez, J. A., & Pérez Sánchez, A. (2017). La Escala Latinoamericana y del Caribe sobre Seguridad Alimentaria (ELCSA): Una herramienta confiable para medir la carencia por acceso a la alimentación. *RICSH Revista Iberoamericana de Las Ciencias Sociales y Humanísticas*, 6(11).
- Casanovas, E., Suarez del Villar, A., López, D., & Rivero, C. (2019). Seguridad Alimentaria en hogares urbanos y periurbanos del Consejo Popular “Buena Vista”, Cienfuegos. *Universidad y Sociedad*, 11–3.
- Cataño-Montoya, Y. C., Arango-Alzate, C. M., & Mejía-Merino, C. (2018). La situación alimentaria de los desconectados de los servicios públicos domiciliarios en la parte alta de la comuna 3 de la ciudad de Medellín. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 36(3), 5–17.
- CEPAL. (2019a). Observatorio Demográfico. Proyecciones de Población (Primera Ed). www.cepal.org/apps
- CEPAL. (2019b). Panorama Social de América Latina. Naciones Unidas. www.cepal.org/apps
- Chavas, J. P. (2017). On food security and the economic valuation of food. *Food Policy*, 69, 58–67.
- Cofre, E., Yague, J., & Moncayo, M. (2015). Seguridad y Soberanía alimentaria: análisis comparativo de las leyes en siete países de América Latina. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*.
- Couceiro, M., Singh, V., Valdiviezo, M., Tejerina, M., & Zimmer, M. (2015). Inseguridad alimentaria familiar percibida por mujeres embarazadas, atendidas en el primer nivel de atención de la ciudad de Salta, Argentina. *Antropo*, 34, 13–22.
- Cuevas-Nasu, L., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Mundo-Rosas, V., &

- Mendez-Gómez, I. (2014). Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. *Salud Pública de Mexico*, 56.
- Damian, A. (2016). Pobreza y crisis alimentaria. In O. Martínez, E. Valencia, & L. Román (Eds.), *La heterogeneidad de las políticas sociales en México: instituciones, derechos sociales* (pp. 163–184).
 - De la Cruz Sanchez, E. (2016). La transición nutricional. Abordaje desde de las políticas públicas en América Latina. No. Especial, 32(11), 379–402.
 - DeBoe, G. (2019). Impacts of agricultural policies on productivity and sustainability performance in agriculture: A literature review. *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, 141, 1–78.
 - Doack, C. M., Adair, L. S., Bentley, M., Monteiro, C., & Popkin, B. M. (2005). The dual burden household and the nutrition transition paradox. *International Journal of Obesity*, 29(1), 129–136.
 - El Bilali, H. (2019). Research on agro-food sustainability transitions: where are food security and nutrition? In *Food Security* (Vol. 11, Issue 3, pp. 559–577). Springer Netherlands.
 - Espín Melendez, M. C., & Dávila Merino, R. N. (2020). El principio de no regresión ambiental en relación con la Biodiversidad y los transgénicos en Ecuador (Tesis de maestría).
 - Estrella, R., Salazar, F., Paredes, Y., & Racines, M. (2019). Predictores de riesgo cardiometabólico en adolescentes de Quito. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, 44(1), 13–25.
 - FAO. (2007). Conferencia Internacional sobre Agricultura Orgánica y Seguridad Alimentaria. Disponible en: <http://www.fao.org/organicag/oa-specialfeatures/oa-foodsecurity/es/>
 - FAO. (2012). Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA).
 - FAO. (2014). El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo.
 - FAO. (2016). Métodos para la estimación de índices comparables de prevalencia de la inseguridad alimentaria experimentada por adultos en todo el mundo. *Voices of the Hungry*. Reporte Técnico.
 - FAO. (2019). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2019. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía.
 - Figuroa, H., & Boltvinik, J. (2016). Dos elementos metodológicos centrales para una medición rigurosa de la pobreza alimentaria. Aplicación al DF. *Acta Sociológica*, 70, 223–243.

