

**Inseguridad Alimentaria y Cambios Dietéticos durante el confinamiento por
Covid-19 en Adultos de la Ciudad de Quito nov-dic, 2020**

Mishel Valencia Boada

Facultad de Enfermería

Pontificia Universidad Católica Del Ecuador

Nutrición Humana

Dr. Pablo López

Febrero 2022

Resumen

El objetivo de este estudio es describir los efectos de los cambios alimentarios y de seguridad alimentaria en las familias de los estudiantes de la PUCE durante el confinamiento por la pandemia. El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo, los participantes del estudio fueron 367, se levantó la información de manera virtual por medio de la plataforma Google form durante el confinamiento. Los resultados del estudio evidencian un mayor consumo de dulces, pan, comida rápida y embutidos durante la pandemia, el consumo de frutas y verduras no llegó a cubrir las recomendaciones diarias de su ingesta. Los lugares de compra preferentes fueron supermercados y tiendas de barrio y se incrementó significativamente los pedidos a domicilio. Se presentó inseguridad alimentaria leve en la mitad de los hogares mientras que la inseguridad moderada fue manifiesta en uno de cada cinco hogares. Como conclusión hubo un cambio negativo en los hábitos de consumo debido a la perturbación económica y de acceso a los alimentos relacionados con el confinamiento por la pandemia.

Palabras clave: inseguridad alimentaria, hábitos de consumo y frecuencia, pandemia Covid-19

Abstract

The objective of this study is to describe the effects of food and food security changes during the confinement due to the pandemic. The research approach is cross-sectional quantitative, the study participants were 367 selected at the convenience of the students, the information was collected virtually through the Google form platform during confinement. The results of the study show a greater consumption of sweets, bread, fast food, and sausages during the pandemic. The consumption of fruits and vegetables increased, but the daily recommendations for their intake were not met. The preferred places of purchase were supermarkets and neighbourhood stores and home orders increased significantly. Mild food insecurity was present in half of the households, while moderate insecurity was manifest in one out of every five households. In conclusion, there was a negative change in consumption habits due to the economic disturbance and access to food related to confinement due to the pandemic.

Keywords: Nutrition, food security, pandemic, Covid-19

Dedicatoria

La presente investigación se la dedico principalmente a Dios al universo, especialmente mis padres, mi tutor el Dr. Pablo López que fue una gran guía y también a familiares que fueron de apoyo en el proceso mis tíos Fabiola, Valeria, Roberto y Chela

Agradecimiento

A la Universidad Pontificia Universidad Católica donde me he fortalecido con las sabias enseñanzas y ejemplo de investigadores de excelencia, con calidad humana y trascendencia en el conocimiento.

A los todos los miembros del Tribunal de Seguimiento Académico, especialmente al Dr. Pablo López y lectores, por sus sabias enseñanzas que me permitieron persistir y mejorar este estudio.

Índice de contenido

Introducción.....	9
Capítulo 1. Aspectos Básicos de la Investigación.....	11
Planteamiento del problema.....	11
Justificación	14
Objetivos	15
<i>Objetivo general</i>	<i>15</i>
<i>Objetivos específicos.....</i>	<i>15</i>
Metodología	16
<i>Tipo de Estudio:.....</i>	<i>16</i>
<i>Universo y Muestra:</i>	<i>16</i>
<i>Plan de Análisis de información:.....</i>	<i>19</i>
Capítulo 2. Marco teórico e Hipótesis.....	19
<i>La pandemia del Covid-19 y medidas de confinamiento</i>	<i>19</i>
Confinamiento y abastecimiento de alimentos	20
<i>La Seguridad Alimentaria y los Ingresos del Hogar Durante la Pandemia.....</i>	<i>22</i>
Inseguridad Alimentaria y Pandemia	22
Situación Socioeconómica y La pandemia del Covid-19	26
<i>Hábitos Alimentarios Dietéticos en el Contexto de la Pandemia.....</i>	<i>28</i>
<i>Hipótesis</i>	<i>30</i>
Capítulo 3. Resultados y discusión.....	31
<i>Resultados.....</i>	<i>31</i>
<i>Discusión</i>	<i>50</i>
Conclusiones	58
Recomendaciones	60
Bibliografía	61
Anexos	69
<i>Anexo 1 Consentimiento Informado.....</i>	<i>69</i>
<i>Anexo 2 Cuestionario.....</i>	<i>71</i>
<i>Anexo 3 Operacionalización de variables</i>	<i>79</i>
<i>Anexo 4 Resultados del análisis estadístico.....</i>	<i>81</i>

Índice de Tablas

Tabla 1 Frecuencias de consumo de alimentos antes y durante la pandemia, en porcentajes	34
Tabla 2 Diferencias de porcentajes del consumo de alimentos antes y durante la pandemia por frecuencias diarias (una o más veces al día)	45
Tabla 3 Percepción del peso corporal y cambios en el consumo de diferentes alimentos durante la pandemia	47
Tabla 4 Cambios en la percepción del peso corporal y frecuencia de consumo de diferentes alimentos durante la pandemia.....	48
Tabla 5 Percepción del cambio de peso corporal, consumo de alimentos y su relación con el sexo	49
Tabla 6 Frecuencia de consumo de alimentos durante la pandemia y su relación con el sexo de los participantes	50
Tabla 7 Inseguridad alimentaria durante a pandemia y su relación con el sexo de los participantes	48
Tabla 8 Inseguridad alimentaria durante la pandemia y su relación con los ingresos económicos de los hogares	48

Índice de gráficos

Gráfico 1 Variación peso	32
Gráfico 2 Variación consumo de alimentos.....	32
Gráfico 3 Comparación de consumo de gaseosas y lácteos	46
Gráfico 4 Comparación de consumo diario de frutas, aceite y verduras	47
Gráfico 5 Inseguridad alimentaria en la pandemia	47
Gráfico 6 Lugar de compras durante la pandemia	48

Introducción

A raíz de la pandemia del Covid-19 declarada el 11 de marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), se produjeron una serie de efectos adversos a nivel mundial en la vida cotidiana de las personas sobre todo en los temas de salud (OMS, 2020). El confinamiento fue una de las principales estrategias para evitar la propagación acelerada que presentó el Covid-19 y que exacerbó los cambios entorno a la nutrición los cuales reflejan a nivel mundial cambios negativos en el comportamiento con respecto a los alimentos, existiendo un consumo prioritario de bocadillos, problemas con la motivación y control con respecto a la comida, niveles elevados de sedentarismo y aumento de peso durante el confinamiento (Robinson et al., 2020). Las personas empezaron a aumentar su peso correlacionado al consumo elevado de cereales azucarados, bocadillos y el estrés emocional que conllevaba el confinamiento (Pellegrini et al., 2020), existió también un consumo elevado de alimentos ultra procesados y una baja ingesta de frutas y verduras, en promedio de dos porciones por día (Sudriá et al., 2020), el mismo estudio indica que el consumo de pan, galletas, grasas, azúcares y pasteles presentó un incremento de ingesta en los grupos estudiados, los resultados comprueban la correlación entre el consumo de ciertos alimentos y el aumento de peso.

También se evidenció durante el confinamiento bajo consumo de agua (3 a 4 vasos al día), bajo consumo de frutas y cereales, picoteos frecuentes, consumo frecuente de arroz, mayor consumo de alcohol y cigarrillos, y un incremento del consumo de verduras (Minda, 2021).

Durante el confinamiento se vio afectada la economía y la seguridad alimentaria. Los países en vías de desarrollo que se caracterizan por tener economías

poco estables tienen mayor riesgo de incrementar la pobreza extrema lo cual incide en la inseguridad alimentaria de estas personas y sus hogares (CEPAL,2020).

La inseguridad alimentaria ha ido en incremento en todo el mundo a raíz de la pandemia; mayoritariamente en hogares con niños, numerosos y de escasos recursos. Al verse afectada la fuerza laboral y la movilidad, la seguridad alimentaria se ve afectada por falta de acceso, disponibilidad y utilización biológica, especialmente en países en vías de desarrollo (Robayo, 2020).

La disponibilidad de alimentos se vio afectada en primer plano debido a las compras de pánico ocasionados por las posibles restricciones de movilidad (Martínez Del Campo, 2020). A causa del confinamiento aumentó la demanda y la incertidumbre en la oferta de los alimentos elevando los precios en productos de primera necesidad (CEPAL, 2020). Esta inclinación, causó un cambio en la forma de alimentación de las familias ecuatorianas viéndose obligadas a elegir alimentos menos nutritivos y de menor costo que consecuentemente afectan a su salud (Robayo, 2020). Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) indica que la tasa de desempleo aumentó del 3.9 % al 5%, con 51.1% de personas trabajando en el sector informal (INEC, 2021).

Durante el confinamiento por Covid-19, un estudio evaluó la inseguridad alimentaria a nivel nacional que reflejó que el 77.3% presenta inseguridad alimentaria leve y moderada y el 13.2 % de inseguridad severa (Robayo, 2020).

El impacto mundial a nivel económico, más las restricciones de la pandemia, afectó de manera importante la demanda, oferta, disponibilidad y acceso a los alimentos y consecuentemente a los hogares generando un aumento de los niveles de inseguridad alimentaria.

Por estas razones, se plantea el estudio con el objetivo de asociar el confinamiento por Covid-19 con los patrones alimentarios, la percepción de peso

corporal y el nivel de inseguridad alimentaria en adultos de la ciudad de Quito entre noviembre- diciembre 2020.

Capítulo 1. Aspectos Básicos de la Investigación

Planteamiento del problema

Una de las principales medidas durante la pandemia del Covid-19 fue el confinamiento que generó consecuencias a largo plazo las cuales fueron: el excesivo consumo calórico, mayor consumo de alcohol, alteraciones del sueño e inestabilidad económica (Mera, 2020). Los alimentos reconfortantes, ricos en azúcares y carbohidratos, que estimulan la producción de serotonina fueron los de mayor consumo en esta etapa (Mera, 2020). El consumo regular de este tipo de alimentos está asociado al aumento de peso (Perugachi & Recalde, 2021). A nivel internacional se evidencian cambios negativos en los hábitos de consumo de las personas del estudio señalando la preferencia sobre alimentos industrializados, azúcares simples y bocadillos. (Pellegrini et ., al 2020). (Robinson et ., al 2020), consumo elevado de alimentos ultra procesados y una baja ingesta de frutas y verduras, en promedio de dos porciones por día (Sudriá et al., 2020). El mismo estudio indica que el consumo de pan, galletas, grasas, azúcares y pasteles presentó un incremento de ingesta en los grupos estudiados, los resultados comprueban la correlación entre el consumo de ciertos alimentos y el aumento de peso.

También se evidenció durante el confinamiento bajo consumo de agua (3 a 4 vasos al día), frutas y cereales, picoteos frecuentes, consumo frecuente de arroz, mayor consumo de alcohol y cigarrillos (Minda, 2021).

Debido a la pandemia del Covid-19 se ha visto afectada la economía a nivel mundial lo cual ha generado un impacto en el acceso a los alimentos (RIMISP, 2021).

