

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL  
(UCI)

COVID – 19 Y SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LAS ZONAS  
RURALES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA – ECUADOR

EDUARDO WILFRIDO MENESES CALI

PROYECTO FINAL DE GRADUACION PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TITULO DE MASTER EN GERENCIA DE  
PROGRAMAS SANITARIOS EN INOCUIDAD DE ALIMENTOS

San José, Costa Rica

Marzo 2022

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL  
(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como  
Requisito parcial para optar al grado de  
Master en Gerencia de Programas Sanitarios en Inocuidad de Alimentos

---

Mgs. Giannina Lavagni  
DIRECTOR DEL PROYECTO

---

Dr. Félix M. Cañet Prades  
DIRECTOR DEL PROGRAMA

---

Eduardo Wilfrido Meneses Cali  
SUSTENTANTE

## **DEDICATORIA**

*A mi amado Dios, por la bendición de permitirme cumplir este sueño tan especial, por su gracia y bondad en cada instante de mi vida.*

*A mis queridos padres a quienes honro por su esfuerzo y dedicación mientras me formaban para enfrentar nuevos retos.*

*A mi mayor bendición, mis hijos, Matías, Bernarda e Isaac, que son mi motor e inspiración para ser mejor ser humano y padre, deseo ser su guía, ejemplo y apoyo incondicional.*

*A Silvana, mi esposa y compañera de vida, por su apoyo constante y leal en cada paso del camino que transitamos juntos.*

**Eduardo Wilfrido Meneses Cali**

## RECONOCIMIENTOS

*A la Universidad para la Cooperación Internacional, y su Maestría en Gerencia de Programas Sanitarios en Inocuidad de Alimentos, por la oportunidad de formarme en ella y labrar mi carrera profesional de manera exitosa, por compartir su innovación y conocimiento para enfrentar nuevos retos.*

*A mi tutora la Mgs. Giannina Lavagni, por haberme guiado con sus sapiencias académicas y técnicas, así como a todos y los docentes que compartieron sus enseñanzas durante esta etapa.*

*Mi agradecimiento a todos quienes me ayudaron en el desarrollo de esta investigación y que de forma desinteresada compartieron los ideales de este sueño.*

**Eduardo Wilfrido Meneses Cali.**

## INDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	iii
RECONOCIMIENTOS / AGRADECIMIENTOS .....	iv
INDICE DE CONTENIDOS .....	v
INDICE DE ILUSTRACIONES .....	ix
INDICE DE CUADROS .....	x
INDICE DE ABREVIACIONES .....	xi
RESUMEN EJECUTIVO .....	xii
ABSTRACT.....	xiv
1. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1 Antecedentes .....	15
1.2 Antecedentes nacionales .....	19
1.3 Planteamiento del problema.....	21
1.4 Justificación del Proyecto.....	23
2. OBJETIVOS .....	25
2.1 Objetivo General .....	25
2.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	25
3. MARCO TEÓRICO .....	26
3.1 Marco conceptual de la seguridad alimentaria .....	26
3.2 Concepción de seguridad alimentaria .....	26
3.3 Dimensiones de la seguridad alimentaria.....	27
3.3.1 <i>La disponibilidad física de los alimentos</i> .....	27
3.3.2 <i>El acceso económico y físico a los alimentos</i> .....	28
3.3.3 <i>La utilización de los alimentos</i> .....	28
3.3.4 <i>La estabilidad</i> .....	28
3.4 Derechos económicos o disponibilidad .....	29
3.5 Derecho a la alimentación.....	30

3.6 Covid - 19 .....	32
3.6.1 <i>Transmisión</i> .....	32
3.6.2 <i>Síntomas comunes</i> .....	33
3.6.3 <i>Prevención</i> .....	34
3.7 Efectos de la covid-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición.....	34
3.8 <i>Las dinámicas de la COVID-19 que amenazan la seguridad alimentaria</i> .....	35
3.8.1 <i>Las perturbaciones en las cadenas de suministro</i> .....	36
3.8.2 <i>La recesión económica mundial y las pérdidas de ingresos asociadas</i> .....	37
3.8.3 <i>Las perturbaciones en los programas de protección social</i> .....	38
3.8.4 <i>La alteración de los entornos alimentarios</i> .....	38
3.8.5 <i>Aumentos localizados de los precios de los alimentos</i> .....	39
3.9 Los efectos de la COVID-19 en los sistemas alimentarios a largo plazo .....	39
3.10 Los efectos de las dinámicas de los sistemas alimentarios generadas por la COVID-19 en las seis dimensiones de la seguridad alimentaria .....	40
3.11 Medición de Seguridad Alimentaria.....	41
3.12 Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria .....	42
3.12.1 <i>El método ELCSA</i> .....	43
3.12.2 <i>Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)</i> ...	44
3.12.3 <i>Primeras aplicaciones de la ELCSA</i> .....	44
3.12.4 <i>Construcción teórica de la ELCSA</i> .....	46
3.12.5 <i>Preguntas que conforman la ELCSA</i> .....	48
3.12.6 <i>Clasificación de los grupos de inseguridad alimentaria</i> .....	51
3.13 Situación / perfil del estado de seguridad alimentaria en el Ecuador.....	53
3.13.1 <i>Datos demográficos del área de investigación</i> .....	53
3.14 Estado de la seguridad alimentaria .....	54
3.15 Políticas de seguridad alimentaria.....	56
4. METODOLOGÍA.....	60
4.1 Diseño metodológico.....	60
4.1.1 <i>Enfoque de investigación.</i> .....	60

4.1.2 Tipo de investigación. ....	60
4.1.3 Nivel de investigación. ....	61
4.2 Diseño y procedimiento muestral .....	61
4.2.1 Población. ....	61
4.2.2 Muestra. ....	61
4.2.3 Muestreo. ....	62
4.2.4 Criterios de exclusión e inclusión. ....	63
4.3 Técnicas e instrumentos para recolección de datos. ....	63
4.3.1 Validez y confiabilidad. ....	63
4.4 Técnicas estadísticas para el tratamiento de datos. ....	64
4.4.1 Descripción de los instrumentos. ....	64
4.4.2 Análisis descriptivo. ....	65
4.4.3 Análisis de la hipótesis. ....	65
4.5 Principios éticos. ....	65
4.5.1 Confidencialidad de la información. ....	65
4.5.2 Reserva de datos o de la información obtenida. ....	65
4.6 Análisis de los resultados. ....	65
4.7 Prueba de la Hipótesis. ....	66
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	67
5.1 Análisis de Resultados. ....	67
5.1.1 Análisis de la hipótesis. ....	73
6. PROPUESTA DE ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS ZONAS RURALES DE RIOBAMBA – ECUADOR. ....	75
6.1. Mantener activa la cadena de suministro de alimentos saludables .....	77
6.2 Crear entornos propicios que fomenten los alimentos saludables. ....	78
6.3 Empoderar a los consumidores para que tomen control de su alimentación ...	79
6.4 Acciones de las comunidades. ....	80
6.4.1 Cultivo de alimentos. ....	80

6.4.2	<i>Alimentación saludable.</i>	81
6.4.3	<i>Metas nutricionales.</i>	81
6.4.4	<i>Higiene y manipulación de alimentos</i>	82
6.4.5	<i>Puntos críticos para evitar la contaminación de alimentos.</i>	84
6.4.6	<i>Compra de alimentos.</i>	85
7.	CONCLUSIONES	86
8.	RECOMENDACIONES	88
9.	BIBLIOGRAFÍA	89
10.	ANEXOS	95



## INDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1</b> Dimensiones de la seguridad alimentaria.....	27
<b>Ilustración 2</b> Dinámicas del Covid-19 que amenazan la seguridad alimentaria....	36
<b>Ilustración 3</b> Los efectos de la Covid-19 en los sistemas alimentarios a largo plazo. .....	39
<b>Ilustración 4</b> Los efectos de las dinámicas de los sistemas alimentarios generadas por la COVID-19 en las seis dimensiones de la seguridad alimentaria. ....	40
<b>Ilustración 5</b> Marco conceptual de la seguridad alimentaria en el hogar.....	48
<b>Ilustración 6</b> Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares sin menores de 18 años .....	68
<b>Ilustración 7</b> Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años .....	71
<b>Ilustración 8</b> Posibles intervenciones con enfoque en la nutrición para mitigar los impactos de la COVID-19 y mejorar la disponibilidad, acceso, promoción y consumo de alimentos saludables .....	76
<b>Ilustración 9</b> Infografía para el correcto lavado de manos. ....	83

## INDICE DE CUADROS

<b>Tabla 1</b> Tabla de preguntas Modelo ELCSA.....	49
<b>Tabla 2</b> Puntos de corte del cuestionario ELCSA. ....	52
<b>Tabla 3</b> Composición de la población de las parroquias del Cantón Riobamba ....	54
<b>Tabla 4</b> Tamaño de la muestra distribuida proporcionalmente para las parroquias rurales del Cantón Riobamba .....	63
<b>Tabla 5</b> Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares sin menores de 18 años....	68
<b>Tabla 6</b> Porcentajes de hogares sin menores de 18 años afectados y no afectados en la clasificación de in/seguridad alimentaria .....	69
<b>Tabla 7</b> Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años...	71
<b>Tabla 8</b> Porcentajes de hogares sin menores de 18 años afectados y no afectados en la clasificación de in/seguridad alimentaria .....	72

## INDICE DE ABREVIACIONES

**CEPAL:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

**COVID 19:** Coronavirus Disease.

**ELCSA:** Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria.

**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

**MIES:** Ministerio de Inclusión Económica y Social.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**UNICEF:** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

**WFP:** Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas.

## RESUMEN EJECUTIVO

La seguridad alimentaria se ha visto afectada a causa de la pandemia por COVID-19, siendo el objetivo de esta investigación, evaluar el acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos en la población de las 11 parroquias rurales del cantón Riobamba, ubicado en la provincia de Chimborazo, en Ecuador. Para ello se aplicó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria. (ELCSA), en 248 encuestas on-line que fueron respondidas previo un consentimiento informado. Los datos se analizaron desde una estadística descriptiva empleando la hoja de cálculo Excel y la herramienta “análisis de datos”, con la finalidad de obtener las tablas de frecuencia y los estadísticos descriptivos.

Como resultado del estudio, el 86,29% de hogares sin menores de 18 años presentó inseguridad alimentaria leve, moderada y severa, frente al 13,71% que reportó seguridad alimentaria. En el caso de los hogares con menores de 18 años, el 87,09% presentó inseguridad alimentaria leve, moderada y severa, frente al 12,90% que indicó encontrarse dentro del rango de seguridad alimentaria.

Una de las principales preocupaciones en un 82% de los hogares fue quedarse sin alimentos; mientras que en el 57% de las familias existió poca variedad de alimentos, en el 56% alguna vez se comió menos de lo que está acostumbrado a comer, en el 42% de los núcleos familiares alguna vez se dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable y, un 35% alguna vez se quedaron sin alimentos. Además, en un 30% de hogares, se sintió hambre, pero no comió, en un 29% un adulto dejó de desayunar, almorzar o cenar, y en un 18% alguna vez un adulto comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día.

En el 43% de las familias algún menor de 18 años tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos; mientras que en el 38% de las familias dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable, en el 37% algún menor de edad comió menos de lo que está acostumbrado a comer, en el 19% de los casos, alguna vez un menor de 18 años dejó de desayunar, almorzar o cenar; y, en un 12% comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día.

Los datos de esta investigación, permitieron la elaboración de una propuesta de acciones de prevención y mitigación que garanticen la seguridad alimentaria de las zonas rurales de Riobamba – Ecuador, en la que se analiza la cadena de suministro de alimentos, el empoderamiento de los consumidores para una alimentación saludable y la importancia de la higiene y manipulación de alimentos. A pesar de vivir en un territorio agrícola y de dedicarse a la siembra y cosecha de productos alimenticios, la población de estudio, se ha visto afectada por la pandemia del COVID - 19. Por lo tanto, la seguridad alimentaria será uno de los retos que los gobiernos locales deban enfrentar para salvaguardar la salud de la población,

siendo la agricultura, su financiamiento, métodos y apoyo con proyectos de emprendimientos las actividades que se deberán priorizar.

**Palabras clave:** Alimentación, pandemia, seguridad alimentaria, COVID 19, ELCSA.

## ABSTRACT

Food security has been affected by the COVID-19 pandemic. The objective of this research was to evaluate access to sufficient, safe and nutritious food in the population of 11 rural parishes in the canton of Riobamba, located in the province of Chimborazo, Ecuador. For this purpose, the Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA) was applied in 248 on-line surveys that were answered with informed consent. The data were analyzed from descriptive statistics using the Excel spreadsheet and the tool "data analysis", in order to obtain frequency tables and descriptive statistics.

As a result of the study, 86.29% of households without children under 18 years of age presented mild, moderate and severe food insecurity, compared to 13.71% who reported food security. In the case of households with children under 18 years of age, 87.09% reported mild, moderate and severe food insecurity, compared to 12.90% who reported being within the food security range.

One of the main concerns in 82% of the households was running out of food; while in 57% of the families there was little variety of food, in 56% of the households they ever ate less than what they are used to eating, in 42% of the families they ever stopped having a nutritious and healthy diet and 35% of the households ever ran out of food. In addition, 30% of households felt hungry but did not eat, 29% of adults stopped eating breakfast, lunch or dinner, and 18% of adults ate only once a day or stopped eating all day.

In 43% of the families, a child under 18 years of age ate a diet with little variety of foods; while in 38% of the families they stopped having a nutritious and healthy diet; in 37% of the families, a child ate less than what he/she is used to eating; in 19% of the cases, a child under 18 years of age stopped eating breakfast, lunch or dinner; and, in 12% of the families, a child ate only once a day or stopped eating all day long.

The data from this research allowed the development of a proposal for prevention and mitigation actions to ensure food safety in rural areas of Riobamba - Ecuador, which analyzes the food supply chain, the empowerment of consumers for healthy eating and the importance of hygiene and food handling. Despite living in an agricultural territory and being dedicated to planting and harvesting food products, the study population has been affected by the COVID-19 pandemic. Therefore, food security will be one of the challenges that local governments must face in order to safeguard the health of the population, being agriculture, its financing, methods and support with entrepreneurial projects the activities that should be prioritized.

**Key words:** Food, pandemic, food security, COVID 19, ELCSA.

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

La seguridad alimentaria y nutricional (SAN) es un concepto que nace a finales de los años noventa y ha formado parte de las políticas de varios gobiernos y organizaciones internacionales. El organismo que principalmente trabaja en esta área, es la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). En el año de 1996, la FAO aseguró en la Cumbre sobre Alimentación, que existe seguridad alimentaria cuando todas las personas contaban en todo momento con 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 (Ayala Durán, 2020).

De acuerdo a la FAO y PNUD (2016) existen cuatro dimensiones de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: disponibilidad, acceso y control, consumo y utilización biológica y estabilidad de los alimentos.

La disponibilidad alimentaria es una realidad cuando los hogares tienen acceso a suficientes cantidades de alimentos adecuados y necesarios, obtenidos a través de producción local, importación comercial o donaciones de agencias. El acceso se refiere a la posesión de los recursos necesarios para la compra o el intercambio de bienes con el ánimo de obtener una variedad de alimentos que constituyan una dieta nutricionalmente adecuada. La utilización aborda la segura distribución, almacenaje y preparación de alimentos.

Por otro lado, la inseguridad alimentaria (IA) se define como la disponibilidad limitada o incierta de alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos o la capacidad limitada o incierta de adquirir alimentos adecuados por medios

socialmente aceptables (Salvador Castell, Ngo de la Cruz, Pérez Rodrigo, & Aranceta, 2015).

Según Viteri et al (2020), se estima que 820 millones de personas pasan hambre en el mundo, con casi 2.000 millones de personas que padecen inseguridad alimentaria moderada o grave, presentando un alto riesgo de malnutrición y mala salud por la falta de acceso a una alimentación suficiente y nutritiva, conforme a un estudio de la FAO en el 2019. En su investigación titulada “Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19” se indica que en los últimos 20 años se ha prevenido y controlado las deficiencias nutricionales en América Latina y el Caribe, sin embargo, existe un incremento en la prevalencia del sobrepeso, obesidad, desnutrición, deficiencias de micronutrientes debido entre otras causas a la falta de acceso a la alimentación saludable que aporte los nutrientes indispensables para una buena salud, conforme lo reportan organizaciones como la FAO, OPS y OMS en el 2017.

En 1918, el fin de la Primera Guerra Mundial y el inmediato surgimiento de una pandemia (la última conocida hasta fechas recientes), habían cambiado la percepción mundial sobre los riesgos de no actuar a tiempo sobre aspectos tan importantes como la higienización y la salud pública. En 2019, sus estragos y lecciones históricas habían sido olvidados, o se pensaban superados por una confianza casi absoluta en los avances de la ciencia y la tecnología (Herrera Mendoza, 1964).

El 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al virus SARS- COV-2, productor de la enfermedad COVID-19, como pandemia a nivel global, enfrentando de un momento a otro y sin un plan esta amenaza que causó un impacto similar o mayor al de la pandemia de 1918, debido la facilidad de propagación y al elevado número diario de pérdidas de vidas humanas, lo que



incidió de forma negativa, a mediano y largo plazo, en el desenvolvimiento regular de cada uno de los países donde se presentó.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) advirtió que: la pandemia de la Covid-19, más allá de las cifras que deje en cuanto a vidas humanas y puntos del PIB perdidos, amenaza con ahondar en la fragilidad de la relación de la humanidad con los alimentos, lo cual supone, de improviso, una prueba determinante de la precariedad del empleo rural, de la debilidad de las cadenas de suministro de la tenue línea divisoria que separa en muchos países la supervivencia de la indigencia [...]. (FAO, 2020).

La pandemia Covid-19, incidió en el incremento del hambre y la pobreza en América Latina y el Caribe, incrementándose la preocupación e incertidumbre de la población, lo cual incide negativamente por las limitaciones de movilidad y trabajo, en los nuevos estilos de vida, salud, economía y por ende la seguridad alimentaria

Según el Banco Mundial (2021), América Latina y el Caribe son las regiones más afectadas por la pandemia de COVID-19. La fuerte contracción producto de la crisis sanitaria ha tenido enormes costos económicos y sociales, por lo que se prevé que el crecimiento regional se recupere un 6,3% en 2021, junto a una aceleración de la vacunación y una caída en las muertes por COVID-19, la mayoría de los países no logrará revertir del todo la contracción del 6,7% que tuvo lugar en 2020. Más aún, las previsiones de crecimiento para los próximos dos años caen por debajo del 3%, un regreso a las tasas de crecimiento bajas de la década de 2010, generando preocupación de una nueva década perdida en términos de desarrollo.