- Fisberg, M., Kovalskys, I., Gómez, G., Rigotti, A., Cortés, L., Yépez, M., Pareja, G., Herrera-Cuenca, M., Zalcman, I., Koletzko, B., Pratt, M., Moreno, L., Guajardo, V., Fisberg, R. M., Hermes, C., Nogueira, Á., & Group, E. S. (2018). Total and added sugar intake: Assessment in eight Latin American countries. *Nutrients*, 10(4).
- FMI. (2020). *Perspectivas de la Economía Mundial*, abril de 2020 -- Capítulo 1. Disponible en: <https://www.imf.org/es/>
- Fonseca C., Z. Y., Patiño B., G. A., & Herrán F., O. F. (2013). Malnutrición y seguridad alimentaria: Un estudio multinivel. *Revista Chilena de Nutrición*, 40(3), 206–215.
- Frongillo, E. A., Rauschenbach, B. S., Olson, C. M., Kendall, A., & Colmenares, A. G. (1997). Community and international nutrition questionnaire-based measures are valid for the identification of rural households with hunger and food insecurity 1,2. *J. Nutr*, 127, 699–705.
- García Rodríguez, M., Romero Saldaña, M., Alcaide Leyva, J., Molina Luque, R., & Molina Recio, G. (2019). Hábitos alimentarios y situación nutricional en la amazonía peruana. In R. Moreno-Rojas, J. Martínez Alvarez, A. Villarino Marín, & A. Moreno Ortega (Eds.), *Aproximaciones a la pluralidad alimentaria Iberoamericana*. (pp. 89–119). SEDCA- Fundación Alimentación Saludable.
- García, X. (2003). Colección Soberanía Alimentaria de veterinarios sin fronteras. Documento 1. La Soberanía Alimentaria: un nuevo paradigma.
- Gordillo, G., & Mendez, O. (2013). Seguridad y Soberanía alimentarias.
- Graziano da Silva, J., Del Grossi, M. E., & Galvão de França, C. (2012). La experiencia brasileña. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) FOME ZERO (PROGRAMA HAMBRE CERO).
- Guillen, T., & Ziccardi, A. (2010). La acción social del gobierno local. Pobreza urbana, programas sociales y participación ciudadana.
- Gutierrez, N., Ciuffardi, T., Roks, C., Brousset, H., & Gachet, N. (2018). Apuntando alto: retos de la lucha contra la desnutrición en Ecuador. Banco Mundial.
- Hackett, M., Zubieta, A. C., Hernandez, K., & Melgar-Quiñonez, H. (2007). Food insecurity and household food supplies in rural Ecuador Acceso à Justiça para Mulheres em Situação de Violência: Brasil, Equador, Nicaragua e Peru. View project. *Archivos latinoamericanos de nutrición*. Órgano oficial de La Sociedad Latinoamericana de Nutrición, 57(1).
- Harrison, G. G., Stormer, A., Herman, D. R., & Winham, D. M. (2003). Development of a spanish-language version of the U.S. Household Food Security Survey Module 1,2. In *Nutritional Epidemiology* (Vol. 133).