Las brechas de desigualdad socio económica que se presentan a nivel mundial acentúan aún más la dificultad de acceso a los alimentos, que conjuntamente a la pandemia modificaron el estilo de vida de las personas, incrementando el riesgo de sufrir más inseguridad alimentaria (CEPAL, 2020). Desde la pandemia los hogares que ya estaban en un estado de inseguridad alimentaria comían menos y con menor calidad, dejando claro que existió una diferencia marcada en el incremento de inseguridad alimentaria y limitaciones en el acceso a los alimentos debido al factor económico (Niles et., al 2020). En Latinoamérica y el Caribe la inseguridad alimentaria ha ido en incremento especialmente en los años 2019-2020 (FAO, 2020), se evidenció que desde el inicio del confinamiento aumentó la inseguridad alimentaria, también que los hogares en que se perdieron los trabajos, se corría más riesgo de tener inseguridad alimentaria.

La crisis económica afectó la seguridad alimentaria consecuentemente con la pandemia se generó más inseguridad alimentaria. En el Ecuador la inseguridad alimentaria aumentó en un 12% en el 2020 con respecto al 2019 (RIMISP, 2021). El aumento de los precios de los alimentos de primera necesidad obligó a muchos hogares ecuatorianos a elegir alimentos más económicos, pero menos saludables (Robayo, 2020). La afectación de la economía de las personas restringe el acceso a los alimentos saludables cambiando sus hábitos por alimenticios que les sacie y haga sentirse mejor y no les aporte valor nutritivo. A nivel nacional se evaluó la inseguridad alimentaria durante el confinamiento por la pandemia. Se evidencia que los hogares evidenciaron que el 77.3% de los hogares presenta inseguridad alimentaria leve y moderada y el 13.2% de inseguridad severa (Robayo, 2020). Se indica además que el impacto causado por el aumento de precios de los alimentos de primera necesidad obligó a muchos

hogares ecuatorianos a elegir alimentos más económicos y menos saludables. Y que la inseguridad alimentaria ha ido en incremento mayoritariamente en hogares con niños, familias numerosas y de escasos recursos económicos.

En este estudio se busca reconocer como el confinamiento profundizó en los cambios de hábitos de consumo de los alimentos de las personas y la inseguridad alimentaria de los hogares. En virtud de las cifras e investigaciones realizadas en otros contextos se pudo identificar que la inseguridad alimentaria sí ha causado efectos negativos tanto a nivel mundial como regional.

Específicamente en el Ecuador se ha encontrado pocos estudios significativos en cuanto a seguridad alimentaria y cambios en los hábitos de consumo durante la pandemia del Covid-19, dejando un vacío de información, lo cual impulsa la presente investigación para profundizar en la inseguridad alimentaria y los cambios de hábitos alimentario-nutricionales durante el confinamiento.

Al ser un tema de actualidad y que contribuye al desarrollo de soluciones y estrategias a corto y mediano plazo, para generar medidas actualizadas en las ramas de la salud y abordar problemas que tienen que ver específicamente con el impacto de la pandemia del Covid-19 y sus efectos durante el confinamiento, cambios de hábitos de consumo y la inseguridad alimentaria.

¿Qué tipo de incidencia tuvo el confinamiento por Covid-19 sobre la seguridad alimentaria y el cambio de hábitos alimentarios en las familias de estudiantes adultos de la ciudad de Quito entre noviembre y diciembre del 2020?

Justificación

En la bibliografía ya mencionada anteriormente se ha verificado que si existió cambios a nivel de hábitos de consumo y de inseguridad alimentaria tanto a nivel mundial como regional. A partir de los resultados arrojados en la investigación es factible que las autoridades pertinentes creen estrategias para mitigar los impactos a nivel nutricional y de seguridad alimentaria y atiendan a los grupos vulnerables y mayormente afectados por la pandemia.

El estudio puede utilizarse como punto de partida para futuras investigaciones en torno a impactos profundos del Covid-19, en distintas áreas de la nutrición y la salud, así como generar mecanismos de alerta y de atención temprana para la adquisición de alimentos saludables y de bajo costo por familias que se encuentran en los menores niveles socioeconómicos, tomar en consideración estrategias de ayuda económica para que las familias accedan a alimentos nutritivos, sanos e inocuos.

Los beneficiarios directos del estudio es el personal de salud especialmente en el área de nutrición, ya que van a tener conocimiento sobre el grado de afectación de la población y su situación económica lo cual ha obligado a tener hábitos de vida poco saludables que como se evidenció en la bibliografía al carecer de suficientes recursos económicos para acceder a los alimentos optaron por alimentos más económicos y menos nutritivos, por lo cual por medio del personal de salud la población se vería beneficiada.

Las autoridades del municipio serian beneficiarios indirectos pues, con la información brindada, en casos similares se podría elaborar programas y guías de

información que permitan a la población acceder a alimentos saludables, frescos, no perecibles. También en el ámbito académico, este estudio puede servir para replicar el uso de metodologías y técnicas que se basan en la virtualidad para registrar y analizar información, adaptándola a su contexto.

Objetivos

Objetivo general

Asociar el confinamiento por Covid-19 con los patrones alimentarios, la percepción de peso corporal y el nivel de inseguridad alimentaria en adultos de la ciudad de Quito entre noviembre- diciembre 2020.

Objetivos específicos

- Identificar el patrón de frecuencia, consumo de alimentos con el cambio en la percepción del peso y el sexo de las personas adultas de la ciudad de Quito antes y durante el confinamiento por Covid-19.
- Establecer el nivel de inseguridad alimentaria que presentaron los hogares durante la pandemia Covid-19.
- Relacionar la inseguridad alimentaria que experimentaron en los hogares durante la pandemia de acuerdo con el sexo de los participantes y sus ingresos económicos.

Metodología

Tipo de Estudio:

El enfoque de la investigación corresponde a un estudio cuantitativo, el diseño de la investigación fue de tipo descriptivo y transversal y de tipo analítico en vista que se interpretaron los datos descriptivos y se buscó la asociación entre variables del estudio.

Universo y Muestra:

Las condiciones para el establecimiento del universo y muestra objeto de este estudio fueron establecidos por el experto en la materia informática nutricional el cual por la situación de confinamiento debido a la pandemia del Covid-19 se procedió a utilizar los datos de un estudio realizado en la asignatura de Informática Nutricional de la Carrera de Nutrición Humana de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), en donde se aplicó una encuesta estructurada mediante cuotas a cada estudiante de la materia. El número de estudiantes que cursaron la materia fueron 32 a los que se les solicitó aplicar una cuota de 12 encuestas individuales mediante la plataforma virtual de Google form. La selección de las personas que formaron parte de esta encuesta responde a las facilidades del investigador y por la facilidad de acceso a la población por parte de los estudiantes, el número de personas participantes asignados para cada investigador es suficiente para tener inferencias estadísticas de confiabilidad. Las razones para establecer este tipo de selección se debieron a que justamente en el mes de noviembre y diciembre de 2020, existían medidas de restricción y movilidad generadas por la pandemia. De esta manera, se cuenta con una muestra constituida por 367 personas. Antes de contestar las encuestas, se les solicitó leer el consentimiento informado que encabezaba la encuesta y dar su aceptación de términos y condiciones (anexo1).

La selección de los participantes se la hizo por facilidad del investigador debido a que fueron invitadas personas afines o cercanas a cada estudiante. De las 384 encuestas que se recibieron, debido a inconsistencias en la información o que se encontraban parcialmente completas, fueron descartadas 17 por lo que finalmente se quedó conformada la muestra con 367 personas de entre 18 a 70 años residentes en la ciudad de Quito.

Como un criterio de inclusión se tomó en cuenta que las personas encuestadas tengan a su cargo la preparación y compra de los alimentos en el hogar. Se excluyó a aquellas personas que, por razones de enfermedad e indicaciones de personal de salud, cambiaron sus comportamientos alimentarios y fueron sometidos a régimen de tipo dietético.

Fuentes, Técnicas e Instrumentos:

Las fuentes utilizadas fueron secundarias ya que se hizo una revisión de datos de encuestas recolectadas y tabuladas previamente. Para el análisis se hizo una revisión bibliográfica de: Scielo, Pubmed, Google académico, FAO, OMS.

La base de datos previamente recolectada se tomó con autorización de las principales autoridades, de la asignatura de Informática Nutricional del primer periodo 2021. En este estudio se aplicó la técnica de la encuesta cerrada, bajo la modalidad de cuestionario como instrumento de registro el cual fue validado y verificado por los expertos. El cuestionario, se halla destinado a recoger, información de un colectivo determinado (Briones, 1995). El instrumento que se utilizó fue adaptado del estudio de (Federik et al., 2020) en Argentina (ver anexo No. 2), este instrumento fue validado para dicho estudio y evalúa los hábitos alimentarios mediante opciones de respuesta predeterminada para estimar la frecuencia de consumo de los principales grupos de

alimentos en una población adulta mayor de 18 años (Frederick et al., 2020). A la herramienta original se adaptó la denominación de alimentos a los productos locales, por ejemplo: patatas por papa, habichuela por frejol, etc. La creación de las dimensiones del instrumento se basó en función de los objetivos específicos que se persiguen en la investigación. Se consideró que el cuestionario es aplicable pues cumple con las recomendaciones a las cuales hace alusión (Rodríguez et al., 1996).

El instrumento aplicado consta de la descripción del cuestionario y seis secciones, la primera sección tiene que ver con los datos generales, la sección dos es sobre la situación económica y social, la sección tres recoge información de la variación de la comida, la sección cuatro recolecta información sobre la frecuencia de consumo, sección cinco lugares de compras y sección seis es sobre inseguridad alimentaria.

Para medir la seguridad alimentaria se utilizó las preguntas de la “Sección sobre Inseguridad alimentaria” del cuestionario. Las preguntas se respaldan en las gradientes del desarrollo de la inseguridad alimentaria (Castell et al., 2015):

- **Inseguridad leve.** Incertidumbre y preocupación sobre el acceso a los alimentos,
- **Inseguridad moderada.** Ajustes en el presupuesto familiar. La disminución de los recursos afecta a la calidad nutricional y la cantidad de los alimentos.
- **Inseguridad severa.** Está marcada por el hambre. Se vuelve excesiva la escases de recursos y el acceso a los alimentos, siendo los primeros afectados los adultos y posteriormente los niños.

Plan de Análisis de información:

Se procedió a realizar el análisis de la información codificando las respuestas de la encuesta, elaborando la matriz de datos utilizando el programa estadístico SPSS versión 25. Se realizó el análisis de los resultados mediante estadística descriptiva mediante rangos, frecuencias y porcentajes. Se estableció relaciones entre variables mediante cuadros comparativos, se utilizó tablas de contingencia y pruebas de asociación a través del estadístico chi cuadrado. En el análisis estadístico consideró un nivel de significancia de $p < 0,05$.

Para evaluar la diferencia de frecuencia de consumo diario de las personas se comparó el consumo diario (una vez al día y dos veces en el día antes de la pandemia y durante la misma) se sumaron los valores de frecuencia durante la pandemia y luego se hizo una proporción en porcentajes.

Capítulo 2. Marco teórico e Hipótesis**La pandemia del Covid-19 y medidas de confinamiento**

La pandemia de Covid-19 originada por el virus SARS-CoV- 2 la cual el 30 de enero fue declarada por la Organización Mundial de La Salud (OMS) una emergencia de salud pública a nivel internacional (OPS, 2021). Al Ecuador la epidemia del covid-19 llegó en febrero del 2020 y en marzo fue declarada pandemia global ya que se extendió alrededor del mundo, afectando significativamente a muchas personas (COE, 2020).