Durante la crisis sanitaria, la prevalencia de la inseguridad alimentaria aumentó en todo el mundo, principalmente en hogares con niños, hogares numerosos y con bajos ingresos (Abrams, Avalos, Gray, & Hawthorne, 2020).

Viteri et al, (2020) indica que en América Latina y el Caribe es en donde se concentran los países con ingresos bajos y medianos, y por tanto era previsible que, durante el año 2020 se genere un incremento de la pobreza extrema urbana alcanzando 53,4 millones de personas y 30 millones en las áreas rurales, según un estudio de CEPAL y la FAO.

El confinamiento por el COVID-19, ha traído consecuencias que han afectado no solo la economía familiar, sino también la no disponibilidad en el mercado, de alimentos que provean los nutrientes requeridos por la población, por lo que, si antes se hablaba de inseguridad alimentaria entre los más pobres del país, localizados en las zonas rurales, hoy se habla de inseguridad alimentaria a todo nivel (Aulestia Guerrero & Capa Mora, 2020).

De acuerdo a la investigación de Mazuera et al, (2021), a nivel de Latinoamérica, los grupos con mayor riesgo expuestos a los efectos de una disminución, o a la pérdida, de su seguridad alimentaria por efectos previos o de la pandemia son aquellas comunidades urbanas y rurales donde ya existía una presencia de desnutrición, de precariedad en la salud y de depresión económica. Debido a que, los mayores impactos recaen sobre las áreas rurales con conexiones remotas o débiles cuyos niveles de ingreso económico son limitados e irregulares, y en ciertos casos inexistentes.

Las poblaciones rurales, son lugares que se encuentran expuestos o son, en extremo, vulnerables a situaciones de malnutrición por sólo consumir una única comida al día o no consumirla, salud deficiente o inmunodeficiencia y padecimiento de enfermedades crónicas. Esta situación, trasciende las fronteras nacionales en todos sus niveles y así, analistas internacionales como O'Neil (2019), quien desde el foco de una crisis humanitaria y de seguridad regional continental, ha identificado

que una mayoría importante de venezolanos ya carecen de un fácil acceso a los alimentos y las necesidades diarias. Las encuestas informan que casi nueve de cada diez venezolanos tienen dificultades para comprar alimentos. En relación con esto, tres de cada cuatro venezolanos han perdido peso, un promedio de diecinueve libras (8,6 kg), en el año 2017.

## **1.2 Antecedentes nacionales**

En el Ecuador antes de la pandemia según la CEPAL se reportó una prevalencia de subalimentación del 7,9 %, y un 7,1 % de prevalencia de inseguridad alimentaria, que representa 1,3 millones de personas subalimentadas y 1,2 millones de personas que padecen inseguridad alimentaria grave conforme lo reporta la FAO en el 2019. Se estima, que la paralización del país por confinamiento debido a la crisis sanitaria, le costará el 3.5% del Producto Interno Bruto (PIB) al mes y se proyectan pérdidas de 2000 millones de dólares.

La investigación realizada por (Gavilanez Llango, Llerena Morales, Lucero Álvarez, & Céspedes Cueva, 2021, pág. 1) se constató en Ecuador como principales indicadores de impactos sociales, el aumento de los índices de pobreza, la persistencia de las desigualdades y acciones del Gobierno central frente a la COVID-19. La inseguridad alimentaria que se presenta en el contexto pandemia COVID-19 repercute de manera directa a un incremento de hambre y pobreza en Ecuador. En particular se evidencia un círculo vicioso entre la pandemia y la malnutrición en Ecuador. En efecto, el escenario del confinamiento además de predisponer a la población a la desnutrición, sobrepeso y la obesidad, aumenta el riesgo para contraer infecciones, particularmente respiratorias.

El estado ecuatoriano en su afán de garantizar la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente (LORSA, 2010),

incluyó en la nueva Constitución del Ecuador, en años atrás (2007-2008) a la soberanía alimentaria como uno de los derechos del Buen Vivir; en la que se reconoce el papel protagónico de la agricultura en pequeña escala como un ente importante frente a la seguridad alimentaria de la población (Peñaherrera, 2011).

De acuerdo a la investigación de Viteri et al, (2020), como resultado del estudio, el 77,3% de hogares en el Ecuador presentó inseguridad alimentaria leve y moderada, frente al 13,2% con inseguridad severa. Una de las principales preocupaciones en el 73,5% de hogares fue el quedarse sin alimentos. El 39,9% de hogares mantienen una alimentación poco variada, sin alimentos saludables y nutritivos en su dieta. Por otro lado, el 25,2% de adultos y 11,9% de menores de 18 años omiten alguna comida durante el día (desayuno, almuerzo, merienda). Preocupa que algún miembro del hogar, joven o adulto, (entre el 20 y 30%) come menos de lo que considera que debía comer, sintiendo hambre. En cuanto a género son las mujeres las que registran mayor inseguridad alimentaria, sin diferencia estadística significativa; así mismo, quienes viven en zonas urbanas muestran mayor inseguridad con respecto a los que viven en zonas rurales. La seguridad alimentaria será uno de los retos que los gobiernos locales deban enfrentar para salvaguardar la salud de la población, siendo la agricultura una de las actividades que se debe priorizar.

En Ecuador la pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) a nivel nacional en diciembre 2020 fue del 32,6 %, en el área urbana es de 21,8 % y en el área rural es de 55,7 %. Cabe destacar que la tasa de pobreza extrema multidimensional fue del 17,8 %, a nivel urbano este indicador se ubicó en 5,9 %, mientras que a nivel rural a 43,3 %. Además, el coeficiente de Gini se ubicó en diciembre de 2020 en 0,500 a nivel nacional, 0,485 en el área urbana y 0,474 en el área rural.

### 1.3 Planteamiento del problema

La crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 ha devenido en la mayor crisis económica mundial de los últimos cien años. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020, pág. 3). En América Latina y el Caribe, el sector agroalimentario, pese a cumplir una función social de primera necesidad, no ha sido inmune al novel coronavirus, cuya retahíla de efectos ha interrumpido el normal funcionamiento de las cadenas alimentarias., la producción de alimentos no se ha detenido; los trabajadores, aunque con dificultades, se presentan en sus lugares de trabajo.

La investigación denominada “COVID-19 en Ecuador: potenciales impactos en la seguridad alimentaria y la nutrición”, realizada por Gavilánez et al, (2021), indica que, a causa de la pandemia por COVID-19 la seguridad alimentaria en Ecuador se ha visto amenazada. Lo que dificulta el acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos. Al igual que muchos países latinoamericanos, Ecuador respondió a la COVID-19 limitando el comercio y los desplazamientos, disposiciones que coartaron el modelo vigente de integración comercial en la región. En consecuencia, las perspectivas de revitalizar la producción de los pequeños agricultores resultan especialmente limitadas por un legado de desigualdad de la tierra y presión para reducir los precios de venta por parte de los comerciantes de mercados locales. En Ecuador, lejos de revitalizar la agricultura en pequeña escala, la pandemia parece haber afianzado aún más un modelo económico de apoyo a la agroindustria a expensas de las granjas familiares y la mano de obra migrante.

Además, se evidencia un desbalance entre la oferta y la demanda en la agricultura, debido a que en los primeros meses de pandemia gobernó la incertidumbre que ha provocado la interrupción de la cadena de abastecimiento de alimentos. En consecuencia, el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas para la

Agricultura y la Alimentación (FAO) proporcionaron una llamada de atención al mundo entero por posible impacto desmedido de la COVID-19 hacia la seguridad alimentaria. En particular, las medidas de bloqueo han afectado a la oferta y la demanda de determinados productos y, por ende, a sus precios.

En el campo económico se pueden distinguir dos realidades marcadas y diversas como en el caso social, la rural y la urbana. En el caso rural la economía se fundamenta esencialmente por las actividades primarias como la agricultura y la ganadería, las mismas que cada vez siguen en declive por los acontecimientos nacionales producidos, conllevando a una baja producción del campo por diversos factores como: la falta de organización comunitaria, asesoría técnica, insumos agrícolas, crédito y financiamiento, capacitación, mercados, sistemas de comercialización, y a esto hay que sumarle la pandemia de coronavirus COVID-19.

En la actualidad, en medio de la pandemia, muchos países sufren la peor parte de los impactos, con efectos monetarios y no monetarios que probablemente han afectado a los países más pobres en mayor medida que al resto del mundo.

La pandemia del COVID-19, que ha causado una profunda conmoción en nuestra economía y sociedad, ha puesto de manifiesto las desigualdades estructurales en todos los ámbitos, ya sea en lo económico, sanitario, etc. Una alimentación insuficiente para el desarrollo de una vida normal e inadecuada desde el punto de vista nutricional afecta no sólo a quienes viven en condiciones de extrema pobreza sino también a grupos que residen en determinadas zonas rurales.

En Ecuador, el 37,9% de los hogares de la Costa están en inseguridad alimentaria severa y moderada; el 33,6% en la Amazonía y el 19,4% en la Sierra. De ellos, 30% de hogares rurales en inseguridad alimentaria severa y 5% en emergencia.

La provincia de Chimborazo es considerada como una de las más pobres del Ecuador, inmerso en esta realidad se encuentra el Cantón Riobamba, el 46,9% de la población se encuentra en situación de pobreza y el 23,6% en pobreza extrema, siendo las parroquias rurales las que muestran los mayores porcentajes. La ciudad de Riobamba consta en la parte urbana con 124.807 habitantes. El 70.01% de la población se concentra en la cabecera cantonal, Riobamba y el 29.09% en las 11 parroquias rurales.

Por lo expuesto, este trabajo de investigación pretende conocer ¿Cuál es el impacto del COVID - 19 en la seguridad alimentaria de los hogares pertenecientes a las once parroquias rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador? aplicando la encuesta ELCSA para evaluar y proponer acciones sobre el derecho humano fundamental de acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos que satisfagan las necesidades, obtenidos de la producción local, en correspondencia con sus identidad y tradiciones culturales.

#### **1.4 Justificación del Proyecto**

En Ecuador, se cuentan con normativas que buscan impulsar acciones y estrategias que permitan mejorar la seguridad y soberanía alimentaria, y también avanzar hacia la realización del derecho a la alimentación adecuada de su población, a fin de garantizar la disponibilidad de alimentos, pero también al logro de un estado nutricional y de salud adecuados, sobre todo de la población de mayor vulnerabilidad.

El nuevo escenario global en tiempos de COVID-19 hace que sea necesario tomar medidas urgentes y evaluar los impactos que causa a la seguridad alimentaria y nutricional y la inestabilidad que enfrentan las once parroquias rurales de la ciudad de Riobamba, debido a que no existen estudios o investigaciones que se hayan

efectuado previamente en este territorio, que posee en gran número una población indígena dedicada a la agricultura.

La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) tiene efectos sobre las actividades del sistema alimentario (producción, transformación, distribución, comercio y consumo de alimentos) y sus resultados, sobre todo en términos de seguridad alimentaria y bienestar social.

Por lo expuesto, la justificación metodológica de este trabajo fue identificar a través de la encuesta basada en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), y que fue aplicada a las 248 personas de las once parroquias rurales del Cantón Riobamba, información que demuestre el impacto del Covid – 19 en la Seguridad Alimentaria, para la formulación de una propuesta de acciones de mitigación que contribuyan en las políticas locales que los proteja y beneficie.



## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

Determinar el impacto del COVID – 19 en la seguridad alimentaria de los hogares pertenecientes a las zonas rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador, para proponer acciones de mitigación.

### **2.2 *Objetivos Específicos***

1. Describir la situación actual de la seguridad alimentaria y las repercusiones del COVID – 19 en los hogares pertenecientes a las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.
2. Determinar el nivel de inseguridad alimentaria tras el COVID – 19 en las zonas rurales de Riobamba - Ecuador aplicando el método ELCSA.
3. Proponer acciones de prevención y mitigación que garanticen la seguridad alimentaria de las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.

### **3. MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 Marco conceptual de la seguridad alimentaria**

Al referirnos a seguridad alimentaria, se debe tomar en cuenta varias percepciones y visiones, las cuales han ido cambiando en el transcurso del tiempo, el avance de los estudios y análisis han dado lugar a nuevos debates en torno a los sistemas alimentarios en todos sus niveles.

En efecto, la Junta del Acuerdo de Cartagena (JUNAC) conceptúa la Seguridad Alimentaria como un "conjunto de acciones que permiten proteger a los países contra los riesgos de desabastecimiento de alimentos y atender los requerimientos alimentarios y nutricionales de la población, particularmente de los grupos de menores ingresos, a un nivel satisfactorio y con un apreciable margen de autonomía sub.-regional, a través de mejoras en la producción, transformación, comercialización, manejo de reservas y consumo de alimentos. (Alarcón & Del Hierro, 1986).

Por otro lado, Manuel Lajo (1986) en su artículo denominado "La Reforma Agroalimentaria, considera a la seguridad alimentaria como una "situación en la cual un país tiene un sistema alimentario que autoabastece de un mínimo deliberadamente fijado de sus alimentos básicos de consumo a la mayoría.

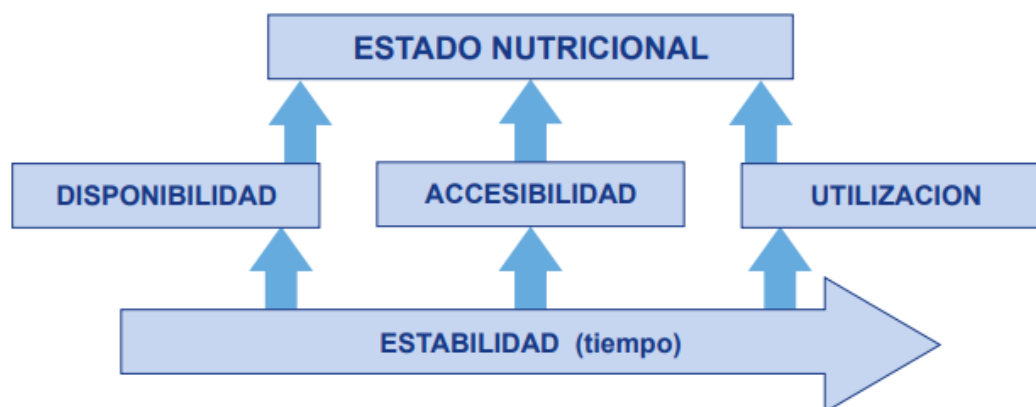
#### **3.2 Concepción de seguridad alimentaria**

La alimentación es una necesidad básica del ser humano por naturaleza, pero la forma en como nos alimentamos ya sea por la falta de alimentos o alimentos no aptos para el consumo humano, el exceso o escases de los mismo han generado problemas en nuestra salud.

En términos globales, se considera que "se alcanza un nivel de seguridad alimentaria cuando los alimentos adecuados en: cantidad, calidad, inocuidad y aceptabilidad sociocultural, están disponibles, son accesibles y son satisfactoriamente utilizados y consumidos por todos los individuos en todo momento, con la finalidad de mantener una buena nutrición para llevar una vida activa y saludable" (Gross, 2003).

### 3.3 Dimensiones de la seguridad alimentaria

En la siguiente ilustración se puede observar que un estado óptimo nutricional se alcanza al cumplir con las dimensiones de la seguridad alimentaria que son: Disponibilidad, accesibilidad, utilización, estabilidad.



**Ilustración 1** Dimensiones de la seguridad alimentaria.

**Fuente:** Alarcón & Del Hierro (1986).

#### 3.3.1 La disponibilidad física de los alimentos

En seguridad alimentaria la disponibilidad física de los alimentos se refiere a la "oferta" en todos sus niveles como la producción de alimentos, las existencias y la disposición en los mercados.

La disponibilidad logra su objetivo cuando los alimentos son inocuos y nutritivos. En los sectores rurales existe la disponibilidad de diferentes alimentos producidos por ellos, pero no gozan de gran variedad por el mismo hecho que están orientados al trueque o venta de sus productos para adquirir otros.

### ***3.3.2 El acceso económico y físico a los alimentos***

Una oferta adecuada de alimentos es parte de la seguridad alimentaria pero no garantiza el acceso a todos los hogares porque depende de la capacidad de poder comprar y acceder a los alimentos que necesitan para todos los miembros de la familia.

La preocupación en este aspecto ha conducido al diseño de políticas con énfasis en los ingresos y gastos de las familias para tratar de reducir la brecha en la seguridad alimentaria.

### ***3.3.3 La utilización de los alimentos***

Hace referencia a la forma en la que el cuerpo aprovecha los diversos nutrientes de los alimentos. Una adecuada ingesta de nutrientes suficientes, acorde a las necesidades de cada individuo, además hay que tomar en cuenta que la correcta preparación de los alimentos, la diversidad y adecuada distribución de los alimentos potencian nuestra salud.

### ***3.3.4 La estabilidad***

Se refiere que debe ser estable y sostenible en el tiempo para garantizar óptimos resultados a la seguridad alimentaria, la estabilidad condiciona a las 3 variables anteriores. Es decir, se debe mantener una regularidad tanto en la calidad como en la cantidad en el consumo de alimentos.

De nada sirve si su ingesta de alimentos es adecuada y suficiente en la actualidad, no gozan de completa seguridad alimentaria si no tienen asegurado el debido acceso a los alimentos de manera periódica, la falta de acceso representa un riesgo para la salud y la condición nutricional.

La falta de acceso se puede ver afectada por diferentes factores como son las condiciones climáticas, la inestabilidad política, factores económicos (el desempleo, los incrementos en los precios de los alimentos), etc.

### **3.4 Derechos económicos o disponibilidad**

Desde sus inicios, las Naciones Unidas han establecido el acceso a una alimentación adecuada como derecho individual y responsabilidad colectiva. La Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 proclamó que "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación..." Casi 20 años después, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1996) elaboró estos conceptos más plenamente, haciendo hincapié en "el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso la alimentación...", y especificando "el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre". (PESA).

La diferencia entre estar protegidos contra el hambre y el derecho a tener una alimentación adecuada. El primero de estos derechos es fundamental. Significa que el Estado tiene la obligación de asegurar, por lo menos, que las personas no mueran de hambre pues así se suscribe en la Carta Magna, del mismo modo, los Estados deberían promover el acceso pleno al derecho de tener alimentos adecuados en su territorio, dicho de otro modo, la sociedad debería tener acceso físico y económico

en todo momento a los alimentos en cantidad y de calidad óptima para llevar una vida digna.