- INEC. (2010a). ¿Qué edad tenemos los guayasenses? ¿cuántos somos y cuánto hemos crecido?
- INEC. (2010b). El Censo informa: Educación. INEC-Censo 2010, 19. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2010c). Mujeres y hombre del Ecuador en cifras III. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2010d). Resultados del censo de población y vivienda en el Ecuador 2010. Fascículo Nacional.
- INEC. (2010e). País atrevido: La nueva cara sociodemográfica de Ecuador.
- INEC. (2018a). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. In Ensanut (Vol. 1).
- INEC. (2018b). Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo). Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2019a). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo.
- INEC. (2019b). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) Indicadores de pobreza y desigualdad diciembre 2019. Disponible en <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2019c). Guayaquil en cifras. 6 de Octubre de 2017. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/guayaquil-en-cifras/>
- INEC. (2019d). Población y migración. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/poblacion-y-migracion/>
- Intriago, R., & Bravo, E. (2016). Primera detección de Soya transgénica (Glycinemax) cultivada en la Costa ecuatoriana usando métodos de monitoreo participativo. *Cienciamérica*, 5, 75–86.
- Jones, A. D., Ngunjiri, F. M., Pelto, G., & Young, S. L. (2013). What are we assessing when we measure food security? A compendium and review of current metrics. *advances in nutrition*, 4(5), 481–505.
- Khan, T. A., & Sievenpiper, J. L. (2016). Controversies about sugars: results from systematic reviews and meta-analyses on obesity, cardiometabolic disease and diabetes. *European Journal of Nutrition*, 55(2), 25–43.
- León, X. (2018). Soberanía Alimentaria. Sistema Agroalimentario, movimientos campesinos y políticas públicas. El caso de Ecuador. Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco. Presentada por Xavier Alejandro León Vega.
- Leroy, J. L., Ruel, M., Frongillo, E. A., Harris, J., & Ballard, T. J. (2015). Measuring the food access dimension of food security: A critical review and mapping of

indicators. *Food and Nutrition Bulletin*, 36(2), 167–195.

- Lorenzana, P., & Sanjur, D. (2000). La adaptación y validación de una escala de seguridad alimentaria en una comunidad de Caracas, Venezuela. *Archivos latinoamericanos de nutrición. Órgano oficial de La Sociedad Latinoamericana de Nutrición*, 50(4).
- Luque Polo, K. (2017). Seguridad alimentaria y alimentos transgénicos. *Observatorio Medioambiental*, 20(0), 59–75.
- Mafla, S. (2014). Pontificia Universidad Católica del Ecuador Facultad de Enfermería (Tesis de Licenciatura). Carrera de Nutrición Humana.
- Marrodán, M. (2017). Como medir la Seguridad Alimentaria: escalas de percepción e indicadores objetivos. In J. Martínez & A. Villarino (Eds.), *Mejorando la salud de los más jóvenes: de la obesidad a la sostenibilidad. Avances en Alimentación, Nutrición y Dietética* (pp. 11–24). Punto Didot.
- Marrodan, M., Montero, P., & Cherkaoui, M. (2012). Transición nutricional en España durante la historia reciente. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 32(2), 55–64.
- Martínez-Rodríguez, J. C., García-Chong, N. R., Trujillo-Olivera, L. E., Noriero-Escalante, L., Juan Pablo II, B. S., & José Castillo Tielmans, C. (2015). Inseguridad alimentaria y vulnerabilidad social en Chiapas: el rostro de la pobreza. *Nutr Hosp*, 31(1), 475–481.
- Meirelles, L. (2015). La construcción de la Soberanía Alimentaria en Las Américas. 65.
- Micarelli, G. (2017). Soberanía alimentaria y otras soberanías: *Revista Colombiana de Antropología*, 54(2), 119–142.
- Mier y Teran, A., Vasquez, I., & Ziccardi, A. (2011). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la ciudad de México. In *Ciudades del 2010: entre la sociedad del conocimiento y la desigualdad social*.
- Ministerio de Desarrollo Humano y Vivienda. (2016). Informe nacional del Ecuador tercera conferencia de las Naciones Unidas sobre la vivienda y el desarrollo urbano sostenible habitat III. <http://www.habitatyvivienda.gob.ec/>
- Ministerio de Relaciones Exteriores y movilidad humana. (2018). *Bienvenidos al Ecuador – Geografía – Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana*.
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos procesados para el consumo humano*.
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos procesados para el consumo humano*.

- Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Inclusión Económica y Social, & Programa Mundial de Alimentos. (2018). Cerrando la brecha de nutrientes. Ecuador. Informe ejecutivo.
- Morales, J. (2018). La soberanía alimentaria en el marco jurídico constitucional del Ecuador. *Revista San Gregorio*, 26, 76–83.
- Naciones Unidas. (1948). La Declaración Universal de Derechos Humanos Naciones Unidas. Asamblea General de la ONU. <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Naciones Unidas. (2000). A/RES/55/2*. Asamblea General de La ONU. <https://www.un.org>
- Naciones Unidas. (2019). Situación y perspectivas de la economía mundial en 2019. Resumen Ejecutivo.
- Nyéléni. (2007). Declaración de Nyéléni. Foro Sobre La Soberanía Alimentaria, 27 de feb, 3. <http://www.nyeleni.org>
- Oleas Galeas, M. E., Tejada Yépez, E. E., & Lascano Acosta, R. M. (2016). Conocimientos y aceptación de alimentos transgénicos en adolescentes de la provincia de Imbabura, Ecuador .- Actualidad .- *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 22(1), 10–15.
- ONU. (2015). Portada - Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- ONU. (2017). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y El Caribe. “Patrimonio”: Economía cultural y educación para la paz (Mec-Edupaz), 1(11).
- ONU. (2019). Panorama general. Informe sobre desarrollo humano 2019. Más allá del ingreso, más allá de los promedios, más allá del presente: Desigualdades del desarrollo humano en el siglo XXI.
- OPS, O. P. de la S. (2014). Revista informativa.
- Orozco, F., Ochoa, D., Muquinche, M., Padro, M., & Melby, C. L. (2017). Awareness, comprehension, and use of newly-mandated nutrition labels among mestiza and indigenous ecuadorian women in the central Andes region of Ecuador. *Food and Nutrition Bulletin*, 38(1), 37–48.
- Ortega-Cerdà, M., & Rivera-Ferre, M. G. (2010). Indicadores internacionales de Soberanía Alimentaria. Nuevas herramientas para una nueva agricultura. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 14, 53–77.
- Ortega, G., Carchi, C., Morán, K., Salazar, L., & Castro, P. (2020). El consumo de alimentos transgénicos (ATs) en el Sur de Manabí, Ecuador. UNESUM-Ciencias.

Revista Científica Multidisciplinaria. ISSN 2602-8166, 4(1), 55–74.

- Pedrero, R. (2019). Inseguridad alimentaria en hogares del Bajo Lempa y nivel educativo de las madres de familia.
- Pedrero-Tomé R, López-Ejeda N, Sánchez Alvarez M, Herrero-Jaúregui C, Acosta Gallo B, Marrodán MD (2020). Household food insecurity, nutritional status and anthropometric failure of schoolchildren in rural communities of the Bajo Lempa Region (Tecoluca, El Salvador). *Annals of Human Biology*. In Press.
- Pineda Whitaker, A. M. (2018). Seguridad alimentaria nutricional según percepción en hogares de Kukra Hill, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur, Nicaragua 2015. *La Calera*, 16(26), 21–25.
- Popkin, B. M., Adair, L. S., & Ng, S. W. (2011). Global nutrition transition and the pandemic of obesity in developing countries. *Nutrition Reviews*, 70(1), 3–21.
- Pozo, L. (2017). Inseguridad alimentaria y malnutrición en hogares vulnerables de una población de la costa ecuatoriana: Análisis Post-Terremoto.
- Radimer, K. L., Olson, C. M., Greene, J. C., Campbell, C. C., & Habicht, J. P. (1992). Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*, 24(1), 36S-44S.
- Ramachandran, P. (2009). Maternal & child nutrition : new dimensions of the dual nutrition burden. *The Indian Journal of Medical Research*, 130, 575–578.
- Ramírez, R. C., & Sánchez, A. E. (2018). Situación de la seguridad alimentaria y nutricional en Guanacaste: cantón de Santa Cruz. *InterSedes*, 19(40).
- Ramos-Padilla, P., Carpio-Arias, T., Delgado-López, V., & Villavicencio-Barriga, V. (2015). Sobrepeso y obesidad en escolares y adolescentes del área urbana de la ciudad de Riobamba, Ecuador. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 19(1), 21–27.
- Rippe, J. M., & Angelopoulos, T. J. (2016). Relationship between Added Sugars Consumption and Chronic Disease Risk Factors: Current Understanding. *Nutrients*, 8.
- Rosso, M., Wicky, M., Nessier, M., & Meyer, R. (2015). Vista de Inseguridad alimentaria en la ciudad de Santa Fe: percepción de los ciudadanos. *Salud Colectiva*, 235–246.
- Sánchez Álvarez, M., Pedrero-Tomé, R., & Marrodán, M. (2018). Antropometría nutricional en escolares salvadoreños del Bajo Lempa como indicador de bienestar y seguridad alimentaria. In J. Martínez Alvarez & A. Villarino Martín (Eds.), *Antropometría: un recurso esencial en la evaluación del estado nutritivo*. (pp. 97–108). Punto Didot.