Las medidas de prevención en el país empezaron a mediados de marzo del 2020 entre éstas, estuvo la suspensión total de movilidad de personas y vehículos en las vías públicas y toda actividad comercial. Una de las principales medidas de prevención fue el confinamiento, correcto lavado de manos y limpieza estricta del entorno donde las personas se encontraban. Únicamente se permitía movilidad para adquirir alimentos y

artículos de primera necesidad, asistir al centro de salud en caso emergente, para ir al trabajo y al regreso de este, cuidado de adultos mayores o personas con discapacidades o enfermedades catastróficas, por situaciones de fuerza mayor y comprobadas. Los lugares que se permitieron estar activos fueron donde se expenden artículos de primera necesidad, farmacias, médicos, servicios financieros y alimentos, entregas a domicilio de estos (no restaurantes ni cafeterías). Se habilita el trabajo virtual y de inicio se suspendieron clases, aunque luego se retomó clases en modalidad virtual. Los trabajadores del área de la salud fueron los habilitados para asistir a centros de salud y emergencias con salvo conducto (COE,2020).

Confinamiento y abastecimiento de alimentos

Una de las principales medidas para detener el contagio de la pandemia fue el confinamiento que trajo como consecuencia el cambio en los hábitos de consumo alimentario como, el excesivo consumo calórico asociado a alteraciones en el patrón alimentario de las personas, mayor consumo de alcohol, alteraciones del sueño y también inestabilidad económica (Mera, 2020). La circulación transfronteriza y las exportaciones se vieron limitadas como medidas de la pandemia del Covid-19, lo cual limitó de gran manera un fácil acceso a los alimentos y una interrupción en las cadenas de suministro (FAO, 2022). La FAO evidencia que cuando inicio la pandemia la demanda de alimentos incremento significativamente, aun así, los alimentos que sufrieron una caída importante en su producción son las carnes, productos marinos, productos frescos debido a las limitaciones que ha generado la pandemia del Covid-19 en la cadena de suministro de alimentos (FAO, 2022). La pandemia generó que los municipios restrinjan ferias de alimentos y mercados disminuyendo su actividad para evitar aglomeraciones (Viteri et., al 2021). La disponibilidad de alimentos se vio afectada en primer plano debido a las compras de pánico ocasionados por las posibles

restricciones de movilidad (Martínez Del Campo, 2020). A nivel de Latinoamérica se identificó que existió un gran porcentaje que realizaron compras de pánico durante el confinamiento (Orellana et., al 2021), durante el confinamiento se evidencio que más de la mitad de la población del estudio hizo compras de pánico, lo que más de compro fue 7 productos envasados no perecederos (Bergues et al., 2020). El abastecimiento de alimentos en los hogares y el empobrecimiento, antes y durante el confinamiento, de la pandemia del Covid19, muestra que los principales lugares para comprar alimentos son, 1 qmercados, supermercados y bodegas y durante el confinamiento las personas más vulnerables económicamente van al mercado y bodegas y en menor medida las personas con ingresos estables mientras que las personas con ingresos suficientes van al supermercado identificando que el confinamiento afectó principalmente a los hogares pobres que viven del sector informal, al no poder salir a trabajar y gastar sus ahorros en el periodo de confinamiento, dejando a más de la mitad de estos hogares vulnerables (Romero & Reys 2020).

En el Ecuador el mes de marzo del 2020 la medida del confinamiento tomó vigencia, se vieron alteradas las actividades de producción con un incremento de costos en logística de alimentos, cambios en el acceso, distribución y disponibilidad de los alimentos que influyeron directamente sobre los factores asociados a un cambio en la alimentación (Gavilanes-Llango, M. 2021). Debido a los problemas ocasionados por la pandemia del Covid-19 en torno a la alimentación se evidencia un consumo elevado de productos industrializados como enlatados y productos empaquetados que al no ser perecederos y ser menos costosos, fueron más accesibles durante el confinamiento llevando a un consumo más constante de este tipo de alimentos. Las compras se realizaron más en tiendas de barrio que en supermercados (Gavilanes-Llango, M. 2021).

En cuanto al comportamiento del consumidor las compras en línea se mantendrán durante y después de la pandemia (Ortega, 2020).

La Seguridad Alimentaria y los Ingresos del Hogar Durante la Pandemia

Inseguridad Alimentaria y Pandemia

la inseguridad alimentaria es cuando el consumo de alimentos es deficiente ya sea de forma pasajera o a largo plazo debido a una decadente respuesta en el contexto de acceso, disponibilidad y utilización biológica (FAO, 2022).

Medir la inseguridad alimentaria de una sola manera resulta altamente complejo ya que es multidimensional.

Las gradientes del desarrollo de la inseguridad alimentaria son (Castell et. Al 2015):

- **Inseguridad leve.** Incertidumbre y preocupación sobre el acceso a los alimentos,
- **Inseguridad moderada.** Ajustes en el presupuesto familiar. La disminución de los recursos afecta a la calidad nutricional y la cantidad de los alimentos.
- **Inseguridad severa.** Está marcada por el hambre. Se vuelve excesiva la escase de recursos y el acceso a los alimentos, siendo los primeros afectados los adultos y posteriormente los niños.

La Seguridad Alimentaria se la define “A nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades

alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana” (FAO, 2011).

Desde el año 2014 a nivel mundial la seguridad alimentaria ha ido en aumento, situación que se agudizó con la llegada de la pandemia del Covid-19, ya que los esfuerzos y proyectos planteados para disminuir la inseguridad alimentaria se ven debilitados. El confinamiento como medida para detener la pandemia ha generado grandes perturbaciones en el sistema de alimentación aumentando la prevalencia de hambre e inseguridad alimentaria a nivel mundial, especialmente en países de bajos ingresos y dependientes de la importación (Mundial, C. D. S. A. 2020). La seguridad alimentaria representa un reto en lugares altamente urbanizados ya que existen más intermediarios para acceder a los alimentos (CEPAL, 2020). Las medidas que se tomaron en torno a la Covid-19 dieron como resultado el desplome de la producción y una alteración en los hábitos de consumo de la población, llegando a afrontar retos en el área de la industria alimentaria (Gavilanes-Llango, 2021). Existió una afectación debido a las restricciones de movilidad sobre la cadena alimentaria, generando inestabilidad laboral y de capital afectando al nivel de ingresos para tener acceso a los alimentos saludables desestabilizando la seguridad alimentaria (Fernández, 2020).

A nivel internacional se reflejó que desde el inicio del confinamiento aumentó la inseguridad alimentaria, hubo inestabilidad laboral generando inseguridad alimentaria lo cual conllevó a que se consuma menos alimentos, dejando claro que existió una diferencia marcada en el incremento de inseguridad alimentaria y limitaciones en el acceso a los alimentos debido al factor económico (Niles et al., 2020). Se buscó identificar los efectos tempranos de la pandemia entre adultos de bajos ingresos a medida que se empezó a implementar las medidas de distanciamiento, en el cual se relacionó que debido a los bajos ingresos y las restricciones por la pandemia la

inseguridad alimentaria aumentó (Wolfson & Leung, 2020). Se muestra que los hogares con inseguridad alimentaria consumían menos alimentos frescos en comparación con los hogares con seguridad alimentaria, los hogares con inseguridad alimentaria se les hizo más difícil llegar a las tiendas y disponían de menos recursos para comprar alimentos por lo que presentaban más riesgo de no disponer de alimentos y tampoco de alimentos almacenados en el hogar al ser hogares más vulnerables se vio más afectada su seguridad alimentaria (Kent, 2020).

La inseguridad alimentaria de los hogares ha sufrido grandes perturbaciones, estas perturbaciones que se evidencian de manera desigual en los diferentes lugares, regiones y grupos sociales en América Latina esto se ha reflejado de manera más compleja dejando a la vista una desigualdad muy marcada dentro de los países que la conforman, las zonas rurales son las que tienen tasas de pobreza más elevadas lo que conlleva a que tengan limitado acceso a servicios básicos y menos seguridad alimentaria (Aguirre et al.,2021). Los hogares que reportan mayor inseguridad alimentaria son los cuales las mujeres mantienen en su totalidad (Aguirre et al.,2021). Tomando en cuenta las diferentes categorías sociales a las cuales afectó la pandemia del Covid-19 se reconoce el bajo acceso a los alimentos de familias empobrecidas (Aguirre et al., 2021).

En Latinoamérica se evaluó el nivel de inseguridad alimentaria en los hogares antes y durante del confinamiento, el cual evidencio que en el periodo de confinamiento hubo un aumento significativo en todos los niveles de inseguridad alimentaria leve, moderada y severa (Bastidas, 2020). La medida de confinamiento generó cambios marcados en el sistema alimentario tanto en disponibilidad, distribución, comercialización, almacenamiento, envasado y transporte de alimentos, influyendo directamente sobre el acceso a los alimentos en los hogares, especialmente para las

personas más vulnerables lo cual genera más inseguridad alimentaria en los hogares causando una preocupación constante de falta de alimentos y baja calidad en la dieta.

Las familias con más de 3 integrantes en el hogar sufrieron más preocupación por no tener alimentos suficientes durante el confinamiento (Araneda et al., 2021).

Estas familias tuvieron la percepción de sufrir más inseguridad alimentaria, especialmente si había niños en el hogar, a diferencia de las personas que vivían solas o en pareja vulnerabilidad.

Según la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) conjuntamente con la FAO, señalan el riesgo de la reducción de la capacidad adquisitiva para acceder a los alimentos en el Ecuador es medio-bajo y la interrupción súbita de la distribución y comercialización de los alimentos es medio alto, esta clasificación se utilizó para implementar medidas de solución en las políticas públicas para aminorar el impacto sobre la seguridad alimentaria que generó la pandemia del Covid-19 (CELAC & FAO, 2020). En el Ecuador a raíz de la pandemia la seguridad alimentaria se vio altamente comprometida debido a la limitación de movilidad y comercio lo cual afectó directamente el acceso a obtener suficientes alimentos seguros y nutritivos (Gavilanes-Llango, 2021). Se mostró una clara evidencia de desbalance, entre oferta y demanda de los alimentos, generando una inestabilidad muy marcada al inicio de la pandemia al verse interrumpida la cadena de abastecimiento de alimentos. A nivel nacional se evidenció durante el confinamiento que:

“El 73.4% de los hogares se preocuparon por el hecho de no tener suficientes alimentos durante el mes, solo el 18.2 % tenían una alimentación suficiente (Robayo, 2020). De igual manera se indica que 38.1% de las familias no han podido tener una dieta variada y nutritiva, el 25.2% indica que se saltó algún tiempo de comida, el 36.4% indica que algún miembro de la familia consumió menos cantidad de alimentos de lo

que normalmente consumía y el 26.9% de hogares omitió alguna comida, y lo que es más dramático, el 13% de los hogares no consumió alimentos pasando hambre por falta de recursos principalmente. El estudio evidenció los siguientes datos que el 77.3% de los hogares presentó inseguridad alimentaria leve y moderada y el 13.2% inseguridad severa, siendo la principal preocupación de los hogares quedarse sin alimentos”.