### **3.5 Derecho a la alimentación**

El derecho a no sufrir de hambre y malnutrición es un derecho fundamental, todo ser humano tiene derecho a una alimentación adecuada y suficiente, las personas deberían de tener en todo momento acceso a los alimentos en calidad y cantidad adecuadas para llevar una vida saludable en todos los ciclos de la vida.

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. (1976). El derecho a tener una alimentación adecuada aparece en el Artículo 11 del en él se hace mención que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a él y su familia la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido y vivienda adecuada.

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos señala: "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes a su voluntad". (Unidas, 1948).

El derecho a una alimentación adecuada impone tres tipos diferentes de obligaciones a los Países:

- a. Respetar el acceso a una alimentación adecuada, los estados no deberán adoptar medida alguna que impida el acceso, sin embargo, esta resolución pareciera que es básicamente estática, sino que el

estado debería tener un doble enfoque, asistencia inmediata y promoción de desarrollo de la agricultura sustentable tal como los realiza la FAO.

- b. Proteger el acceso a través de la adopción de medidas para evitar que las empresas o los particulares no priven a las personas del acceso a una alimentación adecuada, En Venezuela se ha adoptado la ley contra el acaparamiento de alimentos a fin de prevenir los delitos contra la seguridad alimentaria, una de las aplicaciones inmediatas ha sido la anulación de las concesiones a mercados que venden con sobre precio.
- c. La obligación de facilitar y cumplir significa que el Estado debe procurar iniciar actividades con el fin de fortalecer el acceso y la utilización por parte de la población de los recursos y medios que aseguren sus medios de vida, incluida la seguridad alimentaria, El Gobierno de Colombia apoya la Red de Seguridad alimentaria fomentando en las personas del sector rural convertir las fincas en centros de acopio o autoconsumo, de esta red se han beneficiado 1.6 millones de personas.

El no cumplimiento de una o varias de estas tres obligaciones constituye una violación de derechos humanos. El País tiene la obligación de asegurar a las personas para que no mueran de hambre y deben hacer que todas las personas disfruten de este derecho a tener alimentos disponibles y adecuados en su comunidad.

Todos los Estados que forman parte del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, están bajo la obligación de tomar medidas inmediatas para cumplir sus compromisos asumidos bajo el Pacto, la obligación de alcanzar progresivamente la plena realización del derecho a una alimentación adecuada requiere que los

Estados parte actúen tan expeditamente como les sea posible para alcanzar su realización. (2007)

Según la Constitución de la República del Ecuador. (2008). En el Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

### **3.6 Covid - 19**

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2.

Por lo general las personas infectadas por la (COVID-19) han experimentado una enfermedad respiratoria de leve o moderada y en algunos casos se recuperan sin requerir un tratamiento especial. Pero en otros casos el virus puede poner en riesgo la vida de las personas demandando atención médica especial.

Los grupos más vulnerables como las personas de la tercera edad y las que padecen enfermedades subyacentes, como enfermedades cardiovasculares, diabetes, respiratorias, cáncer, entre otras, tienen un riesgo más alto de desarrollar una enfermedad grave. Sin embargo, cualquier persona, sin importar su edad, puede infectarse de COVID-19 y tener graves complicaciones e incluso morir.

#### **3.6.1 Transmisión**

Según CDC. (2021). La COVID-19 se propaga cuando una persona infectada exhala gotitas y partículas respiratorias muy pequeñas que contienen el virus. Estas gotitas y partículas respiratorias pueden ser inhaladas por otras personas o depositarse sobre sus ojos, nariz o boca. En algunas circunstancias, pueden contaminar las



superficies que tocan. Quienes están a menos de 6 pies de distancia de una persona infectada tienen mayor probabilidad de infectarse.

Hay tres formas principales en las que se propaga la COVID-19:

1. Al inhalar estando cerca de una persona infectada que exhala pequeñas gotitas y partículas respiratorias que contienen el virus.
2. Al hacer que estas pequeñas gotitas y partículas respiratorias que contienen el virus se depositen sobre los ojos, nariz o boca, especialmente a través de salpicaduras y aspersiones como las generadas al toser o estornudar.
3. Al tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas con el virus.

### **3.6.2 Síntomas comunes**

Los síntomas más comunes en personas con COVID-19 varían, desde síntomas leves hasta quienes enfrentan condiciones graves. Los síntomas pueden manifestarse de 2 a 14 días después de la exposición al virus.

A continuación, se presentan una lista de síntomas de las personas que podrían tener o han tenido COVID-19, a medida que evoluciona el virus y aprendamos más acerca de la COVID-19, se incluirán otros:

- Fiebre o escalofríos
- Tos
- Dificultad para respirar
- Fatiga
- Dolores musculares, corporales
- Dolor de cabeza
- Pérdida reciente del olfato o el gusto

- Dolor de garganta
- Congestión o moqueo
- Náuseas o vómitos
- Diarrea

### **3.6.3 Prevención**

Hay que ser responsable con nuestra vida y con la vida de los demás para no propagar la infección, las recomendaciones principales son:

- Según la Seguridad Alimentaria Mexicana. (2020). La buena higiene de manos, lavado frecuente con agua y jabón, utilizar soluciones a base de alcohol gel desinfectante al 70%, no tocarse la cara, boca, nariz, ojos con las manos sucias.
- Cubrirse la boca y nariz al toser o estornudar con un pañuelo desechable o en el ángulo interno del brazo.
- Limpieza y desinfección de superficies y objetos de uso común en casas, oficinas, etc. En lo posible ventilar estos espacios y permitir la entrada de la luz solar.
- Realizar un correcto lavado de frutas, verduras, hortalizas y cocer completamente las carnes y los huevos.
- Evitar el contacto estrecho con cualquier persona que presente signos de afección respiratoria, como tos o estornudos, en general no saludar de beso, mano o abrazo.

### **3.7 Efectos de la covid-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición**

No existen pruebas de que los alimentos en sí sean un vector de transmisión de la COVID-19. Sin embargo, el virus y las medidas para contener su propagación han tenido graves consecuencias para la seguridad alimentaria, la nutrición y los

sistemas alimentarios. Al mismo tiempo, la malnutrición (incluida la obesidad) aumenta la vulnerabilidad frente al virus.

La COVID-19 ha dado lugar a la aplicación estricta de políticas de confinamiento y distanciamiento físico en varios países. Estas medidas provocaron una grave desaceleración de la actividad económica y perturbaron las cadenas de suministro, lo cual dio lugar a nuevas dinámicas que han tenido un efecto dominó en los sistemas y la seguridad alimentarios y la nutrición de las personas. (GANESAN, 2020).

### ***3.8 Las dinámicas de la COVID-19 que amenazan la seguridad alimentaria***

Según manifiesta (Perry, Reid, & Fitzroy, 2021) Las perturbaciones de la actividad económica han dado lugar al desempleo y a la pérdida de ingresos. Cuando las capacidades de generación de ingresos y el poder adquisitivo de los hogares disminuyen, se ven obligados a cambiar a alimentos más baratos y menos nutritivos. Algunos miembros del hogar pueden tener que sacrificar la alimentación para permitir que los alimentos se estiren y llegar a fin de mes.

El acceso a los alimentos se ve dificultado por los cambios en el mercado de suministro, ya que la desaceleración de los ingresos de exportación y la consiguiente depreciación de la moneda dan lugar a importaciones más caras y, por lo tanto, a precios más altos de los alimentos. La pérdida de ingresos fiscales puede llevar a la suspensión de los programas sociales y las redes de seguridad o a recortes en el presupuesto de salud, con probables implicaciones negativas para la seguridad alimentaria y consecuencias a largo plazo para el desarrollo.

Además, dado el elevado grado de incertidumbre respecto a la pandemia y su evolución, puede manifestarse amenazas futuras para la seguridad alimentaria y la

nutrición, esto incluye la posibilidad de que la productividad y la producción escaseen.

A continuación, se presenta un cuadro de estas dinámicas, los efectos que se han desarrollado de diferentes maneras a medida que la pandemia ha avanzado en relación con sus repercusiones iniciales, a medio y posiblemente largo plazo.



**Ilustración 2** Dinámicas del Covid-19 que amenazan la seguridad alimentaria.

**Fuente:** GANESAN (2020)

### **3.8.1 Las perturbaciones en las cadenas de suministro**

Se han producido grandes perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos a raíz de las medidas de confinamiento, que han afectado a la disponibilidad, los precios y la calidad de los alimentos (GANESAN, 2020).

El cierre de restaurantes y otros servicios alimentarios tuvo como consecuencia una marcada disminución de la demanda de determinados alimentos perecederos, incluidos los productos lácteos, las papas y las frutas frescas, así como los

productos especializados, por ejemplo, el chocolate y algunos cortes de carne de gran valor (Barrett, 2020).

La pandemia en los primeros meses obligo a algunos países al confinamiento, provocando así una pérdida de los productos alimenticios que se desecharon o devolvieron a los campos, ya sea debido al colapso de la demanda o a las dificultades en la movilización para trasladar estos alimentos a los mercados, en especial los producidos en las zonas rurales, donde la gran mayoría no cuenta con instalaciones adecuadas, para su almacenamiento.

La circulación de alimentos a través de los canales del comercio internacional se vio especialmente afectada por las medidas de confinamiento. Al cerrarse las fronteras y disminuir la demanda de ciertos productos alimenticios, los productores de alimentos que dependían de vender sus cultivos a través de mercados de exportación distantes eran muy vulnerables, en particular los productores dedicados a los alimentos y productos agrícolas perecederos, como las frutas y hortalizas frescas, o los cultivos específicos, como el cacao.

En los primeros meses del brote de la COVID-19, algunos países exportadores también impusieron restricciones a la exportación de importantes alimentos básicos tales como el arroz y el trigo, lo cual causó algunas perturbaciones en la circulación mundial de estos alimentos básicos, así como el aumento de los precios de dichos cultivos en relación con otros (GANESAN, 2020, pág. 3).

### ***3.8.2 La recesión económica mundial y las pérdidas de ingresos asociadas***

La pandemia de la COVID-19 provoco una recesión económica a nivel mundial que ha dado lugar a grandes pérdidas económicas. La pérdida del poder adquisitivo por la reducción de sus ingresos afecta a la seguridad alimentaria y la nutrición, en especial para las poblaciones que ya eran vulnerables antes de la pandemia.

De acuerdo con las proyecciones más recientes del Grupo Banco Mundial, la pandemia de COVID-19 (coronavirus) y la crisis económica conexas podrían sumir a entre 71 millones y 100 millones de personas en la pobreza extrema. (Sánchez Páramo, 2020).

La recesión económica en el mundo provocada por la pandemia incrementado las desigualdades, mismas que están afectando a los derechos y el acceso a necesidades básicas como:

La alimentación, el agua y la atención médica, trabajo digno y medios de vida, que afectan a la seguridad alimentaria y la nutrición.

### ***3.8.3 Las perturbaciones en los programas de protección social***

Algunos programas sociales se han visto interrumpidos por la pandemia, que a su vez afectan a la seguridad alimentaria y la nutrición. A causa de los confinamientos se cerraron, guarderías, escuelas, colegios, lo que provocó la pérdida de los programas de comidas escolares tanto en países de ingresos altos como bajos.

El PMA estima que 370 millones de niños han perdido el acceso a las comidas escolares debido al cierre de las escuelas a raíz de la pandemia. En algunos países, los gobiernos y el PMA están desarrollando medios alternativos de llegar a los niños en edad escolar con asistencia alimentaria, incluidas raciones para llevar a casa, cupones y transferencias de efectivo. (Thompson, 2020).

### ***3.8.4 La alteración de los entornos alimentarios***

Han surgido diferentes respuestas a estos cambios. Un estudio reciente sugiere que es probable que los hogares pobres dejen de gastar en frutas y hortalizas frescas con un alto contenido de micronutrientes para comprar alimentos básicos con menor

contenido de nutrientes como consecuencia directa de la pandemia. (Laborde, Will, & Vos, 2020).

Asimismo, otros estudios señalaron un cambio hacia un consumo de alimentos más procesados. (Bracale & Vaccaro, 2020).

### **3.8.5 Aumentos localizados de los precios de los alimentos**

Los aumentos de los precios de los alimentos también se deben a las perturbaciones en las cadenas de suministro de los alimentos afectando de forma directa a la seguridad alimentaria y la nutrición al encarecerse los alimentos se dificulta su acceso, en especial para las personas con ingresos limitados.

## **3.9 Los efectos de la COVID-19 en los sistemas alimentarios a largo plazo**

Fue indispensable analizar, la situación que se ha presentado a nivel mundial desde que se estableció el estado de emergencia por causa de la Covid-19, conocer lo que caracteriza mecanismos que identifiquen a corto, mediano y largo plazo.



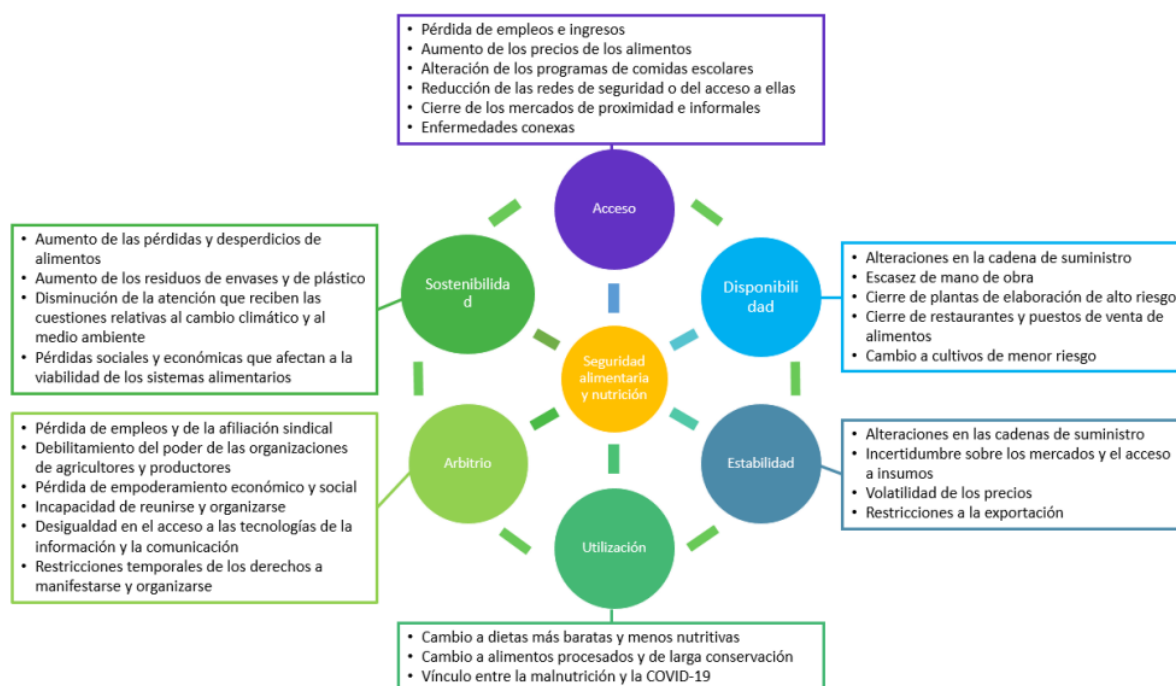
**Ilustración 3** Los efectos de la Covid-19 en los sistemas alimentarios a largo plazo.

**Fuente:** (GANESAN, 2020).

### 3.10 Los efectos de las dinámicas de los sistemas alimentarios generadas por la COVID-19 en las seis dimensiones de la seguridad alimentaria

Existen seis dimensiones de la seguridad alimentaria, de las cuales el arbitrio y la sostenibilidad se consideran como dimensiones fundamentales, junto con los cuatro “pilares” tradicionales de la disponibilidad, el acceso, la estabilidad y la utilización de los alimentos.

La pandemia de la COVID-19 está afectando, o ha sido afectada por, cada una de estas dimensiones, lo que ilustra la importancia de cada una de ellas para interpretar las consecuencias para la seguridad alimentaria y la nutrición de la crisis, incluida la propuesta de añadir el arbitrio y la sostenibilidad. Estas relaciones se analizan brevemente en la Ilustración 4.



**Ilustración 4** Los efectos de las dinámicas de los sistemas alimentarios generadas por la COVID-19 en las seis dimensiones de la seguridad alimentaria.

**Fuente:** (GANESAN, 2020)



### **3.11 Medición de Seguridad Alimentaria**

A nivel mundial, y en especial en los países en vías de desarrollo, persiste una alta prevalencia de inseguridad alimentaria, se desconoce el número exacto de hogares afectados por este fenómeno, su ubicación y el grado de severidad en la inseguridad alimentaria.

Una medición con bases científicas de este fenómeno constituye un elemento importante para identificar a los grupos de riesgo de mayor vulnerabilidad, y así poder implementar medidas que permitan enfrentar este problema de manera más efectiva con indicadores sólidos y una comunicación efectiva con todos los interesados tanto sector público como privado.

La lucha contra la inseguridad alimentaria demanda compromiso en todos los ámbitos. Los efectos de la inseguridad alimentaria son múltiples, al incrementar no solo los riesgos de desnutrición y enfermedad, sino al exacerbar también los conflictos y la inestabilidad política, con efectos muy directos también sobre la productividad y la economía de los pueblos. Por ello, la mejora en el acceso a los alimentos tiene beneficios que van más allá de los individuos y que se extienden a sus comunidades y sus países. (ELCSA, 2012).

La medición adecuada de este fenómeno se ha constituido en una herramienta esencial para diversas instituciones de desarrollo, gubernamentales y no gubernamentales, ministerios y secretarías, programas de asistencia locales y nacionales, e instancias académicas dedicadas al estudio de la inseguridad alimentaria, sus causas y consecuencias, requieren sistemas de evaluación y monitoreo que hayan comprobado su validez y confiabilidad. Solo con instrumentos adecuados de medición será posible comprender mejor las causas que engloba a la inseguridad alimentaria, identificar y localizar las poblaciones de mayor riesgo,

aplicar programas o decisiones efectivas para atacar el problema y evaluar el impacto de las diversas intervenciones que se propongan.