- Shamah-Levy, T., Mundo-Rosas, V., & Rivera-Dommarco, J. A. (2014). (PDF) La magnitud de la inseguridad alimentaria en México: su relación con el estado de nutrición y con factores socioeconómicos. *Salud Pública de Mexico*, 56(SUPPL.1), 79–85.
- Smith, M. D., Kassa, W., & Winters, P. (2017). Assessing food insecurity in Latin America and the Caribbean using FAO's Food Insecurity Experience Scale. *Food Policy*, 71, 48–61.
- Sperandio, N., De, D., Morais, C., & Priore, S. E. (2018). Escalas de percepção da insegurança alimentar validadas: a experiência dos países da América Latina e Caribe. *Ciencia & Saúde Coletiva*, 23, 449–462.
- SRI. (2020). Impuesto a los Consumos Especiales - Servicio de Rentas Internas del Ecuador. Disponible en: <https://www.sri.gob.ec>
- UNICEF. (2019). Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación.
- Valencia-Valero, R., En Nutr, L., & Ortiz-Hernández, L. (2014). Disponibilidad de alimentos en los hogares mexicanos de acuerdo con el grado de inseguridad alimentaria. *Salud Pública de México*.
- Vergara, A., & Moreno, A. (2019). Soberanía alimentaria en Ecuador: fundamentos teóricos y metodológicos para un modelo de medición. *Revista Científica Ecociencia*, 6.
- Vía Campesina. (2020). Via Campesina - Globalizing hope, globalizing the struggle !
- Villena-Esponera, M., Moreno-Rojas, R., & Molina-Recio, G. (2019). Validation of a scale to assess household food insecurity in one rural and one periurban area of Ecuador, with a high percentage of migrants. *Ecology of Food and Nutrition*, 58(2), 104–119.
- Villena, M., Moreno, R., Pérez, V., & Molina, G. (2020a). Como se mide el hambre. Escalas de experiencia de la inseguridad alimentaria en el Hogar. In R. Moreno-Rojas, J. R. Martínez-Alvarez, A. Villarino Marín, & A. Moreno Ortega (Eds.), *Aproximaciones a la pluralidad alimentaria Iberoamericana 2019* (Primera ed, pp. 33–46). Edición Punto Didot.
- Villena, M., Moreno, R., Pérez, V., & Molina, G. (2020b). Más de medio siglo defendiendo el derecho a la alimentación. In R. Moreno-Rojas, J. R. Martínez-Alvarez, A. Villarino Marín, & A. Moreno Ortega (Eds.), *Aproximaciones a la pluralidad alimentaria Iberoamericana 2019* (Primera Ed, pp. 17–31). Edición Punto Didot.
- Wehler, C., Scott, R., & Anderson, J. (1992). The community childhood hunger identification project: A model of domestic hunger—Demonstration project in

Seattle, Washington - ScienceDirect. *Journal of Nutrition Education*, 24(1), 29–35.