(Robayo, 2020 parr.1)

Por otro lado, la inseguridad alimentaria a largo plazo podría aumentar la malnutrición por exceso sabiendo que el consumo de alimentos baratos, poco nutritivos y de alta densidad energética son los principales precursores. Estas afirmaciones, nos llevan a analizar la seguridad alimentaria como algo más allá de acceso y disponibilidad a los alimentos haciendo énfasis en la utilización biológica (Rojas et al., 2020).

Situación Socioeconómica y La pandemia del Covid-19

La tasa de desempleo afectó tanto a los países desarrollados como en vías de desarrollo acentuando más la inseguridad alimentaria de los países, complicando y poniendo presión sobre los sistemas alimentarios (FAO,2022). La pandemia del Covid-19 llega en un momento en la que el hambre y la subalimentación van incrementado como resultado de la recesión económica (FAO, 2022).

La pandemia del Covid-19 dejó repercusiones a nivel mundial en distintos aspectos, entre estos los más afectados son, la salud, el ámbito social y la economía familiar, que compromete directamente la adquisición de productos de primera necesidad (Gavilanes-Llango, 2021). La Comisión Económica Para Latinoamérica (CEPAL) menciona que al verse tan afectada el área económica de los hogares, los hogares destinan la mayor parte de sus ingresos a la alimentación, reemplazan alimentos de alto valor nutricional como lácteos, carnes, frutas y verduras, por alimentos

industrializados de bajo valor nutricional que perduran más en el tiempo y son más económicos (CEPAL, 2020).

Con la llegada de la pandemia del Covid-19 que ocasionó pérdidas de empleo, desbalance económico, especialmente para las mujeres y las personas que ya eran vulnerables, quienes quedaron totalmente indefensas lo que evidencia la seguridad económica precaria de las mujeres con salarios más bajos que los hombres a pesar de que realizan empleos menos seguros (ONU, 2020). La misma fuente indica que mundialmente el 58% de las mujeres trabaja en el sector informal lo cual afectó severamente sus ingresos en el primer mes de la pandemia reduciendo sus ingresos en un 60%.

“Latinoamérica y el Caribe son las regiones en vías de desarrollo más endeudadas a partir de la crisis de la pandemia del Covid-19” (CEPAL, 2021). El confinamiento provocó una afectación en las cadenas de suministro de alimentos, disponibilidad, precios y calidad, disminuyendo así los productos que tenían una alta demanda como: lácteos, papas, frutas frescas, chocolates y carnes de calidad, cambiando el tipo de productos de alta demanda que existía (Mundial, C. D. S. A. 2020)

La misma fuente señala que se limitó la exportación de alimentos básicos como el trigo y el arroz, aumentando su precio y circulación a nivel mundial. La inestabilidad económica de las familias, y personas vulnerables ha generado que exista un impacto negativo sobre la seguridad alimentaria y la nutrición, afectando más a las personas que se dedican al sector informal (Mundial, C. D. S. A. 2020) La escasez de productos que se evidenció durante la emergencia sanitaria generó que los precios aumenten, especialmente los alimentos, bebidas no alcohólicas, y productos de salud (Correa et al., 2020). En Chile, México, Ecuador, Guatemala, Costa Rica y Colombia, se evidenció que los hogares encabezados por mujeres reportan tener ingresos por debajo de la línea

de la pobreza, tanto a nivel urbano como rural (Aguirre et al., 2021). En El Salvador la restricción de movilidad afectó a la disponibilidad de alimentos (Ayala, 2020).

Según el INEC, la pandemia del Covid-19 generó desempleo (INEC, 2020), con un incremento del 5%, lo cual significa 401.305 personas afectadas por el desempleo durante la pandemia (INEC, 2020). La pobreza en el área urbana ha ido en incremento desde la llegada del Covid-19 al aumentar al 25 % y la pobreza extrema a 9.3% (INEC, 2020). En el Ecuador a raíz de la pandemia, la pobreza podría incrementar hasta un 34,7%, siendo el valor más alto en 18 años a nivel país (Correa et al., 2020).

Hábitos Alimentarios Dietéticos en el Contexto de la Pandemia

“Los hábitos alimentarios son comportamientos colectivos y repetidos por lo cual las personas seleccionan, consumen y utilizan determinados alimentos en respuesta a influencias sociales y culturales, especialmente proveniente del núcleo familiar” (FEN, 2014).

Porción de alimentos es la cantidad de alimentos y bebidas que consume una persona en un momento determinado (Federación Mexicana de la Diabetes, 2019).

La porción recomendada de frutas y verduras es de al menos 5 frutas y verduras en el día (OMS, 2022).

El cuestionario de frecuencia de consumo se utiliza para identificar patrones de consumo alimentarios (Rodrigo et al., 2015).

Mundialmente cuatro millones de personas estuvieron confinadas realizando teletrabajo y desafiándose frente al estrés que la cuarentena les generaba (Ammar et al., 2020).

Un estudio realizado a nivel internacional encontró que las personas con sobrepeso y obesidad consumían más alimentos durante el día llevándolos a aumentar

más de peso, relacionado al consumo de carnes, productos lácteos, comida rápida, y alcohol especialmente, también se vio que no consumían frutas y verduras (Sidor et al., 2020). Se encontró también que durante la pandemia más del 50% de los hogares cambiaron su dieta, hábitos y rutina alimentaria, existiendo un mayor consumo de bocadillos a pesar de dedicar más tiempo a la preparación de alimentos. (Carroll et al., 2020). Se identificó en otro estudio que pacientes obesos tuvieron una ganancia de peso, alto consumo de bocadillos, cereales y dulces que se correlacionaron con el aumento de peso de los pacientes (Pellegrini et al., 2020). En el Reino Unido se mostraron cambios negativos en el comportamiento alimentario, mayor consumo de bocadillos, desmotivación y falta de control con respecto a la comida, aumento del sedentarismo y descontrol del peso especialmente en personas con un IMC alto (Robinson et al., 2020). En Holanda las personas con sobrepeso y obesidad comían menos saludable, elegían preparaciones fritas y bocadillos y utilizaron con mayor frecuencia los servicios de entrega de comida (Poelman et al., 2021). Por otro lado, en una encuesta internacional realizada en línea dirigida a mujeres indicó que la ingesta de alimentos fue superior que antes de la pandemia, los refrigerios aumentaron al igual que los platos principales y la elección de los tipos de alimentos fue poco saludable (Ammar et al., 2020). En España se aplicaron encuestas para evaluar los cambios en los hábitos de alimentación, se observó que la mayor parte de la población consume más alimentos que antes de las medidas del confinamiento, también aumentaron las comidas entre horas relacionado a un aumento de peso (Sinisterra et al., 2020). En Veracruz, México, se concluyó que al estar en casa las personas iniciaron cambios en sus hábitos de alimentación, aumentaron su ingesta calórica consumiendo sobre todo más grasas y carbohidratos acompañados de sedentarismo, llevándolos a un aumento de peso (Bustamante et al., 2021).

A nivel de Latinoamérica en Chile se evidencio que el consumo de frutas disminuyó aún más que antes del confinamiento, el consumo de verduras se mantuvo igual a pesar de que está por debajo de la recomendación, y el consumo de legumbres aumentó (Pye, 2020). Por otro lado, en un artículo científico en Chile sobre la alimentación en tiempos de pandemia la tendencia fue hacia la compra de alimentos más baratos y de menor calidad con mayor densidad energética, azúcares agregados, sodio y grasas saturadas y trans afectando directamente al incremento de peso (Rojas et al., 2020).

A nivel regional se refuerza que, durante el confinamiento existió una baja ingesta de frutas y verduras y un alto consumo de grasas trans generando que la población aumente de peso (Mendoza, 2021). En el Carchi, se reflejó un bajo consumo de agua (3 a 4 vasos al día), frutas, cereales integrales mientras que existió un consumo frecuente de arroz alcohol y cigarrillos también hubo más consumo de verduras, pero no diariamente (Minda, 2021). Durante el confinamiento se identificó que las personas omiten el consumo de frutas, verduras, grasas saludables y cereales integrales, lo cual incrementa el riesgo de aumento de peso (Fuentes Peralta, 2020).

Hipótesis

El confinamiento por la pandemia del Covid-19 provocó inseguridad alimentaria y modificó negativamente los hábitos alimentarios de la población estudiada en la ciudad de Quito noviembre- diciembre 2020.

Capítulo 3. Resultados y discusión

Resultados

El número total de encuestados corresponde a 367 personas con una edad mínima de 18 años y máxima de 73 años, con una media de 29.5 años. Se evidencia un mayor número de personas de género femenino (n=208) correspondiente a un 57%, frente a un 43% del género masculino (n=159). Se puede comprobar que la mayor parte de encuestados tiene educación superior correspondiente al 70% y le sigue la instrucción secundaria con 28.6%. Esto se debe en gran parte a que los encuestadores que eran estudiantes universitarios levantaron la información por afinidad o en grupo de cercanía, certificando que los porcentajes más altos en los niveles superiores

Se confirma que, el 52.3% de las personas encuestadas tienen familias de 3 a 4 miembros en el hogar, seguido por un 33.5% de las familias que tienen más de 4 personas en el hogar y el 14.2 % que corresponde a familias con 1 a 2 personas. Se observa que el 52.6% de las familias encuestadas solo tienen de 1 a 2 hijos menores de edad lo que indica que son hogares jóvenes y de pocos integrantes.

El 69.2 % de las familias evidencian que hubo una variación en la cantidad de comida consumida durante la pandemia, de las cuales el 43.3% indica que su consumo disminuyó. El tipo de alimentación al inicio de la cuarentena cambio en un 56.1 % de los participantes.

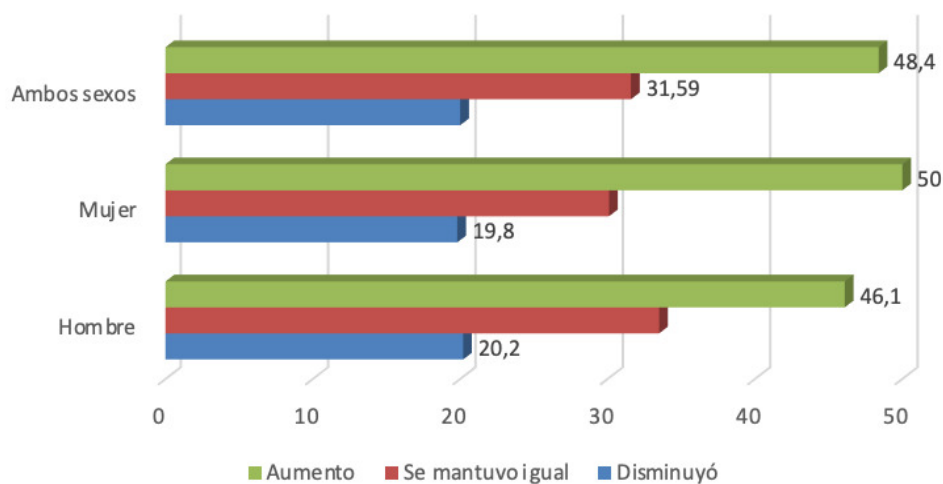


Gráfico 1 Variación peso de las personas durante la pandemia, según sexo, en porcentajes, Quito, nov-dic, 2020

Tanto para el sexo masculino como para el sexo femenino, aproximadamente la mitad de los participantes mencionaron haber incrementado su peso corporal durante la pandemia, por el contrario, la disminución de peso afectó a 1 de cada 5 personas del estudio independientemente del sexo de los participantes.