Tomando en cuenta que la seguridad alimentaria se basa en la capacidad de acceso a los alimentos, la medición de la inseguridad alimentaria debería centrarse asimismo en el acceso y no solamente en algunas de sus causas (por ejemplo, la falta de disponibilidad de alimentos o los niveles de pobreza) o solo en algunos de sus efectos (por ejemplo, la desnutrición crónica en niños, la baja diversidad de la dieta). Alternativamente, el acceso puede medirse en forma directa por medio de la experiencia de los hogares cuando enfrentan diversos niveles de inseguridad alimentaria. Adicionalmente, las escalas basadas en la experiencia de los hogares permiten capturar las dimensiones subyacentes de la inseguridad alimentaria. (ELCSA, 2012).

Con estos antecedentes se hace necesario contar con mediciones de fácil acceso, bajo costo y fáciles de analizar sus resultados, que cuenten con una base científica sólida que garantice su validez y confiabilidad.

### **3.12 Métodos para la medición de la inseguridad alimentaria**

En el año 2002 se llevó a cabo en Roma el Simposio científico internacional “Medición y Evaluación de la Carencia de Alimentos y la Desnutrición”, con la idea de “reunir a quienes se ocupan desde un punto de vista científico de las metodologías para medir el hambre y de las aplicaciones de esas metodologías”, para apoyar el mandato de la FAO de evaluar los avances en la consecución de las metas trazadas por la Cumbre Mundial sobre la Alimentación de 1996. (FAO, 2002).

En el ámbito del simposio internacional se discutieron diversos métodos de medición de la inseguridad alimentaria, destacándose los siguientes:

1. Metodología de la FAO para estimar la prevalencia de la subnutrición con base en las hojas de balance de alimentos;
2. Encuestas sobre ingresos y gastos de los hogares;
3. Encuestas de ingesta individual de alimentos;
4. Estado nutricional en base a datos antropométricos.
5. Métodos para medir la percepción de inseguridad alimentaria de los hogares (también conocidos como “escalas basadas en la experiencia de los hogares”).

Cada uno de estos métodos genera indicadores de diversa índole y enfrenta retos muy variados en su aplicación. Los diversos indicadores se complementan unos con otros. En general, los primeros cuatro métodos son bastante extensos, son caros y requieren mucho tiempo y recursos para su aplicación y análisis. Además de ello, no toman en consideración la experiencia de los hogares al enfrentar la inseguridad alimentaria, y se basan en causas o consecuencias de la inseguridad alimentaria, sin alcanzar a medir el fenómeno de manera directa.

### **3.12.1 El método ELCSA**

La ELCSA fue desarrollada tomando en cuenta las experiencias anteriores con escalas validadas de medición de inseguridad alimentaria en el hogar. Específicamente, la ELCSA se construyó a partir del Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos (US Household Food Security Supplement Module, HFSSM), la Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria (EBIA), la Escala Lorenzana validada y aplicada en Colombia, y también tomando en cuenta la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso desarrollada por la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos, USAID (Household Food Insecurity Access Scale, HFIAS) (Pérez Escamilla , Melgar Quiñones , Nord, Álvarez Uribe, & Segall Correa, 2007).

### **3.12.2 Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)**

El Comité Científico de la ELCSA, formado por los autores de este Manual, basado en sus experiencias de trabajo con escalas de inseguridad alimentaria y en la creciente demanda regional de herramientas para el diagnóstico y seguimiento de la inseguridad alimentaria y el hambre (producto de la difusión generalizada de políticas y programas para disminuir el hambre y la miseria), desarrolló un proceso formal de consulta interactiva e iterativa para promover el desarrollo de una escala única para la medición de la inseguridad alimentaria en los hogares de América Latina y el Caribe. (Pérez Escamilla , Melgar Quiñones , Nord, Álvarez Uribe, & Segall Correa, 2007).

Este proceso ha involucrado dos conferencias regionales de medición de inseguridad alimentaria en el hogar, la aplicación de versiones consensuadas de la ELCSA en distintos países, y diversos talleres regionales de armonización y análisis estadístico de la ELCSA. La Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe y el Programa CE-FAO de Roma colaboraron estrechamente con el Comité Científico en este proceso.

### **3.12.3 Primeras aplicaciones de la ELCSA**

Poco después de la reunión de CLACMESA I, la ELCSA comenzó a ser aplicada tanto en estudios locales como en encuestas estatales y nacionales. Una de las primeras aplicaciones se llevó a cabo en una población rural localizada en el suroeste de Haití. La ELCSA fue inicialmente traducida del español al inglés, después del inglés al francés, y finalmente del francés al creole haitiano. Las traducciones al francés y al creole fueron realizadas por los colaboradores haitianos del proyecto, en consulta con las comunidades objetivo.

La ELCSA fue aplicada en 153 hogares con niños menores de 5 años que vivían en extrema pobreza. Como se esperaba, prácticamente todos los hogares vivían en inseguridad alimentaria, aunque en algunos la condición era más severa que en otros. Por lo tanto, los hogares se clasificaron con inseguridad alimentaria severa o inseguridad alimentaria menos severa. En este estudio se encontró que los niños de hogares con inseguridad alimentaria severa tuvieron un riesgo 6 veces mayor de haber sufrido malaria (o paludismo) en los 2 meses anteriores a la entrevista. Esta relación se comprobó aun después de ajustar las mediciones por indicadores de pobreza y de estado nutricional por antropometría de los niños y sus madres (Pérez Escamilla, y otros, 2009).

Como era de esperarse, en este estudio el estado general de salud de los niños que vivían en hogares con inseguridad alimentaria severa fue significativamente peor que el de aquellos cuyos hogares estaban con inseguridad alimentaria menos severa aun después de ajustar por nivel socioeconómico y medias antropométricas infantiles. Esto indica que la ELCSA genera un indicador de inseguridad alimentaria que explica relaciones que van más allá de indicadores clásicos de pobreza y desnutrición.

La ELCSA también fue aplicada en dos muestras representativas en México, una en el estado de Guanajuato y otra nacional pocos meses después de CLACMESA I. En ambos casos, la ELCSA fue aplicada en estudios de sondeos de opinión pública. El tamaño de muestra fue de 1199 entrevistados en Guanajuato y de 1560 en la muestra nacional. Los resultados mostraron que la ELCSA tuvo una alta validez psicométrica interna, es decir que se confirmó que la escala se comporta muy bien desde el punto de vista estadístico.

También en ambas aplicaciones se verificaron las relaciones esperadas entre el grado de severidad de la inseguridad alimentaria y los indicadores de pobreza. En

ambos casos, la muestra fue recogida en menos de dos semanas, lo que demuestra que la ELCSA puede ser parte de sistemas rápidos de recolección de datos.

Los resultados de la muestra nacional fueron diseminados ampliamente por los medios de comunicación masiva y ayudaron a iniciar un debate sobre la problemática de la inseguridad alimentaria en México. Esta aplicación contribuyó a que el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) adoptara la ELCSA como su medida oficial de acceso a los alimentos, que forma parte de la medición multidimensional de la pobreza.

De esta manera, la ELCSA está incluida en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares (ENIGH), y se aplicó por primera vez en 2008 en una muestra de aproximadamente 70 000 hogares. Tal y como se propuso en CLACMESA I, la ELCSA se aplicó también a nivel nacional en Colombia en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI) en 2008, lo que estableció su empleo constante en ese país. Los resultados de las primeras aplicaciones de la ELCSA confirmaron la validez de la escala y su gran potencial para su diseminación en la Región.

Estos resultados fueron presentados y discutidos en la Segunda Conferencia Latinoamericana y Caribeña sobre la Medición de la Inseguridad Alimentaria (CLACMESA II). (ELCSA, 2012).

#### **3.12.4 Construcción teórica de la ELCSA**

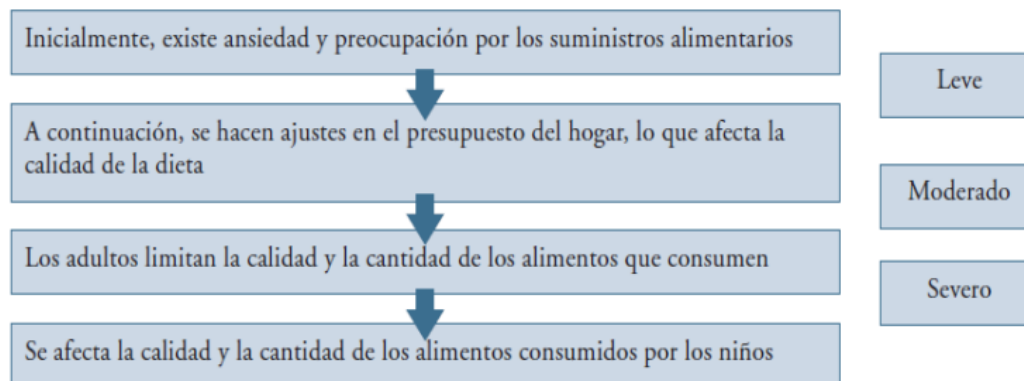
La ELCSA forma parte del quinto grupo de métodos discutidos en el ámbito del simposio internacional. Con base en la definición de seguridad alimentaria que incluye el acceso permanente a la cantidad adecuada de alimentos inocuos, nutritivos y culturalmente aceptables para llevar una vida activa y saludable, se ha buscado desarrollar una metodología que evalúe la experiencia al interior de los hogares y que incluya componentes asociados a:

1. Suficiente cantidad de alimentos.
2. Calidad adecuada de los alimentos.
3. Seguridad y predictibilidad en la adquisición de alimentos.
4. Aceptabilidad social en la manera de adquirir los alimentos.
5. Seguridad alimentaria en el hogar para adultos y niños.

Estas son las dimensiones subyacentes a la medición de la inseguridad alimentaria con base en la experiencia de los hogares. En ese sentido, se plantea que los hogares experimentan en un comienzo incertidumbre y preocupación en torno al acceso a los alimentos. Más adelante, dadas las restricciones que experimentan, hacen ajustes en la calidad de los alimentos que consumen, dejando de ingerir una dieta variada.

Al profundizarse la severidad de la inseguridad alimentaria, los ajustes afectan la cantidad de alimentos consumidos, se disminuyen las raciones que se ingieren o se saltan tiempos de comida. Más adelante el hambre se hace presente sin que se pueda satisfacer.

Finalmente, cada una de estas dimensiones llega a afectar a los niños, después de que ha afectado a los adultos. Es decir, los niños son protegidos, especialmente por la madre, hasta que la inseguridad alimentaria alcanza niveles de severidad que hacen imposible protegerlos (Kopp Valdivia, 2014).



**Ilustración 5** Marco conceptual de la seguridad alimentaria en el hogar.

**Fuente:** Readimer KL, Olson CM, Greene JC, Campbell CC, Habitch JP (1992) (40).

### 3.12.5 Preguntas que conforman la ELCSA

Las preguntas que integran la ELCSA se refieren a situaciones que las personas enfrentan durante un período de tiempo en los hogares, relacionadas con la cantidad y calidad de los alimentos disponibles y con las estrategias que utilizan en procura de aliviar las carencias alimentarias.

Además, indagan sobre la experiencia de hambre en personas menores de 18 años y adultos, situación más extrema de la inseguridad alimentaria. Por consiguiente, la medición de la inseguridad alimentaria en el hogar con la ELCSA va más allá de la mera percepción de los entrevistados, dado que, a excepción de la primera pregunta, que indaga sobre “la preocupación de que los alimentos se acaben en el hogar”, todas las preguntas de la ELCSA se refieren a situaciones objetivas autorreportadas que los integrantes del hogar experimentan, tales como la reducción de la cantidad de alimentos servidos, la omisión de alguna de las comidas diarias, la presencia de hambre en alguno de los integrantes del hogar, y la suspensión de comidas debido a la falta de dinero u otros recursos.



Para determinar la inseguridad alimentaria en el hogar, la ELCSA está constituida por 15 preguntas, divididas en dos secciones: una primera con 8 preguntas referidas a diversas situaciones que conllevan a la inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares; y una segunda sección con preguntas referidas a condiciones que afectan a los menores de 18 años en el hogar.

Cada pregunta está dirigida a indagar sobre una situación diferente, como lo muestra la Tabla Nro. 1, por lo que se trata de preguntas excluyentes, y cada una de ellas pretende captar distintos asuntos relacionados con el constructo teórico que respalda a la ELCSA. (Kopp Valdivia, 2014).

**Tabla 1** *Tabla de preguntas Modelo ELCSA*

Pregunta	Dimensión	Observación
P1. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted se preocupó que en su hogar se quedaran sin alimentos?	Preocupación –hogar	Preocupación que pudo deberse a situaciones que afectaron el acceso a alimentos en el hogar, por ejemplo, la pérdida de empleo de la persona que más aporta a los ingresos del hogar o a la pérdida de las cosechas.
P2. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿realmente alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Cantidad de alimentos – hogar	La diferencia con la P1, que solamente indaga sobre la preocupación, es que la P2 pregunta si el hogar realmente se quedó sin alimentos. Es una pregunta filtro porque el grado de severidad es mayor que en las preguntas 3, 4 y 5.
P3. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de	Cantidad y calidad de la alimentación – hogar	Lo importante de esta pregunta es el concepto que tenga la persona entrevistada sobre una

su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable?		alimentación nutritiva y saludable.
P4. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos?	Calidad de la alimentación – hogar	Intenta establecer si, a criterio del encuestado, la alimentación en el hogar estuvo compuesta por poca diversidad de alimentos.
P5. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Cantidad de alimentos – adultos	La pregunta indaga sobre una situación en la que en el hogar tuvieron que omitir alguna de las comidas diarias.
P6. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer?	Cantidad de alimentos – adultos	El objetivo de esta pregunta es conocer si en algún momento, algún adulto del hogar se vio obligado a comer porciones que considera más pequeñas que en situaciones normales debería recibir.
P7. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar sintió hambre, pero no comió?	Hambre – adultos	El objetivo de esta pregunta es conocer si algún adulto del hogar sintió hambre, pero no pudo comer porque en el hogar no había suficientes alimentos y no se podía adquirirlos.
P8. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día?	Hambre – adultos	Se desea conocer si algún adulto del hogar se vio en la situación de que pudo comer solo una vez en todo el día o peor aún de no poder comer durante todo el día.
P9. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable?	Cantidad y calidad de la alimentación – menores de 18 años	Con esta pregunta se busca establecer si la alimentación del hogar no incluyó alimentos en la cantidad y calidad necesarias para proporcionar comidas nutritivas y saludables.
P10. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores,	Calidad de la alimentación	La pregunta apunta a establecer si a criterio del

¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos?	– menores de 18 años	entrevistado la alimentación de los menores de 18 años, no incluyó todos los grupos de alimentos, o estaba constituida por pocos alimentos diferentes.
P11. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Cantidad de alimentos – menores de 18 años	
P12. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer?	Cantidad de alimentos – menores de 18 años	
P13. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años tuvo que disminuir la cantidad servida de alimentos en cada comida?	Cantidad de alimentos – menores de 18 años	Se busca establecer si a algún miembro del hogar menor de 18 años le sirvieron menos comida de lo que habitualmente le sirven.
P14. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre, pero no comió?	Hambre – menores de 18 años	
P15. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día?	Hambre – menores de 18 años	

**Fuente:** Autor (2022).

### ***3.12.6 Clasificación de los grupos de inseguridad alimentaria***

La ELCSA clasifica los hogares en 4 grupos de acuerdo con la cantidad de preguntas respondidas de manera afirmativa. Este modelo tiene 15 ítems o preguntas, con opción de respuestas dicotómicas (“SI” o “No”). Son 8 preguntas dirigidas a los adultos de la casa o el hogar en general, y 7 exclusivas para los

menores de 18 años. Por lo tanto, en hogares donde hay menores de 18 años, los entrevistados responden los 15 ítems de la escala, y en aquellos hogares donde hay solamente adultos, solo se aplican los primeros 8 ítems.

Para calcular el puntaje necesario para la clasificación del nivel de la in/seguridad alimentaria se debe seguir el siguiente procedimiento:

- Asignar un punto por cada respuesta “Sí” y cero por cada respuesta “No”.
- Sumar todas las respuestas afirmativas a las preguntas de la escala.
- Calcular por separado los puntajes para los hogares con menores de 18 y los hogares sin menores.
- Realizar la clasificación de los niveles de (in)seguridad alimentaria utilizando los puntos de corte presentados en la Tabla Nro. 2.
- El puntaje es “ignorado” o considerado en todos los hogares en que cualquier pregunta de la ELCSA no fue respondida con la opción dicotómica (“Sí”, “No”).

**Tabla 2** Puntos de corte del cuestionario ELCSA.

Clasificación de la (In) seguridad Alimentaria Asignar 1 punto por cada respuesta Si y 0 por cada respuesta No.				
TIPO DE HOGAR	SEGURIDAD	INSEGURIDAD LEVE	INSEGURIDAD MODERADA	INSEGURIDAD GRAVE
Hogares integrados por personas solamente adultas	0	1-3	4-6	7-8
Hogares integrados por personas adultas y menores de edad	0	1-5	6-10	11-15

**Fuente:** (Melgar & Quiñonez) Presentación en el taller capacitación sobre validación y aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA), La Paz del 15 al 19 de agosto 2021.

### **3.13 Situación / perfil del estado de seguridad alimentaria en el Ecuador**

Desde antes de la pandemia del COVID – 19, la seguridad alimentaria en Ecuador es un tema preocupante, ya que gran parte de la población padece desnutrición crónica, anemia, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad en condiciones de inseguridad alimentaria.

Ante este panorama el gobierno de Rafael Correa creó instancias para mejorar la seguridad alimentaria, a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), con el Programa Aliméntate Ecuador (AE) que busca contribuir en la construcción de las bases socioeconómicas y culturales para el ejercicio de los derechos de alimentación de la población ecuatoriana siendo su campo de acción el de la Seguridad Alimentaria.

#### ***3.13.1 Datos demográficos del área de investigación***

Chimborazo, También es conocida como “la provincia de las altas cumbres”, debido a que en este lugar encontramos el volcán Chimborazo, el nevado más alto del Ecuador (6.310msnm), la Provincia de Chimborazo se divide administrativamente en 10 cantones entre ellas su capital Riobamba. <https://chimborazo.gob.ec/riobamba/>

El cantón Riobamba está situado a 2.754 metros sobre el nivel del mar, a 1° 41´ 46” latitud Sur; 0° 3´ 36” longitud Occidental del meridiano de Quito, su división política consta de cinco parroquias urbanas: Maldonado, Veloz, Lizarzaburu, Velasco y Yaruquíes; y de once parroquias rurales: San Juan, Licto, Calpi, Quimiag, Cacha, Flores, Punín, Cubijíes, San Luis, Pungalá y Licán.