- Weigel, M. M., & Armijos, R. X. (2018). Household food insecurity and psychosocial dysfunction in ecuadorian elementary schoolchildren. *International Journal of Pediatrics*, 2018.
- Weigel, M. M., Armijos, R. X., Racines, M., Cevallos, W., & Castro, N. P. (2016). Association of household food insecurity with the mental and physical health of low-income urban ecuadorian women with children. Hindawi Publishing Corporation *Journal of Environmental and Public Health*.
- Weigel, M. M., Armijos, R. X., Racines, M., Cevallos, W., & Leeder, S. (2016). Food insecurity is associated with undernutrition but not overnutrition in ecuadorian women from low-income urban neighborhoods. *Journal of Environmental and Public Health*.
- Zeledón, D. (2016). Estudio sobre el concepto de la soberanía alimentaria desde el frente parlamentario contra el hambre de América Latina y El Caribe.

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas

(Ecuador)



Palacio Municipal de Guayaquil. Wikimedia commons

10. ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CCHIP	Community Chilhood Hunger Identification
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
COPIA	Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria
EBIA	Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria
ELANS	Latin American Study of Nutrition and Health
ENDEMAIN	Encuesta Demográfica y de Salud Materna infantil
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FECAOL	Federación de Centros Agrícolas y Organizaciones Campesinas del Litoral
ELCSA	Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria
ENSANUT	Encuesta de Salud y Nutrición
FIES	Escala de Experiencias de Inseguridad Alimentaria
FMI	Fondo Monetario Internacional
FOPREL	Foro de Presidentes y Presidentas de Poderes Legislativos de Centroamérica y la Cuenca del Caribe
FPH	Frente Parlamentario Contra el Hambre de América Latina y Caribe
HFSSM	Encuesta de Seguridad Alimentaria de los Hogares
HFIAS	Household Food Insecurity Acces Scale
IALCSH	Iniciativa América Latina y Caribe sin Hambre

ICE	Impuesto a los Consumos Especiales
IDE	Índice de Desarrollo Humano
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
LORSA	Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social.
MSP	Ministerio de Salud Pública
NCHS	National Center for Health Statistics
NHANES	National Healht Study
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PARLACEN	Parlamento Centroamericano
PARLANDINO	Parlamento Andino
PARLATINO	Parlamento Latinoamericano
PIB	Producto Interno Bruto
PIDESC	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
PLAN	Planificación Local de la Agricultura y la Naturaleza
PMA	Programa Mundial de Alimentos
IMC	Índice de Masa Corporal
SISAN	Sistema de Soberanía Alimentaria y Nutricional
SRI	Servicio de Rentas Internas
USDA	Food and Nutrition Service of the U.S. Department of Agriculture

Soberanía y seguridad alimentaria en la provincia del Guayas (Ecuador)



Barco Pirata Morgan (Malecón 2000) Guayaquil. By Arabsalam - Own work, CC BY-SA 4.0. Wikimedia commons

11. ANEXOS

Anexo 1

Formulario de consentimiento informado para jefes de hogar (responsables de las compras del hogar)

Estimado jefe/a de Hogar:

Mediante la presente le invito a participar en este estudio que tiene como objetivo principal la medición de los niveles de Inseguridad Alimentaria en los hogares con menos recursos de la provincia del Guayas, constituye un insumo principal para el desarrollo de mi tesis previa la obtención del título de Doctor en Medio Ambiente: Dimensiones Humanas y Socioeconómicas en la Universidad Complutense de Madrid.

Autora: Econ. Magister. Ercilia María Franco Cedeño

Los resultados que se obtengan permitirán establecer relaciones entre variables ingreso, ubicación, composición de la familia, estudios y otras con la inseguridad alimentaria del hogar.

Su participación comprende en responder a las preguntas de la encuesta que será suministrada por el equipo investigador.

Riesgos y beneficios

Para los participantes, este estudio no presenta ningún riesgo en términos de su integridad. Se trata de una actividad voluntaria que no promete beneficios inmediatos, sin embargo, los resultados de esta investigación podrían constituir una fuente de información disponible para los involucrados en proponer políticas públicas, acciones privadas que pretendan la mejora de las condiciones de vida, académicos y otros investigadores que se relacionen con temas sociales.