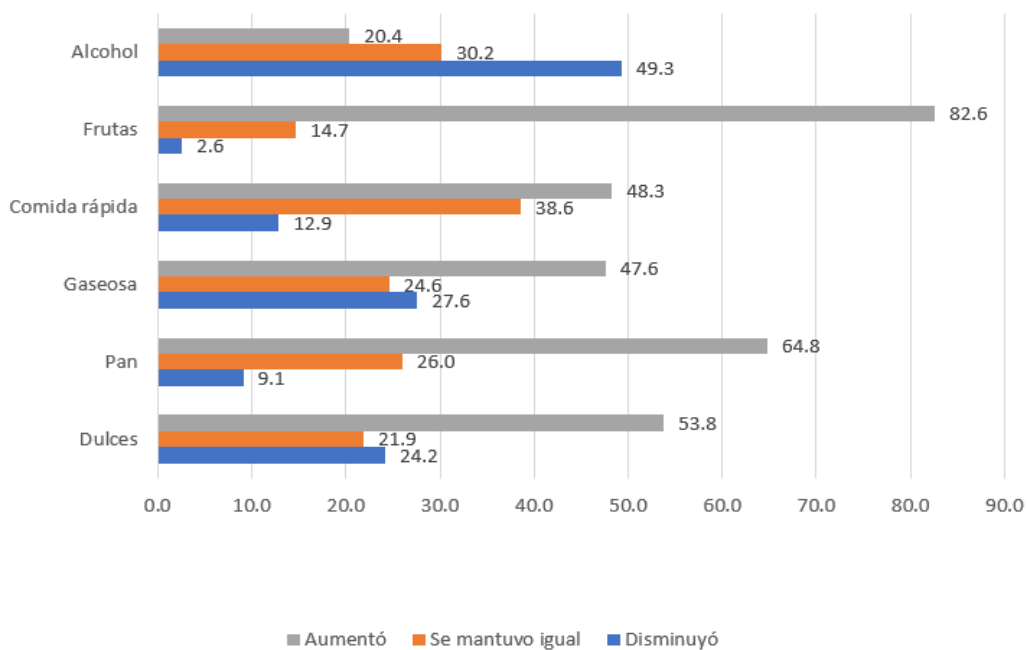


Gráfico 2 Variación consumo de alimentos en porcentajes, durante la pandemia, Quito, nov-dic 2020

De acuerdo con los grupos de alimentos y su variación en el consumo, hubo un aumento en el consumo de frutas lo que habla positivamente de la adquisición de hábitos saludables en el hogar y también se respalda el análisis anterior que evidenció un cambio en el tipo de alimentos consumidos.

Otro alimento que aumentó su consumo fue el pan, el cual debido a su facilidad de acceso económico y en vista de que a las personas les costaba llegar a fin de mes a sus ingresos, este alimento resulta adecuado para un consumo frecuente. Destaca también, el aumento del consumo de dulces, gaseosas y de comida rápida, en este último caso, debido al confinamiento, hubo una alta demanda de pedir comida a domicilio. Uno de los productos que disminuyó de forma importante fue el alcohol al no ser un producto de consumo básico puede ser fácilmente descartable lo cual puede ser positivo en el cambio de hábitos que se fue presentando durante la pandemia del Covid-19.

Tabla 1

Frecuencias de consumo de alimentos antes y durante la pandemia, en porcentajes, Quito, nov-dic, 2020.

Alimentos	Frutas		Verduras		Leguminosas		Lácteos		Refrescos		Cereales		Cárnicos		Embutidos		Pescado		Tubérculos	
	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante	Antes	Durante
Nunca	1,1	1,6	0,8	1,1	2,7	1,6	3,8	4,6	24,8	25,6	0,5	1,4	2,2	1,4	13,9	18,0	7,9	8,7	0,8	0,5
1 vez día	12,3	16,9	17,2	19,3	7,6	10,1	15,3	18,0	5,4	10,4	14,4	18,5	22,9	20,2	5,2	10,4	3,8	10,9	13,1	17,7
2 veces o más día	8,7	10,4	7,6	7,9	4,1	6,3	6,3	7,4	3,0	4,1	10,6	12,5	6,5	12,8	1,4	1,6	1,6	0,8	5,2	7,4
1 vez por semana	16,3	12,0	11,7	8,7	27,0	15,5	24,0	21,3	36,8	33,8	12,0	14,2	5,4	8,4	43,3	40,1	54,2	42,2	12,8	16,9
2 a 4 veces semana	46,6	42,5	45,8	44,4	48,2	51,8	33,2	36,0	23,4	20,4	39,8	35,4	40,9	35,1	31,1	22,6	25,6	28,3	48,0	40,3
5 a 6 veces semana	15,0	16,3	16,9	18,0	10,4	13,6	17,4	12,5	6,5	5,2	22,6	17,7	22,1	21,8	4,9	6,5	5,4	7,9	19,6	15,8

El análisis de la tabla 1 muestra la frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos antes y durante la pandemia. Para un análisis más específico de consumo diario se analizó la proporción de la frecuencia de alimentos exclusivamente en el día (una o más veces) en la que las personas consumieron los alimentos y se comparó el antes y durante la pandemia para obtener la proporción de variación (Tabla 2).

Tabla 2

Frecuencias de porcentajes del consumo de alimentos antes y durante la pandemia por frecuencias diarias (una o más veces al día) Quito, nov-dic, 2020.

Alimentos	Porcentaje de aumento de frecuencia diaria de consumo
Frutas	30%
Verduras	9.6%
Leguminosas	40.17%
Lácteos	17.5%
Refrescos	72.6%
Cereales	24%
Carnes	12.2%
Embutidos	82%
Pescado	116%
Tubérculos	37.15%

A manera de conclusión se logró evidenciar que en la lista de alimentos hubo un aumento de las personas que incrementaron el consumo diario de todos los grupos de alimentos consultados especialmente en pescado que subió más del doble en su frecuencia de consumo diario. Sin embargo, hay también productos como los embutidos y refrescos que se incrementó su consumo diario.

Los alimentos que modificaron muy poco su frecuencia de consumo diario en las familias encuestadas fueron las verduras carnes y los lácteos, Además hubo un incremento moderado de personas que con frecuencia consumían diariamente otros grupos de alimentos como: frutas, leguminosas, verduras y cereales.

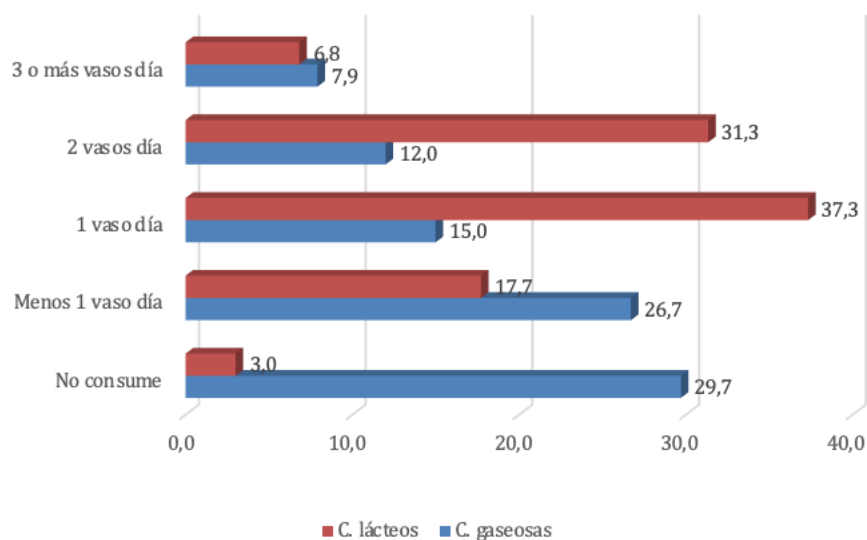


Gráfico 3 Cantidad de consumo de gaseosas y lácteos durante la pandemia en población adulta de Quito, nov-dic, 2020

La cantidad de consumo de lácteos durante la pandemia es importante pues, siete de cada diez personas beben más de un vaso al día, al contrario, el consumo diario de gaseosas se evidencia en tres de cada 10 personas. Esto indica una condición positiva en los hábitos de consumo de los hogares. Del total de personas encuestadas el 30% no consume gaseosas.

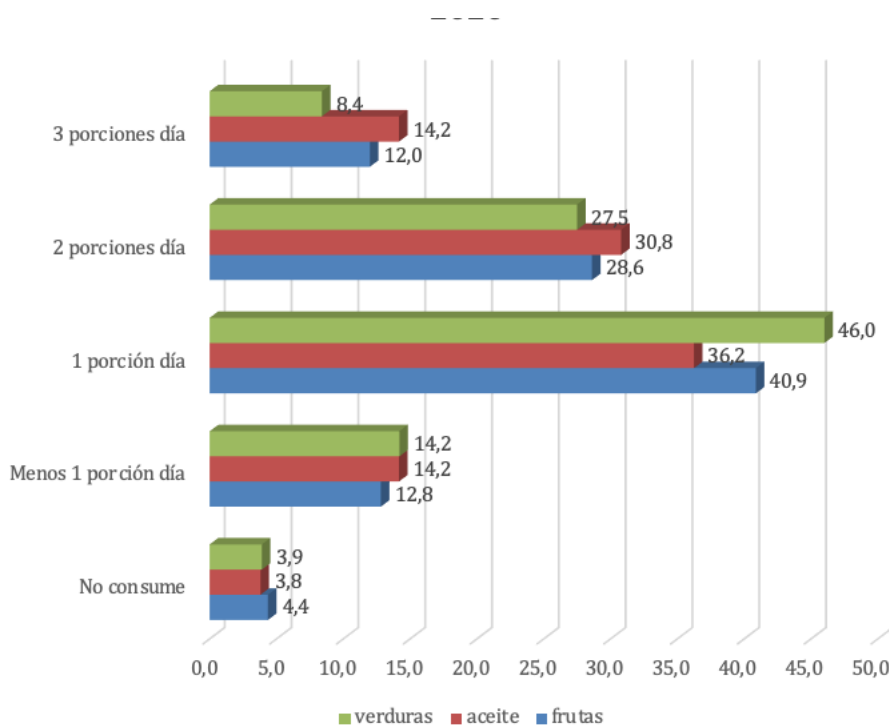


Gráfico 4 Comparación consumo diario frutas, aceite y verduras durante el confinamiento del Covid-19, Quito, nov-dic 20

Tabla 3

Cambios en el peso corporal y su relación con en el consumo de alimentos durante la pandemia, Quito, nov-dic, 2020