La ciudad de Riobamba, la parte urbana cuenta con 124.807 habitantes. El 70.01% de la población se concentra en la cabecera cantonal, Riobamba y el 29.09% en las 11 parroquias rurales, como lo muestra la Tabla Nro. 3.

Riobamba tiene una población en su mayoría mestiza en la zona urbana e indígena y campesina en la zona rural, con un componente de raza negra y blanca en porcentajes insignificantes. En la parte urbana de la ciudad se cuenta con población mestiza, indígena, campesina configurada esencialmente por las migraciones campo ciudad.

Posee una población joven significativa la que se constituye en la población económicamente activa del cantón y ciudad a nivel nacional. Riobamba, es considerada como una ciudad intermedia en lo referente a número de habitantes.

**Tabla 3** *Composición de la población de las parroquias del Cantón Riobamba*

<b>PARROQUIAS</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
CACHA	1.662	2.121	3.783	1,96
CALPI	2.825	3.345	6.170	3,19
CUBIJIES	982	1.225	2.207	1,14
FLORES	2.440	3.108	5.548	2,87
LICTO	3.304	4.195	7.499	3,88
PUNGALA	2.850	3.260	6.110	3,16
PUNIN	2.619	3.361	5.980	3,09
QUIMIAG	2.634	2.838	5.472	2,83
RIOBAMBA (LICAN)	63.885	71.465	135.350	70,01
SAN JUAN	3.283	3.580	6.863	3,55
SAN LUIS	4.035	4.318	8.353	4,32
<b>TOTAL</b>	<b>90.519</b>	<b>102.816</b>	<b>193.335</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Riobamba SIISE 4.0

### **3.14 Estado de la seguridad alimentaria**

El Informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) 2021 sobre el Estado de la Inseguridad Alimentaria en el Mundo

nos muestra cifras alarmantes, con un incremento en la desnutrición a nivel mundial entre 2019 y 2020. Este constituye el más alto visto en décadas, y también un aumento en la inseguridad alimentaria, según la escala FIES, más pronunciado para la región de Latinoamérica y el Caribe, que para África y Asia.

Estas alzas han sido provocadas, principalmente, por el decrecimiento económico ocasionado por la COVID-19, lo que habría ampliado las desigualdades en el acceso a los alimentos. Sin embargo, los efectos muchas veces se han agravado más al combinarse con otros grandes factores perjudiciales como eventos climáticos extremos, conflictos violentos y factores estructurales en los distintos países, como la pobreza y la desigualdad. El informe indica además que aquellos países con más de un gran factor agravante son los más afectados con la prevalencia de la desnutrición y la inseguridad alimentaria.

El análisis que realiza la FAO, relacionando la prevalencia de la desnutrición y la inseguridad alimentaria con los grandes factores agravantes en 2020, puede ayudarnos a interpretar las diferencias encontradas entre territorios, en las cifras de inseguridad alimentaria halladas en la Encuesta de Seguridad Alimentaria y Alimentación (ESAA), aplicada por Siembra Desarrollo.

Para Ecuador, la FAO muestra un fuerte incremento de la inseguridad alimentaria entre los periodos 2014-2016 y 2018-2020, subiendo 12 puntos porcentuales la inseguridad alimentaria moderada a severa y casi 6 puntos la inseguridad severa. A la vez, el Informe identifica para 2020 dos grandes factores agravantes en este país, decrecimiento económico y eventos climáticos extremos. En efecto, el país experimentó importantes decrecimientos del PIB durante 2020 y fuertes precipitaciones que causaron varios deslizamientos de tierra y desbordamiento de ríos, dejando muchos hogares afectados (RIMISP, 2021).

### **3.15 Políticas de seguridad alimentaria**

La revisión de las distintas acciones y programas públicos enmarcados en la problemática de seguridad alimentaria, se realiza siguiendo el trabajo de (Calero León, 2011)). En el estudio de este autor se establecen cuatro áreas de políticas vinculadas directamente con seguridad alimentaria, y se examinan los programas y estrategias desde cada una de estas áreas.

Los ámbitos de políticas identificados en el estudio son:

#### **a) Pequeña agricultura y desarrollo rural:**

Las políticas relacionadas con la pequeña agricultura y desarrollo rural se relacionan con la problemática de seguridad alimentaria en la medida que se encuentran dirigidas a la población rural y a la agricultura familiar. Este tipo de acciones buscan incrementar tanto la disponibilidad de alimentos de los hogares como sus ingresos y por ende el acceso a alimentos.

Dentro de este ámbito se pueden identificar acciones públicas relacionadas con el apoyo directo a la producción agropecuaria (créditos, transferencia tecnológica, capacitación, subsidios a la inversión, entre otras).

#### **b) Protección social y alimentación:**

El área de política de protección social y alimentación incluye las acciones dirigidas a mejorar el acceso a alimentos para la población en situación de vulnerabilidad. En este ámbito se identifican dos líneas de acción:

- i) transferencia de recursos monetarios; y,
- ii) establecimiento de sistemas de distribución de alimentos.



La primera abarca programas de transferencias condicionales, que consiste en la entrega mensual de un monto de dinero a aquellos hogares que se encuentran en situación de pobreza condicionado al cumplimiento de ciertas responsabilidades como mantener a los niños/as en la escuela, llevar a los menores a controles de salud, etc.

Por su parte, los sistemas de distribución de alimentos incluyen los programas de alimentación escolar, que brindan un tipo de ración (desayuno y/o merienda) a los niños/as que van a la escuela; los servicios de alimentación como comedores sociales, albergues, restaurantes populares, que entregan alimentación a grupos vulnerables al menos una vez al día; y, los sistemas públicos de distribución de alimentos, que proveen alimentos bajo distintas modalidades como alimentos fortificados o reforzados a ciertos grupos de la población (niños/as, mujeres embarazadas, adultos mayores), cestas de alimentos, entre otras (Calero León, 2011).

Los programas Bono de Desarrollo Humano, Socio Ahorro, Programa de Alimentación Escolar, Programa Aliméntate Ecuador, y el programa PANN 2000 se inscriben dentro de esta área de política.

### **c) Asistencia en salud y nutricional:**

El ámbito de asistencia en salud nutricional cuenta con información escasa sobre las políticas llevadas a cabo en esta área. Esto último debido a que muchas de las actividades realizadas son permanentes y rutinarias por lo que no son difundidas.

Por lo general, las acciones más conocidas incluyen campañas enfocadas a mejorar deficiencias nutricionales como la distribución de alimentos fortificados y/o suplementos ferrosos, vitamínicos, yodados, entre otros micronutrientes; en favor

de la lactancia materna; y, las que están orientadas a cubrir ciertas deficiencias nutricionales (Calero León, 2011).

**d) Educación y formación en alimentación y nutrición.**

Las políticas relacionadas con educación y formación en alimentación y nutrición brindan herramientas a grupos de población vulnerable (niños en edad escolar, mujeres lactantes, personas en situación de inseguridad alimentaria) para mejorar el estado nutricional de su dieta alimenticia. Como señala (Calero León, 2011), las líneas de acción que se consideran en este ámbito incluyen charlas en centros de salud, capacitación en la preparación e ingesta de alimentos, promoción de huertos familiares, educación de adultos, incorporación de alimentación y nutrición en los contenidos curriculares, entre otras. En el caso del Ecuador dentro de este ámbito se destaca el Programa Alimentaria Nutricional Integral.

Se prioriza el discurso de la soberanía alimentaria; a diferencia del caso boliviano donde se utiliza la fórmula discursiva seguridad con soberanía alimentaria, cuyas connotaciones semánticas son otras. La seguridad alimentaria se menciona una sola vez en la Constitución (artículo 262.8) ecuatoriana. Sin embargo, con las nociones teóricas descritas en el primer capítulo, hay que advertir que el manejo del discurso de la soberanía alimentaria en el marco normativo ecuatoriano entraña un doble sentido ideológico.

Por una parte, en muchas normas conserva el sentido contra hegemónico de la concepción de soberanía alimentaria y sirve como herramienta de deslegitimación del poder político, Pero, por otra parte, se estira la terminología para dar cobertura a otras políticas en juego (la agroindustria, por ejemplo) y, en el mejor de los casos, para confundirla con la seguridad alimentaria. Con esta advertencia, se revisarán algunos aspectos relacionados con las políticas públicas frente a la soberanía

alimentaria. Sin embargo, para conocer las políticas públicas relativas a la seguridad alimentaria, desde un enfoque de acceso a alimentos, se recomienda el trabajo de (Calero León, 2011).

El Plan Nacional del Buen Vivir 2013– 2017 cuenta con 12 objetivos nacionales y sus respectivas políticas y lineamientos. El cambio más relevante de este Plan respecto a los anteriores (PNBV 2007-2009; PNBV 2009-2013) consiste en lo que el gobierno denomina como cambio de matriz productiva. El cambio de la matriz productiva se concibe como una transformación del patrón de especialización primario exportador y extractivista, avanzando hacia uno que privilegia producción con valor agregado, basado en la incorporación de factores tecnológicos. Para ello, se plantea la diversificación productiva basada en la incorporación de valor agregado, el impulso de las exportaciones, sustitución de importaciones, la desconcentración territorial de la producción y el incremento de la productividad y competitividad (Córdova Alarcón, 2017).

## 4. METODOLOGÍA

### **4.1 Diseño metodológico.**

Para el desarrollo de esta investigación, fue necesario un enfoque mixto (cuantitativo – cualitativo) con nivel descriptivo de tipo no experimental y transversal.

Se recolecto la información a través de una encuesta basada en el modelo ELCSA, aplicada a una muestra representativa de la población rural del cantón Riobamba. Los datos obtenidos se analizaron con el uso de técnicas de estadística y la herramienta para cálculo de las frecuencias, del programa Excel.

#### ***4.1.1 Enfoque de investigación.***

En la investigación se siguió un enfoque cuantitativo, ya que se evaluaron numéricamente las variables de estudio, siguiendo una lógica deductiva, que permite partir de teorías y generalizaciones teóricas ampliamente aceptadas para llegar a conclusiones particulares y específicas (Del Castillo, Marroquín, & Sánchez, 2014).

Además, se emplearon técnicas cualitativas para evaluar la situación actual de la seguridad alimentaria y la propuesta de acciones de mejora.

#### ***4.1.2 Tipo de investigación.***

Se empleó una investigación de tipo no experimental, debido a que no se realizó ninguna manipulación de variables ni se analizó el efecto de esta sobre otra variable.

Fue una investigación aplicada, y con los resultados obtenidos se propusieron estrategias para mitigar la inseguridad alimentaria.

Además, fue una investigación transversal, porque los datos se recolectaron en un único momento del tiempo.

#### **4.1.3 Nivel de investigación.**

Este trabajo cumplió con un nivel de investigación descriptivo, debido a que se realizó una caracterización de los principales componentes de la seguridad alimentaria.

### **4.2 Diseño y procedimiento muestral**

Para esta investigación se realizó un muestreo estratificado en función del tamaño de población de las once parroquias rurales del cantón Riobamba.

#### **4.2.1 Población.**

“La población es el conjunto de personas o cosas que comparten características, y que se encuentran en un espacio que cambia al pasar el tiempo” (Vara Horna, 2015).

Para determinar la población de estudio se consideró a todos los habitantes de las once parroquias rurales del cantón Riobamba, que suman un total de 193335, conforme a información proporcionada en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la ciudad, que posee datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) correspondientes al Censo de Población y Vivienda del año 2010.

#### **4.2.2 Muestra.**

Para hallar el valor de la muestra, al considerar una población total de 193335, en las once parroquias rurales en la que se efectuó la investigación, fue necesario aplicar la siguiente fórmula de población finita:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{(N - 1) * D^2 + (Z^2 * P * Q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza deseado (1,96)

P = Proporción de la población con la característica deseada (éxito) (20 %)

Q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso). (80 %)

e = Nivel de error dispuesto a cometer (5 %)

N = Tamaño de la población (193335)

Se estableció la proporción de la población sin la característica deseada (fracaso), como el 80%, basado en los resultados de la investigación denominada “COVID-19 en Ecuador: potenciales impactos en la seguridad alimentaria y la nutrición”, realizada por Gavilanes et al (2021), que establece que, en Ecuador, el 77,3 % de hogares presentó inseguridad alimentaria leve y moderada, frente al 13,2 % con inseguridad severa durante la pandemia.

Al aplicarse la fórmula, las muestras de estudio calculadas fueron de 248 personas.

#### **4.2.3 Muestreo.**

El resultado del tamaño de la muestra se dividió para el porcentaje de la población de cada una de las once parroquias del cantón Riobamba, con el propósito de garantizar la representatividad de la misma en la toma de datos, como lo muestra la Tabla Nro. 4.

**Tabla 4** *Tamaño de la muestra distribuida proporcionalmente para las parroquias rurales del Cantón Riobamba*

PARROQUIAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%	N	MUESTRA
CACHA	1662	2121	3783	1,96%	246	5
CALPI	2825	3345	6170	3,19%	246	8
CUBIJÍES	982	1225	2207	1,14%	246	3
FLORES	2440	3108	5548	2,87%	246	7
LICTO	3304	4195	7499	3,88%	246	10
PUNGALÁ	2850	3260	6110	3,16%	246	8
PUNÍN	2619	3361	5980	3,09%	246	8
QUIMIAG	2634	2838	5472	2,83%	246	7
RIOBAMBA (LICÁN)	63885	71465	135350	70,01%	246	172
SAN JUAN	3283	3580	6863	3,55%	246	9
SAN LUIS	4035	4318	8353	4,32%	246	11
<b>TOTAL</b>	<b>90519</b>	<b>102816</b>	<b>193335</b>	<b>100%</b>		<b>248</b>

**Fuente:** Autor (2022)

#### **4.2.4 Criterios de exclusión e inclusión.**

Se aplicó la encuesta considerando a toda la población económicamente activa de las once parroquias rurales del Cantón Riobamba.

#### **4.3 Técnicas e instrumentos para recolección de datos.**

Para la aplicación de la encuesta, fue necesario el apoyo de los presidentes de los gobiernos parroquiales, quienes facilitaron el acceso informado hacia los encuestados en cada parroquia, en donde de manera presencial se consultó cada pregunta y se la ingresó y sistematizó en línea a través de un formulario de Google.

##### **4.3.1 Validez y confiabilidad.**

La encuesta se basó en el modelo ELCSA que ha sido aplicado en evaluaciones similares, en países latinoamericanos que geográfica y políticamente viven el contexto del territorio ecuatoriano, durante la pandemia.

La validez y confiabilidad del instrumento, lo respalda el juicio realizado por expertos académicos y profesionales.

#### **4.4 Técnicas estadísticas para el tratamiento de datos.**

Una vez utilizado el instrumento de recolección de información, fue primordial que el análisis de los datos obtenidos se haya realizado conforme al procedimiento estadístico adecuado, para que la interpretación de los resultados fuese el correcto.

##### ***4.4.1 Descripción de los instrumentos.***

Para esta investigación, se empleó como instrumento la encuesta de Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), estructurada con 20 preguntas, de las cuales, 5 recopilan datos socio demográfico que incluyen: edad, sexo, etnia, zona rural y número de integrantes de la familia; mientras que las otras 15 corresponden a preguntas basadas en el modelo ELCSA, que ha sido validada en varios países.

La escala recogió aspectos objetivos sobre la inseguridad alimentaria, reportados por los integrantes del hogar. Además, se analizó en la escala, la preocupación frente al hecho de que los alimentos se terminen, por factores como falta de dinero, falta de acceso, o por falta de producción en el mercado, lo que conlleva a una reducción de la cantidad y calidad de alimentos.

La escala evaluó un dato importante, como lo es el grado de severidad de la inseguridad alimentaria, clasificándolo en leve, moderada y grave, de acuerdo con los puntos de corte establecidos en la ELCSA, esto es de 1 a 5 inseguridad leve, de 6 a 10 inseguridad moderada y de 11 a 15 inseguridad severa, si el puntaje es 0 implicará seguridad alimentaria.



#### ***4.4.2 Análisis descriptivo.***

En esta fase, se efectuaron interpretaciones descriptivas de los datos obtenidos, por lo que se trabajó con tablas de frecuencia, medidas de tendencia central y de dispersión.

#### ***4.4.3 Análisis de la hipótesis.***

La hipótesis de este trabajo de investigación se comprobó a través del análisis comparativo de los porcentajes obtenidos en los niveles de seguridad e inseguridad alimentaria, a través de la encuesta ELCSA.

#### **4.5 Principios éticos.**

Toda investigación debe cumplir con principios éticos que brinden la confianza necesaria a la empresa o institución en la que se está aplicando el estudio, garantizando que los datos obtenidos no tendrán otro fin, más que el académico.

##### ***4.5.1 Confidencialidad de la información.***

Toda la información y los datos obtenidos a través de la encuesta se almacenaron en el formulario de Google y no se solicitó información de carácter personal a los encuestados. Los resultados se mostraron de forma agregada.

##### ***4.5.2 Reserva de datos o de la información obtenida.***

A fin de cumplir con este parámetro ético, es necesario señalar que todos los datos obtenidos por parte de las personas que fueron encuestadas se emplearon únicamente para efectuar el estudio y análisis pertinente, y que no se manipularon durante la investigación ninguno de ellos a conveniencia del autor.

#### **4.6 Análisis de los resultados.**

Los datos obtenidos a través de la encuesta ELCSA aplicada a toda la muestra de las once parroquias rurales del cantón Riobamba, se sistematizaron y analizaron

utilizando la hoja de cálculo Excel, y la opción de herramientas para análisis, con la que se obtuvieron las tablas de frecuencias y estadísticos descriptivos.

#### **4.7 Prueba de la Hipótesis.**

Hipótesis:

La pandemia generada por el COVID – 19 tiene un impacto negativo en la seguridad alimentaria de los habitantes de las parroquias rurales del cantón Riobamba.

La pandemia generada por el COVID – 19 no tiene un impacto negativo en la seguridad alimentaria de los habitantes de las parroquias rurales del cantón Riobamba.

## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 Análisis de Resultados

Se realizó la encuesta basada en el modelo de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), a una muestra de 248 personas, pertenecientes a las 11 parroquias rurales de la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo en Ecuador, con la finalidad de conocer el impacto que genera la pandemia de COVID – 19 sobre la seguridad alimentaria de los hogares, y de acuerdo a los resultados, proponer acciones de mitigación que garanticen el acceso a este derecho humano.