Almacenamiento de los datos

La encuesta es escrita, previa la autorización de los participantes. Esta investigación preservará la confidencialidad de los datos que se usaran solo con fines académicos y manteniéndola en lugares seguros con acceso sólo de los encargados de la investigación. Los datos se presentarán de manera agregada, es decir no se reportará información individual de los informantes.

Lugar y tiempo de la encuesta

Le tomará entre 30 y 45 minutos y se realizará en un lugar acordado con los responsables del estudio y que se acomode con sus necesidades.

Uso de los resultados

Los resultados se utilizarán para identificar correlaciones entre las diferentes variables que influyen en la Seguridad Alimentaria y se presentarán como resultados de la investigación de la tesis doctoral además serán presentados de manera general en congresos, revistas científicas y eventos académicos, manteniendo la confidencialidad de los datos.

Derechos de los participantes

- He leído y discutido sobre la intención de la investigación. He tenido la oportunidad de hacer preguntas respecto al proceso y procedimiento.
- Mi participación en esta investigación es voluntaria. Puedo negarme a participar o renunciar sin que esto me cause molestias.
- El investigador puede eliminarme de la investigación bajo su discrecionalidad profesional.
- Si durante el estudio, llega a estar disponible nueva información que haya sido desarrollada y se relaciona con mi voluntad de seguir participando, el investigado deberá entregarme esta información.
- Cualquier información derivada del proyecto de investigación que me identifique personalmente no será voluntariamente publicada o revelada sin mi consentimiento particular.
- Si en algún momento tengo alguna pregunta relacionada con la investigación o mi participación, puedo contactarme con la investigadora Econ. Ercilia Franco Cedeño al número telefónico 0997516284 correo erciliafranco@hotmail.es
- Recibo una copia del presente consentimiento informado
- Mi firma significa que estoy de acuerdo con participar en este estudio.

Consentimiento Informado

Yo _____
(nombre completo)

Estoy de acuerdo en participar en este estudio que tiene como objetivo principal la medición de los niveles de Inseguridad Alimentaria en los hogares con menos recursos de la provincia del Guayas. El propósito y naturaleza del estudio me ha sido descrito por la investigadora principal Econ. Ercilia Franco Cedeño. Yo comprendo lo que me solicita y también sé que puedo hacer las consultas que estime pertinentes. Se que puedo contactarme con la investigadora principal en cualquier momento. También comprendo que puedo suspender mi participación en cualquier momento.

Nombre del participante _____

Firma del participante _____

Fecha _____

SECCIÓN A

Aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria ELCSA.

En los últimos 3 meses por falta de dinero u otros recursos:

1	¿Alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
2	¿Alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
3	¿Alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación saludable?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
4	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
5	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
6	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
7	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre, pero no comió?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
8	¿Alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
<i>Si hay menores de 18 años continúe con la encuesta, caso contrario se termina aquí</i>							
9	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación saludable?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
10	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
11	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
12	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que debía?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
13	¿Alguna vez tuvieron que disminuir la cantidad servida en las comidas a algún menor de 18 años en su hogar?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
14	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99
15	¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Si	<input type="radio"/>	1	NS	<input type="radio"/>	9
		No	<input type="radio"/>	0	NR	<input type="radio"/>	99

SECCIÓN B: FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Ahora le voy a hacer algunas preguntas sobre la frecuencia con que usted come los siguientes grupos de comidas y bebidas: ¿En la última semana comió usted **[Leer grupos de alimentos y anotar respuesta]**? **Para cada uno que responda afirmativamente preguntar:** ¿Cuántas veces comió esos alimentos? ¿Más de una vez por día (+1D), por lo menos una vez cada día (1D), tres o cuatro días en la semana (3S) o dos días a la semana o menos (2S<)