Cambios en el consumo de alimentos		Cambios en el peso corporal								
		Disminuyó		Igual		Aumentó		Total		valor de p
		n	%	N	%	n	%	n	%	
Dulces	Disminuyó	18	7,6	21	8,9	19	8,1	58	24,6	
	Igual	26	11,0	13	5,5	14	5,9	53	22,5	
	Aumentó	20	8,5	39	16,5	66	28,0	125	53,0	0,000
Cantidad de comida	Aumentó	41	11,9	18	5,2	32	9,3	91	26,4	
	Disminuyó	22	6,4	64	18,6	61	17,7	147	42,6	
	Se mantuvo igual	6	1,7	27	7,8	74	21,4	107	31,0	0,000
Frutas	Disminuyó	1	0,5	1	0,5	2	1,1	4	2,2	
	Igual	6	3,3	2	1,1	19	10,4	27	14,8	
	Aumentó	18	9,9	55	30,2	77	42,3	150	82,4	0,065
Pan	Disminuyó	5	2,4	7	3,3	7	3,3	19	9,0	
	Igual	34	16,1	9	4,3	13	6,2	56	26,5	
	Aumentó	23	10,9	61	28,9	52	24,6	135	64,5	0,000
Gaseosas	Disminuyó	23	8,2	27	9,7	27	9,7	77	27,6	
	Igual	22	7,9	15	5,4	33	11,8	70	25,1	
	Aumentó	24	8,6	57	20,4	51	18,3	132	47,3	0,018

Comida rápida.	Disminuyó	10	4,3	13	5,6	9	3,9	32	13,7	
	Igual	34	14,6	27	11,6	28	12,0	89	38,2	
	Aumentó	21	9,0	46	19,7	45	19,3	112	48,1	0,038
Alcohol	Disminuyó	28	8,9	49	15,5	78	24,7	155	49,1	
	Igual	23	7,3	33	10,4	40	12,7	96	30,4	
	Aumentó	9	2,8	17	5,4	37	11,7	63	19,9	0,469

Tabla 4

Cambios en la percepción del peso corporal y su relación con la cantidad de consumo de alimentos durante la pandemia, Quito, nov-dic, 2020

Cambios en el consumo de alimentos		Cambios en el peso corporal								valor de p
		Disminuyó		Igual		Aumentó		Total		
		n	%	N	%	n	%	n	%	
Verduras	Nunca	0	0,0	0	0,0	4	1,2	4	1,2	
	1 o más veces al día	23	6,6	21	6,1	50	14,5	94	27,2	
	2 o más veces semana	44	12,7	88	25,5	113	32,7	245	71,0	0,026
Leche	Nunca	3	0,9	4	1,2	9	2,6	15	4,3	
	1 o más veces al día	14	4,1	25	7,2	49	14,2	88	25,5	
	2 o más veces semana	52	15,2	80	23,2	109	31,6	241	69,9	0,163
Cereales	Nunca	4	1,2	0	0,0	2	0,6	6	1,7	
	1 o más veces al día	19	5,5	27	7,9	58	16,8	104	30,2	
	2 o más veces semana	46	13,3	82	23,8	107	37,8	235	68,1	0,002
Refrescos	Nunca	31	9,0	32	9,3	28	8,1	91	26,4	
	1 o más veces al día	8	2,3	8	10,4	34	9,9	50	14,4	
	2 o más veces semana	30	8,8	69	20,0	105	30,2	204	59,1	0,000
Embutidos	Nunca	25	7,3	22	6,4	21	6,1	55	19,7	
	1 o más veces al día	7	2,0	11	3,2	24	6,9	42	12,1	
	2 o más veces semana	37	10,8	76	22,1	122	35,3	235	68,1	0,000
Pescado	Nunca	7	2,0	8	2,3	14	4,1	29	8,4	
	1 o más veces al día	6	1,7	10	2,9	22	6,4	38	11,0	
	2 o más veces semana	56	16,2	91	26,4	131	38,0	278	80,6	0,077

En las tablas de contingencia, con pruebas de Chi cuadrado. Al relacionar la percepción del cambio del peso corporal con el comportamiento del consumo de diferentes alimentos durante la pandemia, existe significancia con el consumo de dulces, pan, gaseosas y comida rápida (Tabla 3). Es bien conocido que estos alimentos se caracterizan por ser densamente energéticos y que su consumo habitual genera aumento de peso en las personas. De esta manera el confinamiento, generó un aumento importante del consumo de dulce

durante este período lo cual, significó que la percepción de aumento de peso sea tres veces superior en comparación con las que indicaron haber percibido una disminución del peso corporal. Igual sucede con el consumo incrementado de pan, gaseosas y comida rápida cuyo aumento de percepción del peso corporal es dos veces superior a las personas que indicaron haber notado una disminución del peso. No se encontró relación del peso corporal con el consumo de frutas ni de alcohol.

En cuanto a la frecuencia de consumo de otros grupos de alimentos (tabla 4) se mostró una relación de la percepción del peso corporal con el consumo incrementado de cereales, refrescos y embutidos. De forma extraña también apareció una relación parecida con el consumo de verduras y pescado.

Tabla 5

Percepción del cambio de peso corporal, consumo de alimentos y su relación con el sexo, Quito, nov-dic, 2020

Variables		sexo						Valor de p
		Masculino		Femenino		Total		
		n	%	n	%	N	%	
Percepción cambio de peso	Disminuyó	29	8,4	40	11,6	69	20,0	0,753
	Igual	48	13,9	61	17,7	109	31,6	
	Aumentó	66	19,1	101	29,3	167	48,4	
Cantidad de comida	Nunca	37	10,1	58	15,8	95	25,9	0,034
	Muy rara vez	81	22,1	78	21,3	159	43,3	
	Rara vez	41	11,2	72	19,6	113	30,8	
Consumos dulces	Disminuyó	33	12,9	29	11,3	62	24,2	0,439
	Igual	24	9,4	32	12,5	56	21,9	
	Aumentó	72	28,1	66	25,8	138	53,9	
Consumo pan	Disminuyó	11	4,8	10	4,3	21	9,1	0,027
	Igual	20	8,7	40	17,4	60	26,1	
	Aumentó	80	34,8	69	30,0	149	64,8	
Consumo. Gaseosas	Disminuyó	36	12,2	46	15,5	82	27,7	0,917
	Igual	31	10,5	42	14,2	73	24,7	
	Aumentó	64	21,6	77	26,0	141	47,6	
Consumo comida rápida	Disminuyó	16	6,5	16	6,5	32	13,0	0,738
	Igual	44	17,9	51	20,7	95	38,6	
	Aumentó	51	20,7	68	27,6	119	48,4	
Consumo frutas	Disminuyó	3	1,5	2	1,0	5	2,5	

	Igual	11	5,6	18	9,1	29	14,6	
	Aumentó	72	36,4	91	46,0	163	82,3	0,633
Consumo alcohol	Disminuyó	59	17,9	103	31,2	162	49,1	
	Igual	43	13,0	56	17,0	99	30,0	
	Aumentó	37	11,2	32	9,7	69	20,9	0,051

En las tablas de contingencia, con pruebas de Chi cuadrado. Al comparar el comportamiento del consumo de diversos tipos de alimentos durante la pandemia con el sexo de los participantes del estudio, se encontró que el consumo de pan se incrementó en los varones, por el contrario, la percepción de la cantidad de comida consumida era superior en las mujeres. Con el resto del consumo de alimentos, así como la percepción del cambio en peso corporal, no se hallaron diferencias entre hombres y mujeres.

Tabla 6

Frecuencia de consumo de alimentos durante la pandemia y su relación con el sexo de los participantes, Quito, nov-dic, 2020

Variables		Sexo						Valor de p
		Masculino		Femenino		Total		
		n	%	N	%	n	%	
Consumo de frutas	Nunca	3	0,8	4	10,1	7	1,9	
	1 o más veces día	42	11,4	58	15,8	100	27,3	
	1 o más veces semana	114	31,1	146	39,8	260	70,8	0,354
Consumo de verduras	Nunca	1	3,0	5	1,3	6	1,6	
	1 o más veces día	46	12,5	54	14,7	100	27,2	
	1 o más veces semana	112	30,5	149	40,6	261	71,1	0,351
Consumo de leche	Nunca	7	1,9	11	3,0	18	4,9	
	1 o más veces día	47	12,9	46	12,5	93	25,9	
	2 o más veces semana	105	28,6	151	41,2	256	69,8	0,007
Consumo refrescos	Nunca	40	10,9	56	15,3	96	26,1	
	1 o más veces día	26	7,1	27	7,3	53	14,6	
	2 o más veces semana	93	25,3	125	34,1	218	59,4	0,723
Consumos cereales	Nunca	1	0,3	5	1,4	6	1,7	
	1 o más veces día	52	14,1	62	16,9	114	31,0	
	2 o más veces semana	106	28,9	141	38,3	247	20,2	0,033
Consumo de carne	Nunca	0	0,0	6	1,7	6	1,7	
	1 o más veces día	53	14,4	68	18,6	131	33,0	
	2 o más veces semana	106	28,9	134	36,5	240	65,3	0,342
Consumo de embutidos	Nunca	27	7,3	42	11,5	69	18,8	

	1 o más veces día	25	6,8	19	5,2	44	12,0	
	2 o más veces semana	107	29,2	147	40,1	254	69,2	0,264
Consumo de pescado	Nunca	15	4,1	17	4,6	32	8,7	
	1 o más veces día	25	6,8	17	4,6	42	11,4	
	2 o más veces semana	119	32,5	174	47,4	293	79,8	0,024
Consumo de gaseosas	No consume	52	14,2	65	17,7	117	31,9	
	Menos 1 vaso día	40	10,9	58	15,8	98	26,7	
	Más 1 vaso día	67	34,1	85	23,1	152	41,4	0,692
Consumo de aceite	No consume	2	0,5	1	0,3	3	0,8	
	Menos 1 porción día	26	7,1	26	7,1	52	14,2	
	Más 1 porción día	131	35,7	181	49,4	312	85,0	0,002

De acuerdo con la frecuencia de consumo de diferentes tipos de alimentos se aprecia un consumo superior de forma significativa ($p < 0,05$) en el sexo femenino en el caso de leche, cereales y aceites. Suele ser común que la leche se acompañe de cereales en su consumo, lo que podría indicar la presencia incrementada de forma asociada de los productos. Es interesante observar un mayor consumo de pescado en las mujeres lo que indica también una costumbre saludable en este sexo. El consumo de frutas y verduras indica que 8 de cada 10 persona consumieron estos alimentos durante la pandemia en cantidades de 1 porción o más al día. Las recomendaciones de consumo en frutas y verduras nos indican que deberían ser de 3 a 5 porciones al día, sin embargo, en el caso de los participantes del estudio tan solo el consumo se concentra en una porción al día tanto para frutas como para verduras

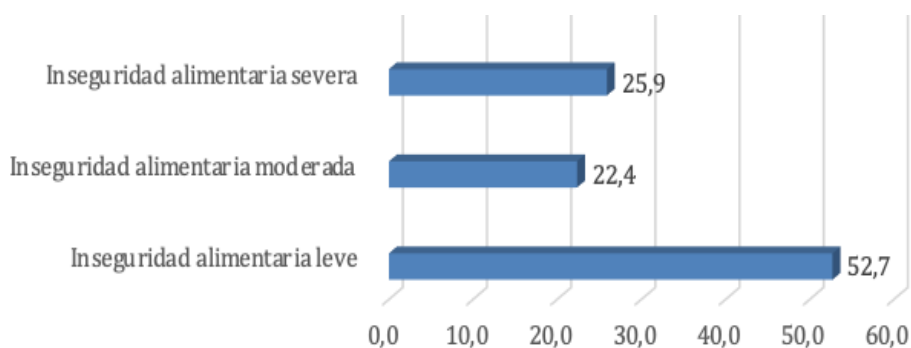


Gráfico 5 Inseguridad alimentaria durante el confinamiento en la pandemia del Covid-19, Quito, nov-dic 20

Las personas que se preocuparon por no tener suficientes alimentos y presentan inseguridad alimentaria leve fueron 191, se comprueba que un poco más de la mitad de los encuestados percibió dicha preocupación siendo ésta, una de las primeras manifestaciones de la inseguridad alimentaria. De igual manera, disminuir la calidad de la dieta y comer menos alimentos por falta de dinero o recursos se presentó en aproximadamente uno de cada cinco hogares, comprobándose una inseguridad alimentaria moderada (n= 80)

La inseguridad alimentaria severa, que se manifiesta cuando existe falta de alimentos en el hogar, se presentó en uno de cada cuatro hogares (n=92).