La ELCSA clasifica el nivel de seguridad o inseguridad alimentaria de los hogares en 4 grupos de acuerdo con la cantidad de preguntas respondidas de manera afirmativa. Bajo este contexto, se examinaron las respuestas a las preguntas que se registraron en las encuestas, considerando la conformación de los hogares en dos grupos: Hogares sin menores de 18 años (pregunta del 1 al 8) y los hogares con menores de 18 años (pregunta del 1 al 15).

El estudio se realizó a través de la sistematización y análisis de los datos, basados en los puntos de corte que establece por segmento de preguntas la escala ELCSA, para ello se empleó la hoja de cálculo Excel y la herramienta “análisis de datos”, con la finalidad de obtener las tablas de frecuencia y los estadísticos descriptivos.

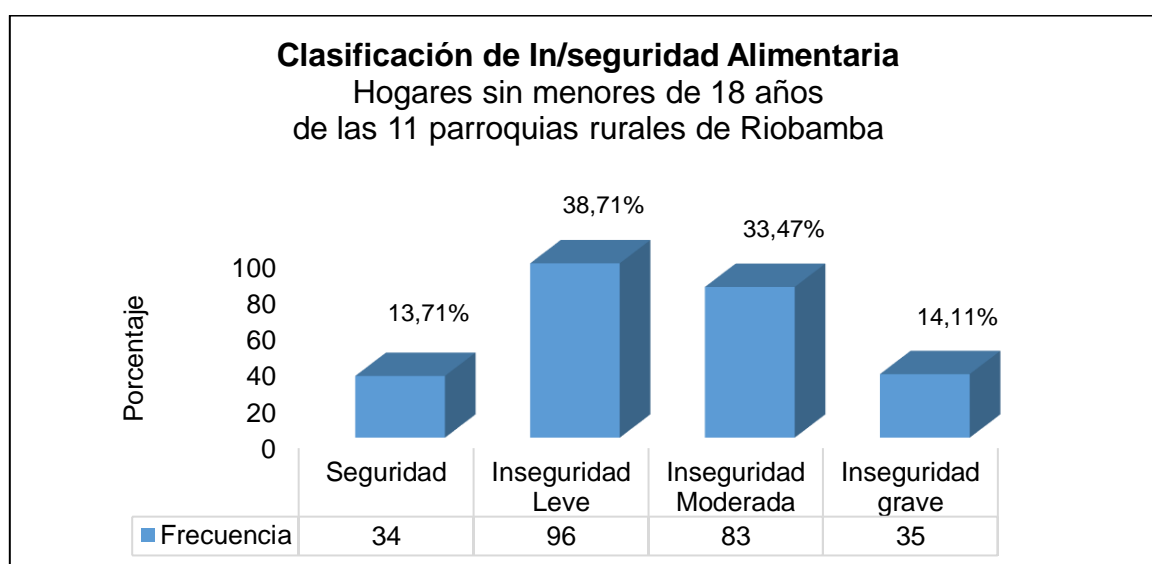
A continuación, la Tabla 5 muestra los porcentajes obtenidos en la clasificación de in/seguridad alimentaria a través de las encuestas realizadas en hogares sin menores de 18 años.

**Tabla 5** Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares sin menores de 18 años.

<b>Clasificación de In/seguridad Alimentaria</b> Hogares sin menores de 18 años de las 11 parroquias rurales de Riobamba			
<b>Clasificación</b>	<b>Punto de Corte</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Seguridad	0	34	13,71%
Inseguridad Leve	3	96	38,71%
Inseguridad Moderada	6	83	33,47%
Inseguridad grave	8	35	14,11%

**Fuente:** Autor (2022).

Al realizar la comparación de los niveles de inseguridad reportados con los de seguridad, se comprueba que la mayoría, es decir un total de 214 personas que en promedio equivalen al 86,29% reportan niveles de inseguridad alimentaria leve (38,71%), moderada (33,47%) y grave (14,11%), frente a 34 personas que representan el 13,71% de seguridad alimentaria, por lo que se podría concluir que la pandemia si generó inseguridad alimentaria. La pandemia generada por el COVID – 19 tiene un impacto negativo en la seguridad alimentaria en los hogares sin menores de 18 años de los habitantes de las 11 parroquias rurales del cantón Riobamba.

**Ilustración 6** Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares sin menores de 18 años.

**Fuente:** Autor (2022).

Conforme a lo que arrojan los resultados en la Ilustración 6, en los hogares sin menores de 18 años, predomina en un 38,71% la inseguridad alimentaria leve, frente a un 13,71% de seguridad alimentaria.

**Tabla 6** Porcentajes de hogares sin menores de 18 años afectados y no afectados en la clasificación de in/seguridad alimentaria

32 ENCUESTADOS (Hogares sin menores de 18 años)	<b>Clasificación de In/seguridad Alimentaria</b> Hogares sin menores de 18 años de las 11 parroquias rurales de Riobamba		
<b>Pregunta 1</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted se preocupó que en su hogar se quedaran sin alimentos?	Respuestas afirmativas	204
		Hogares afectados	82%
		Hogares no afectados	18%
<b>Pregunta 2</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿realmente alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Respuestas afirmativas	86
		Hogares afectados	35%
		Hogares no afectados	65%
<b>Pregunta 3</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable?	Respuestas afirmativas	103
		Hogares afectados	42%
		Hogares no afectados	58%
<b>Pregunta 4</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos?	Respuestas afirmativas	142
		Hogares afectados	57%
		Hogares no afectados	43%
<b>Pregunta 5</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Respuestas afirmativas	71
		Hogares afectados	29%
		Hogares no afectados	71%

<b>Pregunta 6</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer?	Respuestas afirmativas	139
		Hogares afectados	56%
		Hogares no afectados	44%
<b>Pregunta 7</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar sintió hambre pero no comió?	Respuestas afirmativas	75
		Hogares afectados	30%
		Hogares no afectados	70%
<b>Pregunta 8</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día?	Respuestas afirmativas	45
		Hogares afectados	18%
		Hogares no afectados	82%

**Fuente:** Autor (2022).

Conforme a los resultados obtenidos en cada pregunta realizada a los encuestados de hogares sin menores de 18 años, la Tabla 6, indica que, en el 82% de las familias alguna vez existió preocupación por temor a quedarse sin alimentos; mientras que en el 57% de las familias, alguna vez un adulto tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos, en el 56% alguna vez algún adulto comió menos de lo que está acostumbrado a comer, en el 42% de los núcleos familiares alguna vez un adulto dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable y, un 35% alguna vez se quedaron sin alimentos.

Además, un 30% de hogares, respondió que alguna vez un adulto de su hogar sintió hambre pero no comió, en un 29% un adulto dejó de desayunar, almorzar o cenar, y en un 18% alguna vez un adulto comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día.

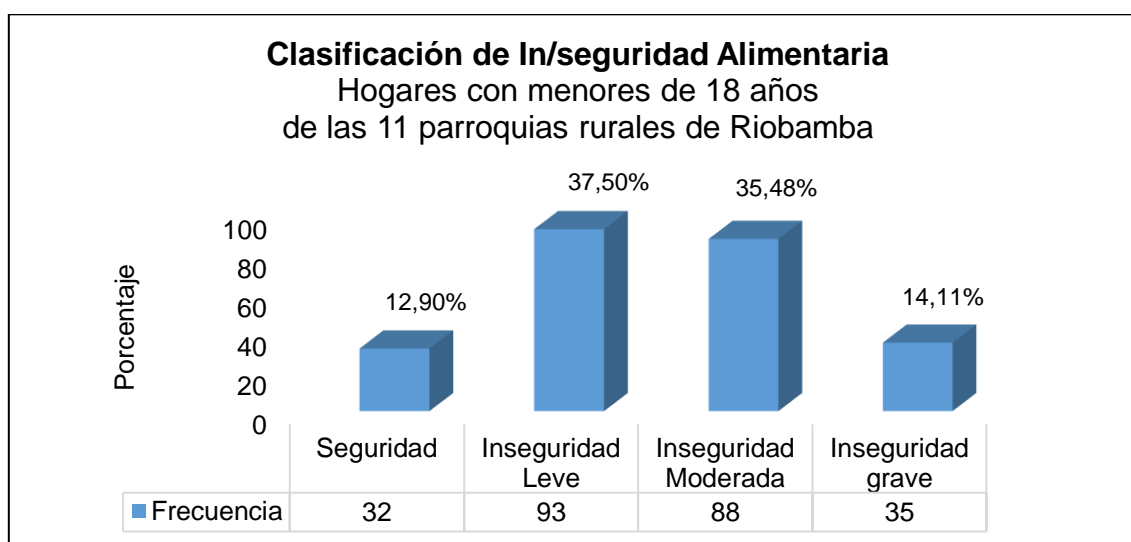
A continuación, la Tabla Nro. 7 muestra los porcentajes obtenidos en la clasificación de in/seguridad alimentaria a través de las encuestas realizadas en los hogares con menores de 18 años.

**Tabla 7** Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años

<b>Clasificación de In/seguridad Alimentaria</b> Hogares con menores de 18 años de las 11 parroquias rurales de Riobamba			
<b>Clasificación</b>	<b>Punto de Corte</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Seguridad	0	32	12,90%
Inseguridad Leve	5	93	37,50%
Inseguridad Moderada	10	88	35,48%
Inseguridad grave	15	35	14,11%

**Fuente:** Autor (2022)

Al realizar la comparación de los niveles de inseguridad reportados con los de seguridad, se comprueba que la mayoría, es decir un total de 216 personas que en promedio equivalen al 87,09% reportan niveles de inseguridad alimentaria leve (37,50%), moderada (35,48%) y grave (14,11%), frente a 32 personas que representan el 12,90% de seguridad alimentaria, por lo que se podría concluir que la pandemia si generó inseguridad alimentaria. La pandemia generada por el COVID – 19 tiene un impacto negativo en la seguridad alimentaria en los hogares con menores de 18 años de los habitantes de las 11 parroquias rurales del cantón Riobamba.

**Ilustración 7** Nivel de in/seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años.

**Fuente:** Autor (2022).

Conforme a lo que arrojan los resultados en la Ilustración 7, en los hogares con menores de 18 años, predomina en un 37,50% la inseguridad alimentaria leve, frente a un 12,90% de seguridad alimentaria.

**Tabla 8** Porcentajes de hogares sin menores de 18 años afectados y no afectados en la clasificación de in/seguridad alimentaria

216 ENCUESTADOS (Hogares con menores de 18 años)	<b>Clasificación de In/seguridad Alimentaria</b> Hogares con menores de 18 años de las 11 parroquias rurales de Riobamba		
<b>Pregunta 9</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable?	Respuestas afirmativas	95
		Hogares afectados	38%
		Hogares no afectados	62%
<b>Pregunta 10</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos?	Respuestas afirmativas	106
		Hogares afectados	43%
		Hogares no afectados	57%
<b>Pregunta 11</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Respuestas afirmativas	47
		Hogares afectados	19%
		Hogares no afectados	81%
<b>Pregunta 12</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer?	Respuestas afirmativas	91
		Hogares afectados	37%
		Hogares no afectados	63%
<b>Pregunta 13</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años tuvo que disminuir la cantidad servida de alimentos en cada comida?	Respuestas afirmativas	89
		Hogares afectados	36%
		Hogares no afectados	64%
<b>Pregunta 14</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18	Respuestas afirmativas	40
		Hogares afectados	16%



	años en su hogar sintió hambre pero no comió?	Hogares no afectados	84%
<b>Pregunta 15</b>	Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día?	Respuestas afirmativas	29
		Hogares afectados	12%
		Hogares no afectados	88%

**Fuente:** Autor (2022)

Conforme a los resultados obtenidos en cada pregunta realizada a los encuestados de hogares con menores de 18 años, la Tabla 8, indica que, en el 43% de las familias algún menor de 18 años tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos; mientras que en el 38% de las familias, alguna vez algún menor de 18 años dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable, en el 37% alguna vez algún menor de 18 años comió menos de lo que está acostumbrado a comer, en el 36% de los núcleos familiares alguna vez algún menor de 18 años tuvo que disminuir la cantidad servida de alimentos en cada comida y, un 19% alguna vez algún menor de 18 años dejó de desayunar, almorzar o cenar.

Además, un 16% de hogares, respondió que alguna vez algún menor de 18 años sintió hambre, pero no comió, y en un 12% alguna vez algún menor de 18 años comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día.

### **5.1.1 Análisis de la hipótesis**

Esta investigación, planteó como hipótesis: “La pandemia generada por el COVID – 19 tiene un impacto negativo en la seguridad alimentaria de los habitantes de las parroquias rurales del cantón Riobamba”, para comprobarla se procedió a analizar y comparar los porcentajes existentes entre los grados de seguridad alimentaria, frente a los obtenidos en los grados de inseguridad leve, moderada y grave, tanto para los hogares con menores de 18 años y los que no los tienen.

Los valores alcanzados en el análisis estadístico, muestran que se cumple la hipótesis en ambos casos, al reflejarse apenas un 13,71% de seguridad alimentaria en hogares sin menores de 18 años; y un 12,90% de seguridad alimentaria en hogares con menores de 18 años, por ende, la pandemia tiene un impacto negativo y genera inseguridad alimentaria.

## **6. PROPUESTA DE ACCIONES DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN QUE GARANTICEN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS ZONAS RURALES DE RIOBAMBA – ECUADOR.**

En esta investigación se reportó en un mayor porcentaje, un impacto leve de inseguridad alimentaria, en los hogares del área rural de 11 parroquias pertenecientes al cantón Riobamba, Ecuador, siendo importante mencionar que, gran parte de sus habitantes se dedican a la agricultura y ganadería a pequeña escala, produciendo así alimentos que les permitieron no interrumpir su ingesta alimentaria.

Sin embargo, no todas las familia están en la misma condición, por lo que han tenido preocupación frente al hecho de que los alimentos se terminen, no han logrado incluir en su dieta, alimentos saludables y nutritivos durante el tiempo que llevaron confinados por lo que su alimentación fue monótona, e incluso señalaron la omisión de alimentos en algún tiempo de comida (desayuno, almuerzo o merienda), y en cierto momento algún miembro del hogar (adulto) comió menos de lo que considera que debía comer.

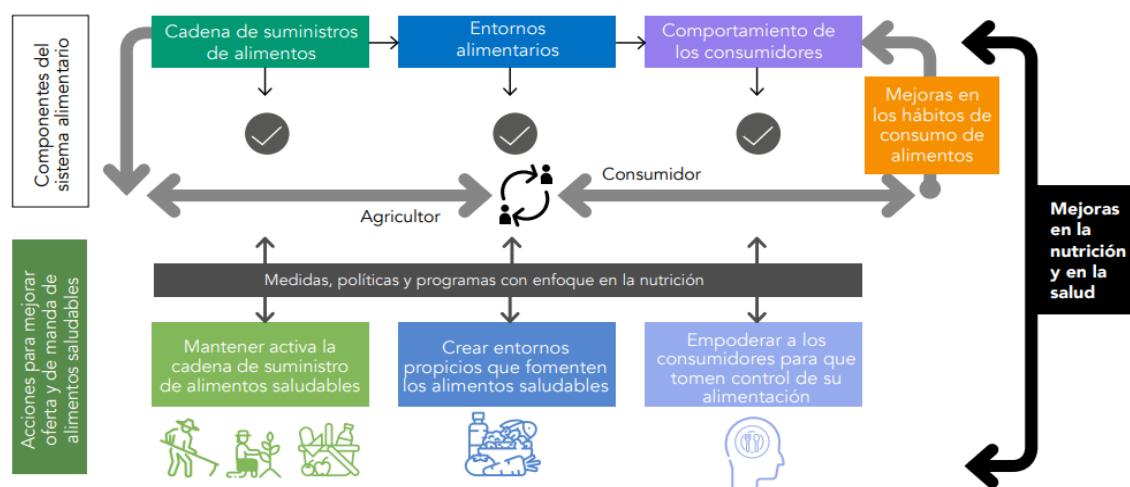
A continuación, es primordial conocer lo que establece la Carta Magna de Ecuador en relación a la alimentación y citar algunas recomendaciones establecidas para reducir o mitigar el impacto generado por la pandemia COVID 19. El Art. 3 de la Constitución de la República del Ecuador, en los numerales 1 y 5, establece que son deberes primordiales del Estado:

*“Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes”.*

Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir. Adicionalmente, en el Art. 32 de la Carta Magna se estipula que la salud es un derecho que se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos, el derecho al agua, la alimentación, los ambientes sanos, entre otros.

Para el ejercicio del derecho a la salud, prevé la implementación de políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; así como, el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. (Secretaría Técnica Ecuador Crece Sin Desnutrición Infantil, s.f.).

En la siguiente gráfica se puede apreciar el enfoque en la nutrición para mitigar los impactos de la COVID-19 y mejorar la disponibilidad, acceso, promoción y consumo de alimentos saludables garantizando la seguridad alimentaria.



**Ilustración 8** Posibles intervenciones con enfoque en la nutrición para mitigar los impactos de la COVID-19 y mejorar la disponibilidad, acceso, promoción y consumo de alimentos saludables.

**Fuente:** (CEPAL, 2020).

### **6.1. Mantener activa la cadena de suministro de alimentos saludables**

- Asegurar y mantener activa la cadena de suministro de alimentos de la producción de la agricultura familiar, de los pequeños y medianos productores agrícolas, estimulando la producción local.
- Los productos adquiridos se pueden destinar a los programas como bares escolares, centros infantiles, entre otros programas especiales de alimentación de personas vulnerables (embarazadas y adultos mayores, por ejemplo) o a las canastas de alimentación de respuesta.
- Esta medida tiene una doble función, al asegurar también una fuente segura de ingresos en las poblaciones rurales, las que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad ante esta crisis.
- Poner a disposición y capacitar a la sociedad sobre el manejo de plataformas web o aplicaciones dedicadas al e-commerce.
- El comercio electrónico agrícola y las cadenas de suministro “híperlocales” han experimentado un fuerte aumento durante la pandemia de la COVID-19, fundamentalmente con el propósito de suplir la interrupción en el abastecimiento de alimentos esenciales. Durante la pandemia, las plataformas de comercio electrónico business-to-consumer (B2C) y business-to-business (B2B) han resuelto, en parte, el acceso a productos perecederos como frutas, verduras, lácteos, carne, pescado y comidas semipreparadas y preparadas.
- Crear programas de incentivos, facilidades de pago, exoneraciones de impuestos en la obtención de productos fertilizantes, semillas, equipos, etc.

para alentar a las comunidades locales y a los ciudadanos a aumentar la producción de alimentos (incluidos los huertos domésticos y comunitarios).