Grupo de alimentos	Consume			Frecuencia				
	Si	No	Ns/nc	Mas de una vez por día	Por lo menos una vez al día	3 -4 días en la semana	Dos días a la semana o menos	Ns/nc
a. Frutas frescas, sin incluir jugos de frutas								
b. Vegetales como lechuga, tomate, zanahoria u otros								
c. Jugos 100% naturales de cualquier fruta								
d. Frejoles, lentejas, otros granos								
e. Huevos								
f. Carnes (pollo, cerdo, res) o pescado								
g. Leche, yogurt, queso								
h. harinas, cereales, pan, arroz y pasta								
i. Dulces y postres								
j. Piqueos/Snacks como papas fritas, doritos, fritos, cachitos								
k. Gaseosas/colas y jugos con gas								
l. Jugos artificiales, jugos procesados								

SECCIÓN C: Variables socioeconómicas

Edad del jefe de hogar _____

Género del jefe de hogar

Masculino

Femenino

Instrucción del jefe de hogar

Primaria incompleta

Secundaria completa

Primaria completa

Formación técnica-artesanal

Secundaria incompleta

Superiores

Ocupación del jefe del Hogar

Trabaja con contrato laboral (dependiente)

Trabajo Esporádico (cachuelos)

Emprendimiento (vendedor ambulante, negocio de comida, etc.)

Desempleado

Estudiante

Tipo de vivienda

Madera/caña

Cemento (en construcción)

Mixta (cemento y madera/caña)

Cemento (totalmente construida)

El techo de la vivienda es de:

- Zinc
- Asbesto/Eternit

La vivienda en que habita es:

- Alquilada
- De familiares o amigos
- Propia

La vivienda cuenta con cuarto para la cocina

- Si
- No

Cuantos cuartos (para dormir) tiene su vivienda_____

Número de personas que habitan en la vivienda

- Total_____
- Hasta 5 años_____
- De 6 a 10 años_____
- De 11 a 17 años_____
- Mayores de 18 años_____

Ocupación de las personas que habitan en la vivienda

- Emprendimiento (vendedores ambulantes, negocio de comida, etc.) _____
- Estudiantes _____
- Desempleados _____
- Niños y adolescentes que no estudian _____
- Trabaja con contrato laboral (dependiente) _____
- Trabajo esporádico (cachuelos) _____

Personas con discapacidad

- SI-Cuántos _____
- NO

Número de personas con enfermedades crónicas (diabetes, cáncer, etc.)

- Diabetes _____
- Enfermedades del corazón _____
- Cáncer _____
- Otras enfermedades crónicas _____

Acceso a servicios básicos

- Agua por tubería
- Agua por tanqueros
- Energía eléctrica
- Alcantarillado
- Televisión por cable
- Internet
- Teléfono fijo
- Teléfono celular

Bienes muebles

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Televisor | <input type="checkbox"/> Cocina |
| <input type="checkbox"/> Teléfono celular | <input type="checkbox"/> Refrigeradora |
| <input type="checkbox"/> Computadora | <input type="checkbox"/> Vehículo |
| <input type="checkbox"/> Lavadora | <input type="checkbox"/> motocicleta |

Ingresos mensuales del hogar

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Menos de 100 dólares mensuales | <input type="checkbox"/> De 301 a 394 dólares mensuales |
| <input type="checkbox"/> De 101 a 150 dólares mensuales | <input type="checkbox"/> De 395 a 500 dólares mensuales |
| <input type="checkbox"/> De 151 a 200 dólares mensuales | <input type="checkbox"/> De 501 a 700 dólares mensuales |
| <input type="checkbox"/> 201 a 250 dólares mensuales | <input type="checkbox"/> De 701 a 1000 dólares mensuales |
| <input type="checkbox"/> 251 a 300 dólares mensuales | <input type="checkbox"/> De 1001 en adelante |

Donde compra sus alimentos

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Supermercados | <input type="checkbox"/> Vendedores ambulantes |
| <input type="checkbox"/> Mercados cercanos (ferias libres) | <input type="checkbox"/> Tienda |

Ingresos Adicionales

- Bono de Desarrollo Humano
- Giros del Exterior (remesas de familiares)