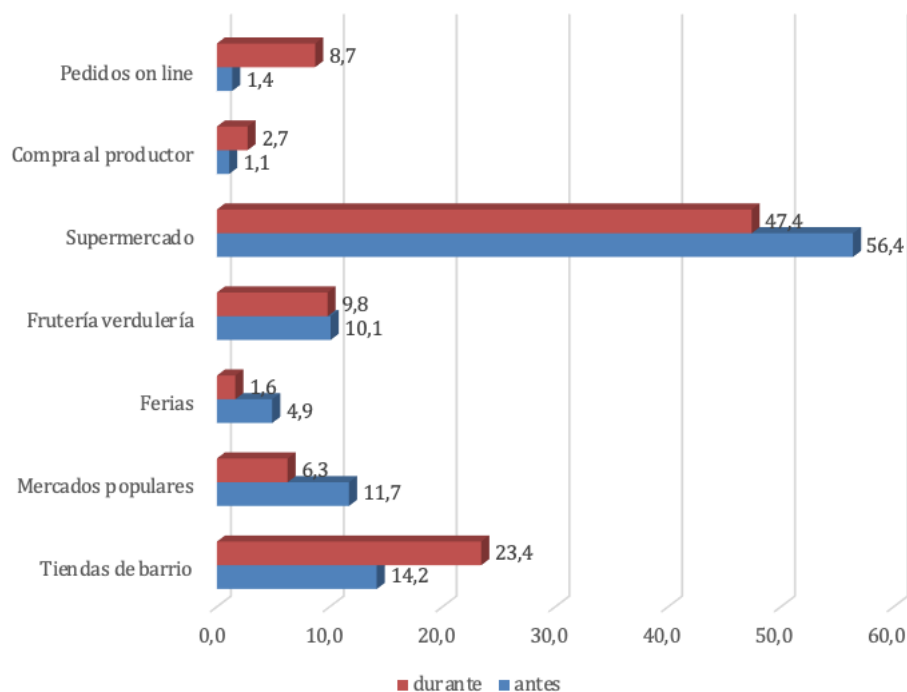


Gráfico 6 Lugar de compras de alimentos antes y durante la pandemia de la población adulta, Quito, nov- dic 20

Se mantiene como la forma más regular de abastecimiento de los alimentos los supermercados, tanto antes como durante la pandemia, los supermercados fueron el lugar principal de adquisición de alimentos, aunque con una ligera disminución durante la pandemia. En segundo lugar, son las tiendas de barrio que tomaron gran preponderancia como sitio de compra de alimentos al aumentar su abastecimiento y convertirse en lugares de más fácil acceso durante la pandemia.

Las verdulerías y fruterías fueron frecuentadas de forma importante como lugar de abastecimiento de alimentos mientras que las compras online, a pesar de ocupar el cuarto lugar para compras de comida, aumentaron su consumo del 1.4 al 8.7 % durante la pandemia lo que significa que aumentó 6.2 veces. Por el contrario, los mercados populares vieron bajar en casi la mitad sus visitas por parte de los participantes en gran medida debido a las restricciones que

se impusieron para sus vistas y también porque algunos fueron cerrados por las autoridades al reportar casos positivos de los vendedores.

Tabla 7

Inseguridad alimentaria durante la pandemia y su relación con el sexo de los participantes, Quito, nov-dic, 2020

Variables		sexo						Valor de p
		Masculino		Femenino		Total		
		n	%	N	%	n	%	
Inseguridad alimentaria leve	Si	76	24,4	88	28,3	164	52,7	0,5
	No	56	18,0	91	29,3	147	47,3	
Inseguridad alimentaria moderada	Si	35	10,4	40	11,9	75	22,4	0,581
	No	112	33,4	148	44,2	260	77,6	
Inseguridad alimentaria severa	Si	33	10,1	52	15,9	85	25,9	0,325
	No	107	32,6	136	41,5	243	74,1	

No se hallaron diferencias de los niveles de la inseguridad alimentaria con el sexo de los participantes. En las tablas de contingencia, con pruebas de Chi cuadrado.

En los datos del presente estudio se comprueba que existe un 56.2% de hogares que con frecuencia les costó llegar a fin de mes con los ingresos que obtenían, de igual manera, el 45.5% indicó que tuvo dificultades para obtener el suficiente dinero para adquirir alimentos.

Tabla 8

Inseguridad alimentaria durante la pandemia y su relación con los ingresos económicos de los hogares, Quito, nov-dic, 2020

Variables		Inseguridad alimentaria leve								Valor de p
		Rara vez		Algunas veces		Muy frecuentemente		Total		
		N	%	N	%	n	%	n	%	
Dificultad para llegar a fin de mes ingresos	Si	50	16	60	19,3	54	17,4	164	52,7	0,000
	No	84	27	34	10,9	29	9,3	147	47,3	
Dificultad de ingresos para alimentos	Si	64	20,6	55	17,7	45	14,4	164	52,7	0,000
	No	101	32,5	27	8,7	19	6,2	147	47,3	

Variables	Inseguridad alimentaria moderada						valor de p	
	Si		No		Total			
	N	%	N	%	n	%		
Dificultad para llegar a fin de mes Ingresos	Rara vez	8	2,4	146	43,5	154	45,9	
	A veces	30	9	70	20,9	100	29,9	
	Muy frecuentemente	37	11,1	44	13,1	81	24,2	0,000
Dificultad de Ingresos para alimentos	Rara vez	12	3,6	180	53,7	192	57,3	
	A veces	32	9,6	55	16,4	87	26	
	Muy frecuentemente	31	9,3	25	7,5	56	16,7	0,000

Variables	Inseguridad Alimentaria severa						valor de p	
	Si		No		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Dificultad para llegar a fin de mes	Rara vez	12	0,36	141	43	153	46,6	
	A veces	61	18,6	94	28,7	156	47,6	
	Muy frecuentemente	11	3,3	8	2,4	19	5,8	0,000
Dificultad de ingresos para alimentos	Rara vez	12	3,6	177	53,9	189	57,6	
	A veces	58	17,7	53	16,2	122	34,2	
	Muy frecuentemente	14	4,3	13	3,9	27	8,2	0,000

En las tablas de contingencia, con pruebas de Chi cuadrado. Existe una relación entre los ingresos de los hogares y la inseguridad alimentaria. En efecto, los hogares que experimentaron muy frecuentemente y algunas veces dificultades económicas tanto como para llegar a fin de mes y adquirir alimentos, se preocuparon por la falta de suficientes alimentos evidenciando a un poco más de la mitad de la población en inseguridad alimentaria leve.

Discusión

Se comprueba en los resultados que el 69.2 % de las familias variaron la cantidad de comida consumida durante la pandemia, de las cuales el 43.3% indica que su consumo disminuyó. El tipo de alimentación al inicio de la cuarentena cambio en un 56.1 % de los participantes, por su lado, en El Salvador se evidenció que la restricción de movilidad afectó a la disponibilidad de alimentos y debido a la reducción en su economía, se prefirió alimentos de tipo industrializado (Ayala, 2020). El confinamiento provocó una afectación en las cadenas de suministro de alimentos, disponibilidad, precios y calidad, disminuyendo así los productos que tenían una alta demanda como: lácteos, papas, frutas frescas, chocolates y carnes de calidad, cambiando el tipo de productos de alta demanda que existía (Mundial, C. D. S. A. 2020). “En un estudio realizado en la ciudad de Ambato se evidenció que el 38.1% de las familias no han podido tener una dieta variada y nutritiva” (Robayo, 2020).

En cuanto al lugar de abastecimiento en el estudio se comprueba que la forma más regular de abastecimiento de los alimentos son los supermercados con una ligera disminución durante la pandemia. En segundo lugar, son las tiendas de barrio que tomaron gran preponderancia como sitio de compra de alimentos al aumentar su abastecimiento y convertirse en lugares de más fácil acceso durante la pandemia.

Las verdulerías y fruterías fueron frecuentadas de forma importante como lugar de abastecimiento de alimentos mientras que las compras online, a pesar de ocupar el cuarto lugar para compras de comida, aumentaron su consumo del 1.4 al 8.7 % durante la pandemia lo que significa que aumentó 6.2 veces. En cambio, los mercados populares vieron bajar en casi la mitad sus visitas por parte de los participantes. Frente a lo que se ha publicado al respecto, en un estudio realizado en Lima, Perú se evidenció que los principales lugares para comprar alimentos son, mercados, supermercados y bodegas y que las personas más vulnerables económicamente van al mercado y bodegas y limitadamente las personas de

recursos estables, por el contrario, las personas con buenos ingresos van al supermercado. (Romero & Reís, 2020). En un estudio realizado en Australia en percepciones del suministro de alimentos en el hogar, muestra que los hogares con inseguridad alimentaria consumían menos alimentos frescos en comparación con los hogares con seguridad alimentaria, de igual manera, indicaron que era más difícil llegar a las tiendas y disponían de menos recursos para comprar alimentos por lo que presentaban más riesgo de no disponer de alimentos y tampoco de alimentos almacenados en el hogar concluyendo así que la pandemia tuvo un impacto significativo sobre los hogares más vulnerables (Kent, 2020).

En los resultados del estudio las personas que se preocuparon por no tener suficientes alimentos sufren de inseguridad alimentaria leve, siendo que un poco más la mitad de los encuestados (n=191) percibió dicha preocupación ya que está es una de las primeras manifestaciones de la inseguridad alimentaria. De igual manera, disminuir la calidad de la dieta y comer menos cantidad de alimentos por falta de dinero o recursos, se presentó en aproximadamente uno de cada cinco hogares (n=80) los que se catalogan como inseguridad alimentaria moderada.

La inseguridad alimentaria severa, que se manifiesta cuando existe falta de alimentos en el hogar, se presentó en uno de cada cuatro hogares (n=92). En comparación con estudios similares se reporta en la ciudad de Ambato que el 26.9% de hogares omitió alguna comida, y lo que es más dramático, el 13% de los hogares no consumió alimentos pasando hambre por falta de recursos principalmente (Robayo, 2020).