- Concientizar a la sociedad sobre el desperdicio de alimentos y evitar el acaparamiento. La idea es que todos los miembros de la comunidad se aseguren el acceso equitativo a los alimentos.
- Capacitar a la sociedad en calidad e inocuidad de los alimentos la misma que cobra especial relevancia durante la crisis de la COVID-19.
- De igual forma, se debe prestar atención especial a la coordinación y articulación de todos los actores en la respuesta alimentaria, tales como las operaciones de los bancos de alimentos, las organizaciones no gubernamentales, los grupos comunitarios y las organizaciones benéficas privadas (Coque, 2015).

## **6.2 Crear entornos propicios que fomenten los alimentos saludables**

El gobierno debe proporcionar a los ciudadanos los medios e información efectiva para que estos decidan ejercer su derecho a una alimentación saludable.

Garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de los escolares aun cuando estos estén cerrados para que no sean interrumpidos, es fundamental implementar medidas que permitan asegurar la continuidad o reactivar los programas de alimentación escolar.

Con el fin de apoyar a los gobiernos en este desafío, el WFP, la FAO y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han elaborado recomendaciones

para mantener la alimentación y nutrición de los escolares cuando los establecimientos educacionales se encuentran cerrados o abiertos (WFP, FAO y UNICEF, 2020).

Potenciar el rol de los sistemas de protección social con un enfoque de nutrición para que las personas más pobres y vulnerables puedan acceder a alimentos saludables durante la crisis del COVID-19, hay que poner en marcha mecanismos de protección social con un enfoque de nutrición, para así mejorar la diversidad y calidad de la alimentación, y no solo la cantidad (CEPAL, 2020).

El Estado debe velar por el derecho a la alimentación, una de las maneras es proporcionando alimentos o cupones de alimentos frescos, ayudas que deben complementarse con estrategias de educación nutricional, sobre todo a las personas más vulnerables, en Ecuador el Gobierno reactivo la entrega del Bono de apoyo nutricional por una sola vez y de manera excepcional.

Implementar estrategias de publicidad para influir en la compra y consumo responsable de alimentos locales y nutritivos, como medida de salud, nutrición, solidaridad y revitalización de la economía local.

### **6.3 Empoderar a los consumidores para que tomen control de su alimentación**

Esta pandemia ha traído dudas, preguntas y preocupación por el abastecimiento de alimentos y la seguridad alimentaria, por tal motivo se debe poner a disposición herramientas y enfatizar en la importancia de una educación nutricional que integre una visión innovadora de sistemas alimentarios y que le permita al consumidor entender, asimilar y reflexionar acerca de las múltiples dimensiones de salud, medioambientales, socioculturales y económicas de los alimentos que son relevantes ante esta crisis (FAO y OMS, 2019).

## **6.4 Acciones de las comunidades**

Para alcanzar resultados óptimos tanto el Gobierno como la comunidad deben trabajar en equipo, ya que sin el apoyo o interés del otro poco o nada se puede lograr.

La sociedad debe adquirir conocimientos que deben ser proporcionados por el gobierno y ponerlos en práctica y así reducir o mitigar los riesgos de la seguridad alimentaria.

Las parroquias rurales de Riobamba producen la mayoría de sus alimentos por lo que es necesario que adquieran conocimientos de siembra, cosecha y sobre el adecuado almacenamiento de los productos.

Entre los conocimientos que deben reforzarse o adquirirse, se encuentran los siguientes:

### **6.4.1 Cultivo de alimentos**

- **Plantación.** - Mantener un plan de rotación de cultivos con la intención de promover y optimizar la captación de nutrientes, el control de plagas y la polinización; así como mejorar la productividad agrícola.
- **Cosecha.** - Preparar todos los equipos y herramientas que se vayan a utilizar estén en buen estado libre de residuos físicos químicos y biológicos, en este período crítico puede causar pérdidas de calidad de los alimentos y contribuir a la formación de micotoxinas.



- Almacenamiento. - El lugar de almacenamiento debe estar seco y bien ventilado, protegidas de las lluvias, además deben permitir el drenaje de las aguas subterráneas y evitar la entrada de roedores y pájaros, etc.

#### **6.4.2 Alimentación saludable.**

A fin de que se logre combatir la desnutrición en todas sus formas, será necesaria la ingesta de una variedad de alimentos que brinden los nutrientes que el ser humano necesita para mantenerse sano, sentirse bien y tener energía. Estos nutrientes incluyen las proteínas, los carbohidratos, las grasas, el agua, las vitaminas y los minerales.

Los beneficios de una ingesta de alimentos variados nutritivos, inocuos y suficientes son esenciales para el desarrollo de la familia, al considerar principalmente los requerimientos de una dieta equilibrada para niños, adolescentes y personas de la tercera edad.

La composición exacta de una alimentación variada, equilibrada y saludable estará determinada por las características de cada persona (edad, sexo, hábitos de vida y grado de actividad física), el contexto cultural, los alimentos disponibles en el lugar y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable siguen siendo los mismos. (OMS, 2018).

#### **6.4.3 Metas nutricionales.**

- a. Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.
- b. Tomar 8 vasos de agua segura al día.

- c. Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos sabores y colores.
- d. Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.
- e. Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
- f. Consumo diario de leche, yogur o queso, preferentemente descremados.
- g. Al consumir carnes desechar la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevos.
- h. Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales altos en fibra, papa, yuca batata, choclo o mandioca.
- i. Consumir grasas buenas como aguacates, oliva, frutas secas o semillas.
- j. Limitar las bebidas alcohólicas. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas.

#### **6.4.4 Higiene y manipulación de alimentos**

- Lavado de manos. – Se lo debe realizar de forma correcta y periódicamente con abundante agua y jabón es importante que se utilice agua potable y no de los ríos porque pueden estar expuestos a contaminación.

Lavarse las manos antes de manipular los alimentos, después de trabajar, hablar por teléfono, usar la computadora, luego de ir al baño, después de tocar o jugar, etc.

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos

<p><b>0</b></p> 	<p><b>1</b></p> 	<p><b>2</b></p> 
<p>Mójese las manos con agua;</p>	<p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p><b>3</b></p> 	<p><b>4</b></p> 	<p><b>5</b></p> 
<p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p><b>6</b></p> 	<p><b>7</b></p> 	<p><b>8</b></p> 
<p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p><b>9</b></p> 	<p><b>10</b></p> 	<p><b>11</b></p> 
<p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>Sus manos son seguras.</p>



Organización  
Mundial de la Salud

Seguridad del Paciente  
UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA

SAVE LIVES  
Clean Your Hands

**Ilustración 9** Infografía para el correcto lavado de manos.

Fuente: (OMS, 2010).

- Limpieza y desinfección. - Lavar con agua y detergente las superficies de preparación antes y después de manipular alimentos.

- Desinfectar con una solución de agua con alcohol en proporción 70/30 o de 1 cucharada soperas 15 cm<sup>3</sup> de lavandina /5 litros de agua. (Argentina, s.f.).
- Lavar con agua potable y detergente las vajillas y cubiertos antes de usarlos para servir alimentos.
- Limpiar y desinfectar varias veces al día instalaciones y espacios que se utilizan para preparar y almacenar alimentos como mesones, equipos y herramientas.
- Conocer y aplicar el método de inventario FIFO (Lo Primero que Entra es lo Primero que Sale) consumiendo así los alimentos que tenga una fecha de vencimiento más cercana.

#### ***6.4.5 Puntos críticos para evitar la contaminación de alimentos.***

- Correcto lavado de manos y utensilios como preparación previa a manipular alimentos (nunca usar utensilios oxidados).
- Lavar y desinfectar los alimentos que se van a utilizar.
- Lavarse las manos antes de pelar o cortar los alimentos.
- Trabajar y comer sobre superficies limpias y sanitizadas.
- Mezclar los alimentos con espátulas pinzas, no utilizar directamente las manos.
- Conservar alimentos de acuerdo con sus características en refrigeración o congelación según sea el caso.
- Calentar los alimentos a temperatura mínima de 65°C.
- Calcular cantidades adecuadas que se van a consumir a corto plazo, evitando recalentar o el desperdicio de alimentos.
- Servir los alimentos con utensilios limpios.
- Utilizar concentraciones adecuadas de desinfectantes para la higienización y sanitación de vajilla y utensilios.

#### **6.4.6 Compra de alimentos.**

- Realizar check list de compras para saber qué comprar de acuerdo a la capacidad de almacenamiento, además de evitar pérdida de tiempo y exposición social.
- Designar una persona para las compras y en horarios de menor afluencia de personas, manteniendo las normas de distanciamiento.
- Utilizar bolsas propias en lugar del carro del supermercado, para evitar tocar ciertas superficies, no es siempre posible, por eso es importante lavarnos las manos.

## 7. CONCLUSIONES

1. A través de este estudio, se pudo determinar la situación que enfrentaron ante la pandemia COVID – 19, los hogares de 11 parroquias rurales de la ciudad de Riobamba, en la provincia de Chimborazo, en Ecuador, se aplicaron 248 encuestas con la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), que permitieron obtener como resultados porcentajes del 86,29% (hogares sin menores de 18 años) y de un 87,09% (hogares con menores de 18 años) que reportaron inseguridad alimentaria leve, moderada y severa, frente al 12,90% que indicó encontrarse dentro del rango de seguridad alimentaria. presentó inseguridad (hogares sin menores de 18 años) y al 13,71% (hogares con menores de 18 años) que indicaron estar en la clasificación de seguridad alimentaria.
2. El no acceso a alimentos seguros y confiables ha sido una preocupación continua durante el confinamiento ocasionado por COVID-19, el mismo ha formado parte de la inseguridad alimentaria, que se ha vivido en estos últimos tiempos, y que muy probablemente traerá consecuencias negativas en la salud de la población, sobre todo de los más vulnerables.
3. En la investigación se reportaron serios problemas de inseguridad alimentaria, en el área rural, sector que pese a dedicarse en un amplio porcentaje a actividades agrícolas, tuvo familias que se quedaron sin los alimentos requeridos para satisfacer el hambre, por otro lado, no se encontró abastecimiento y tampoco variedad de alimentos, lo que dio lugar a dietas monótonas y poco nutritivas, poniendo en riesgo la salud de la población, que presentaba un sistema inmune debilitado, sumado al estrés al que estuvieron sometidos sobre todo las mujeres que mostraron mayor preocupación por quedarse sin alimentos en el hogar.

4. Se evidenció la falta de políticas de Gobierno y de instituciones sin fines de lucro ONG, que permitan el empoderamiento de acciones de prevención y mitigación de la inseguridad alimentaria en territorio, para garantizar la cadena de suministro de alimentos saludables, así como del control de higiene y manipulación de alimentos.

## 8. RECOMENDACIONES

1. Ante los efectos de la pandemia frente a la seguridad alimentaria, es necesario que la agricultura recobre la importancia que merece, con el interés de los gobiernos nacionales, provinciales y locales de turno, a través de la implementación de políticas públicas que impulsen y fortalezcan el trabajo del agricultor en el campo, el comercio justo de sus productos y la dotación de herramientas y sistemas que mejoren sus procesos de siembra.
2. La agricultura es una de las actividades que pueden responder bien a la crisis de inseguridad alimentaria y por tanto es importante apoyar a su cadena de valor. De ahí que los resultados obtenidos en la investigación propenden a que los gobiernos de turno intervengan mediante acciones gubernamentales para evitar las consecuencias negativas en la población y asegurar la disponibilidad de alimentos sanos y nutritivos que mejoren la calidad de vida de la población.
3. Es necesario la implementación de acciones de prevención y mitigación que garanticen la seguridad alimentaria de esta población, impulsadas desde campañas desarrolladas por entidades gubernamentales y ONGS, para educar a los consumidores sobre nuevos hábitos y el control saludable de su alimentación, así como la importancia que tiene el asegurar y mantener activa la cadena de suministro de alimentos a través de la agricultura familiar, de los pequeños y medianos productores de la zona y su territorio.
4. A fin de evitar problemas en la salud, también se deben impulsar proyectos que permitan el conocimiento de la higiene y manipulación correcta de alimentos, que evite la contaminación de los mismos en el proceso de compra, producción y consumo.



## 9. BIBLIOGRAFÍA

1. Abrams, S., Avalos, A., Gray, M., & Hawthorne, K. (2020). High Level of Food Insecurity among Families with Children Seeking Routine Care at Federally Qualified Health Centers during the COVID-19 Pandemic. *The Journal of Pediatrics*.
2. Agricultura, O. d. (2020). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Impactos y oportunidades en la producción de alimentos frescos. *CEPAL - Boletín 11*, 23.
3. Alarcón, P., & Del Hierro, P. (1986). Apuntes Sobre la Política Macroeconómica y los Programas de Autosuficiencia Alimentaria Agrícola. *PROBLEMATICA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LA REGIÓN PUNO*, 19.
4. Argentina, M. d. (s.f.). Obtenido de <https://www.fceqyn.unam.edu.ar/wp-content/uploads/2020/04/covid19-recomendaciones-manipulacion-higienica-alimentos.pdf>
5. Aulestia Guerrero, E., & Capa Mora, E. (2020). Una mirada hacia la inseguridad alimentaria sudamericana. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25.
6. Ayala Durán, C. (2020). Seguridad Alimentaria y Nutricional en tiempos de COVID-19: Perspectivas para El Salvador. *RELAIS*, 5.
7. Barrett, C. (2020). Actions now can curb food systems fallout from COVID-19. *Nature Food*, 319-320.
8. Bracale, R., & Vaccaro, C. (2020). Changes in food choice following restrictive measures due to COVID-19. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 1423-1426.
9. Calero León, C. (2011). *SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ECUADOR DESDE UN ENFOQUE DE ACCESO A ALIMENTOS*. Quito: FLACSO.

10. Caribe, C. E. (2020). Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria. Acciones urgentes contra el hambre en América Latina y el Caribe. *Informe COVID 19 CEPAL - FAO*, 33.
11. CEPAL, O. d. (2020). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe. *Hábitos de consumo de alimentos y malnutrición*, 22. Recuperado el 10 de 02 de 2022, de [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45794/cb0217\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/45794/cb0217_es.pdf)
12. Coque, J. (2015). ¿Para qué sirve un banco de alimentos? Relaciones con sus entidades beneficiarias en una región del Norte de España. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*(83), 251-281. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/174/17440036011.pdf>
13. Córdova Alarcón, L. (2017). *Bolivia y Ecuador en la seguridad alimentaria con soberanía*. La Paz: Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica. Obtenido de [https://www.academia.edu/32483886/Marco\\_hist%C3%B3rico\\_legal\\_y\\_pol%C3%ADtica\\_p%C3%BAblica\\_sobre\\_seguridad\\_alimentaria\\_con\\_soberan%C3%ADa\\_en\\_Ecuador](https://www.academia.edu/32483886/Marco_hist%C3%B3rico_legal_y_pol%C3%ADtica_p%C3%BAblica_sobre_seguridad_alimentaria_con_soberan%C3%ADa_en_Ecuador).
14. Del Castillo, V., Marroquín, R., & Sánchez, R. (2014). *Teoría y praxis de la investigación científica*. Perú: San Marcos.
15. Ecuador, C. d. (01 de Agosto de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/09/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador.pdf>
16. ELCSA, C. C. (Mayo de 2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria*. Obtenido de <https://www.fao.org/https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>

17. Enfermedades, C. p. (14 de Julio de 2021). CDC. Obtenido de <https://espanol.cdc.gov/>: <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html>
18. FAO. (2002). *Medición y Evaluación de la Carencia de Alimentos y la Desnutrición*. Roma: Viale delle Terme di Caracalla. Obtenido de <https://www.fao.org/>.
19. FAO. (15 de 11 de 2020). *Emergencias Alimentarias, Seguridad Alimentaria y Progreso Económico en los países en desarrollo - Mwita Rukandema Y A.A. Gürkan*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <http://www.fao.org/3/y5117s/y5117s05.htm#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Sistema%20Mundial%20de,por%20tanto%2C%20ayuda%20alimentaria%20externa>
20. GANESAN. (2020). Los efectos de la COVID-19 en la seguridad . *Comité de Seguridad Alimentaria Mundial*, 2.
21. Gavilanez Llango, M. J., Llerena Morales, G. A., Lucero Álvarez, E. M., & Céspedes Cueva, J. C. (2021). COVID-19 en Ecuador: potenciales impactos en la seguridad alimentaria y la nutrición. *INSPIPILIP*, 9.
22. Gross, R. (2003). *Seguridad Alimentaría*. Lima: USAID-PRISMA.
23. Herrera Mendoza, J. (1964). *Reminiscencias*. Caracas, Venezuela.
24. Kopp Valdivia, C. P. (2014). VALIDACIÓN DEL USO DE LA ESCALA LATINOAMERICANA Y CARIBEÑA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA – ELCSA COMO INSTRUMENTO DE MONITOREO DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN MUNICIPIOS RURALES DE BOLIVIA. En C. P. Kopp Valdivia, *TESIS DE GRADO PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER* (pág. 36). La Paz: UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS.
25. Laborde, D., Will, M., & Vos, R. (2020). Estimating the Poverty Impact of COVID-19 The MIRAGRODEP and POVANA frameworks 1. *ResearchGate*, 500-502.

26. Lajo, M. (1986). La Reforma Agroalimentaria. *La Reforma Agroalimentaria*, 147.
27. LORSA. (2010). *Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria*. Quito - Ecuador.
28. Mazuera Arias, R., Albornoz Arias, N., & Briceño León, R. (2021). Seguridad alimentaria, Covid-19 y crisis: una aplicación del modelo de regresión logística binomial para su estudio. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 242.
29. Melgar, & Quiñonez, H. (2021). Presentación en el taller capacitación sobre validación y aplicación de la Escala Latinoamericana y Caribeña para la medición de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (ELCSA). La Paz.
30. Mexicana, S. A. (12 de marzo de 2020). *Gobierno de Mexico*. Obtenido de <https://www.gob.mx/>: <https://www.gob.mx/segalmex/articulos/medidas-de-prevencion-ante-el-coronavirus?idiom=es>
31. Mundial, B. (10 de 10 de 2021). *www.bancomundial.org*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/overview#1>
32. Naciones Unidas. (2020). Plan de Respuesta Humanitaria COVID 19 Ecuador. *Impactos del Covid 19*, 28.
33. O'Neil, S. (2019). A Venezuelan Refugees Crisis en Stares. *Center for* .
34. OMS. (octubre de 2010). *Médica Capacitación*. Obtenido de Correcto lavado de manos: <https://medicacapacitacion.com/blog/informacion-medica/correcto-lavado-de-manos/>
35. OMS. (31 de Agosto de 2018). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
36. Ortega Vivanco, M. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 233-247.
37. Pacto Internacional de Derechos Económicos, S. y. (03 de 01 de 1976). *Naciones Unidas Derechos Humanos*. Obtenido de <https://www.ohchr.org/>:

- <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CESCR.aspx#:~:text=Art%C3%ADculo%2011.%201.%20Los%20Estados%20Partes%20en%20el,una%20mejora%20continua%20de%20las%20condiciones%20de%20existencia.>
38. Peña Ramos, E., Salazar Garza, G., Berrún Catañón, L., & Zambrano Moreno, A. (Enero de 2007). *RESPYN*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/>:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2007/spn074i.pdf>
  39. Peñaherrera, D. (2011). Manejo integrado del cultivo de maíz de altura. *Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias INIAP*, 54.
  40. Pérez Escamilla, R., Melgar Quiñones, H., Nord, M., Álvarez Uribe, M., & Segall Correa, A. (2007). Perspectivas en Nutrición Humana, Colombia. *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA)*, 117-134.
  41. Pérez Escamilla, R., Dessalines, M., Finnigan, M., Pachón, H., Hromim Fiedler, A., & Gupta, N. (2009). *Nutrición*, 2132-8.
  42. Perry, R., Reid, L., & Fitzroy, H. (2021). Impacto del COVID-19 en la seguridad alimentaria en el Caribe. *Revista de seguridad alimentaria*, 101.
  43. PESA. (s.f.). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Obtenido de <https://coin.fao.org/>:  
[https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/13/13436725989060/conceptos\\_pdf-pesa1.pdf#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20para,momento%2C%20tienen%20acceso%20f%C3%ADsico%20y%20econ%C3%B3mico%20a%20suficiente](https://coin.fao.org/coin-static/cms/media/13/13436725989060/conceptos_pdf-pesa1.pdf#:~:text=Seg%C3%BAn%20la%20Organizaci%C3%B3n%20de%20las%20Naciones%20Unidas%20para,momento%2C%20tienen%20acceso%20f%C3%ADsico%20y%20econ%C3%B3mico%20a%20suficiente)
  44. Radimir, K., Olson, C., Greene, J., Campbell, C., & Habicht, J. (1992). Understanding hunger and developing indicators to assess it in women and children. *Journal of Nutrition Education*, 36-44.
  45. RIMISP. (30 de julio de 2021). *Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural*. Obtenido de La inseguridad alimentaria en el Ecuador, analizada por

la óptica de la FAO y los hallazgos del proyecto Siembra Desarrollo:  
<https://www.rimisp.org/noticia/la-inseguridad-alimentaria-en-el-ecuador-analizada-por-la-optica-de-la-fao-y-los-hallazgos-del-proyecto-siembra-desarrollo/>

46. Salvador Castell, G., Ngo de la Cruz, J., Pérez Rodrigo, C., & Aranceta, J. (2015). Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. *Nutrición Comunitaria*, 270-276.
47. Sánchez Páramo, C. (2020). Covid-19 y crisis económica. *La Nación Dominicana.com*, 1.
48. Thompson, G. (18 de Abril de 2020). *unicef*. Obtenido de <https://sec4-www.unicef.org/>: <https://sec4-www.unicef.org/es/comunicados-prensa/en-peligro-el-futuro-de-370-millones-de-ni%C3%B1os-que-han-dejado-de-recibir-las>
49. Unidas, N. (10 de 12 de 1948). *Naciones Unidas*. Obtenido de <https://www.un.org/>:  
[https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf)
50. Vara Horna, A. (2015). *7 pasos para elaborar una tesis*. Macro EIRL.
51. Viteri Robayo, C., Iza Iza, P., & Moreno Mejía, C. (2020). Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19. *Revista Investigación y Desarrollo I+D*, 9.

## 10. ANEXOS

### Encuesta aplicada en las 11 parroquias rurales de Riobamba

COVID – 19 Y SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD  
ALIMENTARIA EN LAS ZONAS RURALES DE LA  
CIUDAD DE RIOBAMBA – ECUADOR  
ENCUESTA APLICADA A LAS 11 PARROQUIAS RURALES DE RIOBAMBA

\*Obligatorio



**UCI**  
Universidad para la  
Cooperación Internacional

#### GRACIAS POR SU TIEMPO, POR FAVOR LEA LAS INSTRUCCIONES

Responda los siguientes ítems según su apreciación respecto al "COVID – 19 y su impacto en la seguridad alimentaria en las zonas rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador", durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2021.

El presente instrumento, se elaboró con el objetivo de determinar el grado de inseguridad alimentaria e identificar las políticas y acciones que se recomiendan implementar para su mitigación.

1. Parroquia \*

---

2. Edad \*

---

## 3. Sexo \*

*Marca solo un óvalo.*

Masculino

Femenino

## 4. Etnia \*

*Marca solo un óvalo.*

Mestizo

Indígena

Afroecuatoriano

Blanco

Montubio

Otros

## 5. Número de integrantes de la familia \*

---

**SECCIÓN 1: Situaciones de inseguridad alimentaria, experimentadas por los hogares y los adultos de esos hogares**

## 6. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted se preocupó que en su hogar se quedaran sin alimentos? \*

*Marca solo un óvalo.*

SI

NO



7. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿realmente alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos? \*

*Marca solo un óvalo.*

SI

NO

8. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable? \*

*Marca solo un óvalo.*

SI

NO

9. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos? \*

*Marca solo un óvalo.*

SI

NO

10. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar? \*

*Marca solo un óvalo.*

SI

NO

11. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer? \*

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

12. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar sintió hambre pero no comió? \*

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

13. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez usted o algún adulto de su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día? \*

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

## SECCIÓN 2: Condiciones que afectan a los menores de 18 años del hogar

14. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de tener una alimentación nutritiva y saludable?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

15. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar tuvo una alimentación con poca variedad de alimentos?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

16. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

17. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió menos de lo que está acostumbrado a comer?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

18. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿alguna vez algún menor de 18 años tuvo que disminuir la cantidad servida de alimentos en cada comida?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

19. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar sintió hambre pero no comió?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

20. Durante los últimos 12 meses, por falta de dinero u otros factores, ¿Alguna vez algún menor de 18 años en su hogar comió solo una vez al día o dejó de comer todo el día?

*Marca solo un óvalo.*

- SI  
 NO

---

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

**ANEXO 1**  
**ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACION (PFG)**



**ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACION (PFG)**

**Nombre y apellidos:** Eduardo Wilfrido Meneses Cali

**Lugar de residencia:** Riobamba – Ecuador

**Institución:** EM Catering Service

**Cargo/ puesto:** Gerente

<b>Información principal y autorización del PFG</b>	
<b>Fecha:</b> 09-08-21	<b>Nombre del proyecto:</b> “COVID – 19 y su impacto en la seguridad alimentaria en las zonas rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador”.
<b>Fecha de inicio del proyecto:</b> 01-09-21	<b>Fecha tentativa de finalización:</b> 01-03-22
<b>Tipo de PFG (tesina / artículo):</b> Tesina	
<b>Objetivos del proyecto</b>	
Objetivo general:	
Determinar el impacto del COVID – 19 en la seguridad alimentaria de los hogares pertenecientes a las zonas rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador, para proponer acciones de mitigación.	

**Objetivos específicos:**

1. Describir la situación actual de la seguridad alimentaria y las repercusiones del COVID – 19 en los hogares pertenecientes a las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.
2. Determinar el nivel de inseguridad alimentaria tras el COVID – 19 en las zonas rurales de Riobamba - Ecuador aplicando el método ELCSA.
3. Proponer acciones de prevención y mitigación que garanticen la seguridad alimentaria de las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.

**Descripción del producto:**

Con esta investigación, se pretende conocer el impacto que está dejando el COVID 19 en la seguridad alimentaria de los pobladores de zonas rurales de la ciudad de Riobamba, Provincia de Chimborazo – Ecuador, con el fin de identificar los sectores más afectados por la pandemia y así, proporcionar medidas de prevención y mitigación que garantizan el derecho a una alimentación sana, justa y saludable.

**Necesidad del proyecto:**

En la actualidad, en medio de la pandemia, muchos países sufren la peor parte de los impactos, con efectos monetarios y no monetarios que probablemente han afectado a los países más pobres en mayor medida que al resto del mundo.

La pandemia de la COVID-19, que ha causado una profunda conmoción en nuestra economía y sociedad, ha puesto de manifiesto las desigualdades estructurales en todos los ámbitos, ya sea en lo económico, sanitario, etc. Una alimentación insuficiente para el desarrollo de una vida normal e inadecuada desde el punto de vista nutricional afecta no sólo a quienes viven en condiciones de extrema pobreza sino también a grupos que residen en determinadas zonas rurales.

La provincia de Chimborazo es considerada como una de las más pobres del Ecuador, inmerso en esta realidad se encuentra el Cantón Riobamba, el 46,9% de la población se encuentra en situación de pobreza y el 23,6% en pobreza extrema, siendo las parroquias rurales las que muestran los mayores porcentajes.

Las causas que dificultan a un individuo alcanzar la seguridad alimentaria son diversas, como la inestabilidad política, las guerras, los desbalances macroeconómicos, fenómenos naturales; pero principalmente, la escasez de alimentos y el acceso insuficiente a ellos. En los países en vías de desarrollo, la inseguridad alimentaria está relacionada primordialmente a la baja capacidad adquisitiva de acceder a los alimentos.

#### **Justificación del impacto del proyecto:**

Los impactos del COVID 19 en la seguridad alimentaria son globales y sistémicos, han provocado inestabilidad en el suministro y disponibilidad de alimentos.

Las personas más pobres están siendo las más afectadas por las interrupciones de los sistemas alimentarios causadas por la COVID-19. Segmentos específicos de la población son más vulnerables a los impactos directos e indirectos en la seguridad alimentaria.

Los riesgos de estas dinámicas para la seguridad alimentaria y la nutrición son graves. Ya antes del estallido de la pandemia, según el último informe El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo (FAO et al., 2020), unos 2 000 millones de personas padecían inseguridad alimentaria en niveles moderados o graves.

Una vez evaluado el impacto que causa a la seguridad alimentaria y nutricional la COVID-19, nos permitirá profundizar la investigación más adelante, al poder enfocarse en las consecuencias de una inestabilidad alimentaria que enfrenta esta zona rural en la ciudad de Riobamba, permitiendo realizar programas sanitarios que los proteja, beneficiando no solo a esta población, sino también a los demás en su calidad de vida, ya que la inseguridad alimentaria posiblemente puede atraer a nuevas enfermedades.

**Restricciones:**

- Restricciones sanitarias a causa del COVID 19, afectan la libre circulación.
- Dificil acceso a todos los pobladores de la zona.

**Entregables:**

- Tribunal evaluador tutor (a) y lector (a), entregan calificación promediada.
- Avances periódicos del desarrollo del PFG al tutor (a).
- Entrega del documento aprobado al lector(a) para su revisión y para su posterior aprobación y calificación.

**Identificación de grupos de interés:**

**Cliente(s) directo(s):** No Aplica

**Cliente(s) indirecto(s):** Poblaciones vulnerables que habitan en zonas rurales de la Ciudad de Riobamba – Ecuador.



<b>Aprobado por el director MIA:</b> Dr. Félix Modesto Cañet Prades, PhD.	Firma:
<b>Aprobado por profesora Seminario Graduación MIA:</b> Mgs. Ana Cecilia Segreda Rodríguez.	Firma:
<b>Maestrante:</b> Lic. Eduardo Wilfrido Meneses Cali.	Firma: 

## **ANEXO No. 2**

### **DECLARACION DEL ALCANCE DEL PROYECTO**

**Proyecto:** COVID – 19 Y SU IMPACTO EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LAS ZONAS RURALES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA – ECUADOR

**Fecha:** 2022 - 03 - 15

#### ***Planteo del problema (necesidad, oportunidad) y justificación del proyecto:***

La crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 ha devenido en la mayor crisis económica mundial de los últimos cien años. De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020, pág. 3). En América Latina y el Caribe, el sector agroalimentario, pese a cumplir una función social de primera necesidad, no ha sido inmune al novel coronavirus, cuya retahíla de efectos ha interrumpido el normal funcionamiento de las cadenas alimentarias., la producción de alimentos no se ha detenido; los trabajadores, aunque con dificultades, se presentan en sus lugares de trabajo.

La investigación denominada “COVID-19 en Ecuador: potenciales impactos en la seguridad alimentaria y la nutrición”, realizada por Gavilánez et al, (2021), indica que, a causa de la pandemia por COVID-19 la seguridad alimentaria en Ecuador se ha visto amenazada. Lo que dificulta el acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos. Al igual que muchos países latinoamericanos, Ecuador respondió a la COVID-19 limitando el comercio y los desplazamientos, disposiciones que coartaron el modelo vigente de integración comercial en la región. En consecuencia, las perspectivas de revitalizar la producción de los pequeños agricultores resultan especialmente limitadas por un legado de desigualdad de la tierra y presión para reducir los precios de venta por parte de los comerciantes de mercados locales. En

Ecuador, lejos de revitalizar la agricultura en pequeña escala, la pandemia parece haber afianzado aún más un modelo económico de apoyo a la agroindustria a expensas de las granjas familiares y la mano de obra migrante.

Además, se evidencia un desbalance entre la oferta y la demanda en la agricultura, debido a que en los primeros meses de pandemia gobernó la incertidumbre que ha provocado la interrupción de la cadena de abastecimiento de alimentos. En consecuencia, el Banco Mundial y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) proporcionaron una llamada de atención al mundo entero por posible impacto desmedido de la COVID-19 hacia la seguridad alimentaria. En particular, las medidas de bloqueo han afectado a la oferta y la demanda de determinados productos y, por ende, a sus precios.

En el campo económico se pueden distinguir dos realidades marcadas y diversas como en el caso social, la rural y la urbana. En el caso rural la economía se fundamenta esencialmente por las actividades primarias como la agricultura y la ganadería, las mismas que cada vez siguen en declive por los acontecimientos nacionales producidos, conllevando a una baja producción del campo por diversos factores como: la falta de organización comunitaria, asesoría técnica, insumos agrícolas, crédito y financiamiento, capacitación, mercados, sistemas de comercialización, y a esto hay que sumarle la pandemia de coronavirus COVID-19.

En la actualidad, en medio de la pandemia, muchos países sufren la peor parte de los impactos, con efectos monetarios y no monetarios que probablemente han afectado a los países más pobres en mayor medida que al resto del mundo.

La pandemia del COVID-19, que ha causado una profunda conmoción en nuestra economía y sociedad, ha puesto de manifiesto las desigualdades estructurales en todos los ámbitos, ya sea en lo económico, sanitario, etc. Una alimentación

insuficiente para el desarrollo de una vida normal e inadecuada desde el punto de vista nutricional afecta no sólo a quienes viven en condiciones de extrema pobreza sino también a grupos que residen en determinadas zonas rurales.

En Ecuador, el 37,9% de los hogares de la Costa están en inseguridad alimentaria severa y moderada; el 33,6% en la Amazonía y el 19,4% en la Sierra. De ellos, 30% de hogares rurales en inseguridad alimentaria severa y 5% en emergencia.

La provincia de Chimborazo es considerada como una de las más pobres del Ecuador, inmerso en esta realidad se encuentra el Cantón Riobamba, el 46,9% de la población se encuentra en situación de pobreza y el 23,6% en pobreza extrema, siendo las parroquias rurales las que muestran los mayores porcentajes. La ciudad de Riobamba consta en la parte urbana con 124.807 habitantes. El 70.01% de la población se concentra en la cabecera cantonal, Riobamba y el 29.09% en las 11 parroquias rurales.

Por lo expuesto, este trabajo de investigación pretende conocer ¿Cuál es el impacto del COVID - 19 en la seguridad alimentaria de los hogares pertenecientes a las once parroquias rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador? aplicando la encuesta ELCSA para evaluar y proponer acciones sobre el derecho humano fundamental de acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos que satisfagan las necesidades, obtenidos de la producción local, en correspondencia con sus identidad y tradiciones culturales.

### **Justificación del Proyecto**

En Ecuador, se cuentan con normativas que buscan impulsar acciones y estrategias que permitan mejorar la seguridad y soberanía alimentaria, y también avanzar hacia la realización del derecho a la alimentación adecuada de su población, a fin de

garantizar la disponibilidad de alimentos, pero también al logro de un estado nutricional y de salud adecuados, sobre todo de la población de mayor vulnerabilidad.

El nuevo escenario global en tiempos de COVID-19 hace que sea necesario tomar medidas urgentes y evaluar los impactos que causa a la seguridad alimentaria y nutricional y la inestabilidad que enfrentan las once parroquias rurales de la ciudad de Riobamba, debido a que no existen estudios o investigaciones que se hayan efectuado previamente en este territorio, que posee en gran número una población indígena dedicada a la agricultura.

La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) tiene efectos sobre las actividades del sistema alimentario (producción, transformación, distribución, comercio y consumo de alimentos) y sus resultados, sobre todo en términos de seguridad alimentaria y bienestar social.

Por lo expuesto, la justificación metodológica de este trabajo fue identificar a través de la encuesta basada en la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), y que fue aplicada a las 246 personas de las once parroquias rurales del Cantón Riobamba, información que demuestre el impacto del Covid – 19 en la Seguridad Alimentaria, para la formulación de una propuesta de acciones de mitigación que contribuyan en las políticas locales que los proteja y beneficie.

**Objetivo(s) del proyecto:**

Determinar el impacto del COVID – 19 en la seguridad alimentaria de los hogares pertenecientes a las zonas rurales de la ciudad de Riobamba – Ecuador, para proponer acciones de mitigación.

### **Objetivos Específicos**

1. Describir la situación actual de la seguridad alimentaria y las repercusiones del COVID – 19 en los hogares pertenecientes a las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.
2. Determinar el nivel de inseguridad alimentaria tras el COVID – 19 en las zonas rurales de Riobamba - Ecuador aplicando el método ELCSA.
3. Proponer acciones de prevención y mitigación que garanticen la seguridad alimentaria de las zonas rurales de Riobamba – Ecuador.

### ***Producto principal del proyecto:***

Tesina - PFG

### ***Entregables del proyecto:***

Tesina – PFG

Charter

Alcance del PFG

Cronograma

Artículo científico