Desde la pandemia los hogares con inseguridad alimentaria comían menos, dejando claro que existió una diferencia marcada en el incremento de inseguridad alimentaria y limitaciones en el acceso a los alimentos debido al factor económico (Niles et al., 2020). El mismo estudio de Ambato evidenció que el 25.2% de las personas se saltó algún tiempo de comida, el 36.4% indica que algún miembro de la familia consumió menos cantidad de

alimentos de lo que normalmente consumía, el 73.4% de los hogares se preocuparon por el hecho de no tener suficientes alimentos durante el mes y solo el 18.2 % tenían una alimentación suficiente, indicando finalmente que existió en la mayoría de hogares inseguridad alimentaria leve y moderada y un 13% de inseguridad severa (Robayo, 2020).

Durante el confinamiento hubo cambios en la disponibilidad, distribución, comercialización, almacenamiento, envasado y transporte de alimentos, afectando el acceso a los alimentos en los hogares, principalmente para las personas más vulnerables lo cual desencadena un nivel más alto de inseguridad alimentaria en el hogar y baja calidad en la dieta (Araneda et al., 2021).

En los resultados del estudio se comprueba que existe un 56.2% de hogares que con frecuencia les costó llegar a fin de mes con los ingresos que obtenían, de igual manera, el 45.5% indicó que tuvo dificultades para adquirir alimentos. Confirmándose lo publicado al respecto, el desempleo durante la pandemia aumentó en un 5% (INEC 2020), así mismo la CEPAL evidenció que el área económica de los hogares se vio afectada por lo que las familias destinan la mayor parte de sus recursos a la alimentación prefiriendo alimentos de bajo costo (CEPAL, 2021). Por su lado (Correa, 2020) concluye que la escasez de productos que se evidenció durante la emergencia sanitaria generó que los precios de los alimentos aumenten, lo que se corrobora con fuentes de CELAC y FAO en el que señalan el riesgo de la reducción de la capacidad adquisitiva para acceder a los alimentos en el Ecuador es medio-bajo (CELAC y FAO 2020). En varios estudios se encuentran resultados similares en los que las medidas de distanciamiento, los bajos ingresos y las restricciones no permitieron que las personas compren suficientes alimentos teniendo un mayor impacto en los hogares vulnerables y generando una alimentación deficiente (Wolfson & Leung, 2020; Kent, 2020; Rojas et al., 2020). Las personas que forman parte del estudio corresponden a hogares con recursos económicos medio y conformados en su mayoría por tres integrantes, mostrando en

general bajos niveles de inseguridad alimentaria, resultados que difieren de los realizados en Chile en donde a pesar de que un gran porcentaje de las familias con más de tres integrantes en el hogar indicaron gran preocupación por no tener alimentos suficientes durante el confinamiento, mientras que las familias con 3 a 4 miembros tuvieron la percepción de sufrir más inseguridad alimentaria, especialmente si había niños en el hogar, a diferencia de aquellas personas que vivían solas o en pareja (Araneda et al., 2021).

Existe una relación entre los ingresos de los hogares y la inseguridad alimentaria traducida en este caso por la preocupación de los hogares por tener suficientes alimentos. En efecto, los hogares que no experimentaron dificultades económicas rara vez se preocuparon por la falta de suficientes alimentos.

Los resultados del estudio muestran que aproximadamente la mitad de los participantes mencionaron haber incrementado su peso corporal durante la pandemia, sin diferencias del sexo, estas afirmaciones se respaldan en un estudio que se realizó en Italia para descubrir el efecto de la pandemia sobre pacientes obesos en el cual se vio una ganancia de peso de importante y un consumo de comida de alta densidad calórica que se correlacionaron con el aumento de peso de los pacientes (Pellegrini, 2020).

Otro estudio en la ciudad de Manta refuerza que, durante el confinamiento existió un alto consumo de grasas trans generando que la población aumente de peso (Mendoza, 2021). En Italia se identificó un aumento en la percepción de la ganancia de peso (Di Renzo, 2020)

En el presente estudio, hubo un aumento en el consumo de frutas lo que habla positivamente de la adquisición de hábitos saludables en el hogar, algo muy diferente al estudio que se realizó en Chile, en que se encontró que el consumo de frutas disminuyó con el confinamiento (Pye, 2020). Este mismo estudio indica que el consumo de verduras se mantuvo igual, a pesar de estar por debajo de la recomendación, con un aumento del consumo de legumbres, pero insuficiente para las recomendaciones.

Parecería que (Fuentes Peralta, 2020) durante el confinamiento las personas omiten el consumo de frutas, verduras, grasas saludables y cereales integrales (Fuentes Peralta, 2020). Por el contrario, en el Carchi, existió un consumo frecuente de arroz, bajo consumo de frutas, a diferencia del consumo de verduras que fue más frecuente durante la semana, el consumo de cereales integrales fue menor (Minda, 2021).

Dentro del estudio otro alimento que aumentó su consumo fue el pan, el cual debido a su facilidad de acceso económico y este alimento resulta adecuado para un consumo frecuente. Destaca también el aumento del consumo de dulces, gaseosas y de comida rápida, en este último caso, debido al confinamiento, hubo una alta demanda de pedir comida a domicilio lo cual se ve respaldado en un estudio realizado en Canadá que evidencia que los hogares cambiaron su dieta, en un mayor consumo de bocadillos (Carroll et al., 2020). En el Reino Unido se aprecia que durante el confinamiento hubo un mayor consumo de bocadillos y falta de control con respecto a la comida (Robinson et al., 2020).

En Italia se reflejó el alto consumo de bocadillos, cereales y dulces que se correlacionaron con el aumento de peso de las personas (Pellegrini et al., 2020). A nivel nacional, en la ciudad de Manta se identificó que durante el confinamiento existió una baja ingesta de frutas y verduras y un alto consumo de grasas trans (Mendoza, 2021), mediados por una alta demanda de pedir comida y que según Ortega indica que, el comportamiento del consumidor en cuanto a las compras en línea se mantendrá durante y después de la pandemia (Ortega, 2020).

En el presente estudio se encontró que uno de los productos que disminuyó de forma importante fue el alcohol lo cual puede ser positivo en el cambio de hábitos que se fue presentando durante la pandemia, sin embargo, en el estudio de la provincia del Carchi, se evidenció mayor ingesta de alcohol y cigarrillos y existió un sedentarismo más marcado (Minda, 2021).

En el estudio productos como los embutidos y refrescos se incrementaron de forma importante en su consumo diario, mientras que de forma leve se incrementó el consumo de verduras, carnes y lácteos a diferencia de un consumo moderado de frutas, leguminosas, verduras y cereales. En general la literatura muestra un aumento en el consumo de productos ultra procesados siendo más prevalente en los países de América Latina, por ejemplo, (Ruiz, 2020) se identificó una mayor adherencia al consumo de carnes, productos lácteos y comida rápida, también un mayor consumo de alcohol especialmente en la gente que ya era adicta a la bebida (Sidor, 2020).

En Holanda las personas con sobrepeso y obesidad comían menos saludable, elegían preparaciones fritas y bocadillos y utilizaron con mayor frecuencia los servicios de entrega (Poelman, 2021) En el estudio, la cantidad de consumo de leche y yogur durante la pandemia es importante con una participación de siete de cada diez personas consumiendo más de un vaso al día de este alimento, en comparación de las gaseosas que solo lo practican tres de cada 10 personas y en la misma cantidad. Esto indica una condición positiva en los hábitos de consumo de los hogares.

En cuanto a los cambios en la percepción del peso corporal y frecuencia de consumo de diferentes alimentos durante la pandemia, se evidencia que, tanto en el estudio presente como los estudios realizados en Argentina, Canadá, Europa, Holanda, Italia y Ecuador, el aumento de consumo de dulces, bocadillos, ocasionó el aumento de peso (Robinson et al., 2020; Pellegrini et al., 2020; Mera, 2020; Sudriá et al., Carroll et al., 2020; Pellegrini et al., 2020; Poelman et al., 2021)

El incremento de la cantidad de comida consumida especialmente de alimentos altamente calóricos estarían relacionados con la percepción del incremento de peso que supieron indicar los participantes, fenómeno que coincide con varios estudios al respecto (Sudriá et al., 2020) en que se especifica que el aumento del consumo de bebidas, refrescos y

gaseosas tiene relación con el aumento de peso corporal (Correa., et al, 2020), buena parte de este comportamiento se debió a la facilidad de acceso económico especialmente a las bebidas azucaradas cuyo costo no se incrementó durante la pandemia.

Esta condición también ocurrió con la selección de productos de la comida rápida, que fue frecuente por su facilidad de acceso por las familias del estudio, igual observación se reporta en el estudio de Robayo, en que las familias eligieron alimentos poco nutritivos, y de bajo costo (Robayo, 2020). Se evidencia también que la disponibilidad de alimentos se vio afectada en primera instancia por las compras de pánico ocasionado que las familias exageren en la compra de productos ante las posibles restricciones de movilidad y previendo una escasez de alimentos (Martínez Del Campo, 2020).

Los alimentos que no mostraron relación con el peso corporal fueron el consumo de leche y pescado, lo cual se reafirma con los estudios de (Mundial, C. D. S. A. 2020) quienes mencionan que las cadenas de suministro de alimentos se ven afectadas en la disponibilidad, precios y calidad de los alimentos, disminuyendo la demanda principalmente de lácteos, papas, frutas frescas, chocolates y carnes de calidad.

Por el contrario, los estudios de (Araneda et al., 2021) indican que hubo un mayor consumo de leche, huevos, verduras, frutas y agua y por el contrario disminuyó el consumo de embutidos y bebidas azucaradas (Araneda et al., 2021). Sin embargo, los dos estudios no manifiestan la relación con la variación del peso corporal.

Este estudio evidencia alta frecuencia en el consumo diario de leche existiendo una mayor predilección en el sexo femenino lo cual, cumple con las recomendaciones nutricionales y concuerda con el estudio realizado en Polonia (Sidor et al., 2020) en donde se demuestra una mayor adherencia al consumo de productos lácteos de las mujeres.

El consumo de cereales y pan prevalece en el sexo masculino y se relaciona con la percepción de incremento de peso que experimentaron las personas durante la pandemia,

situación que puede relacionarse a cuestiones inherentes a los hábitos alimentarios y al consumo de productos básicos de menor precio.

El consumo de pescado, aceites y grasas en este estudio prevalece en el sexo femenino concordando con los estudios realizados en la ciudad de Manta (FIPCAEC), resultados reafirmados por estudios realizados en México en que afirman que durante el confinamiento existió consumo de grasas saturadas que aumentaron el peso de los encuestados (Bustamante et al., 2021; Rojas et al., 2020) sin embargo, en los dos estudios no toman en cuenta el sexo de los participantes.

Conclusiones

Se presentan los puntos más relevantes del estudio, en concordancia con los objetivos, la hipótesis y la discusión de resultados, tomando en cuenta todo el proceso de investigación desde su inicio; se han elaborado las siguientes reflexiones a modo de conclusiones que pretenden dar luz a nuevos estudios para seguir avanzando en el conocimiento de la inseguridad alimentaria en el contexto de una pandemia sin precedentes en la edad moderna.

En cuanto a la percepción de aumento de peso en la población se indica que la mitad de la población percibió haber aumentado su peso indistintamente del sexo, aún se reflejó que la cantidad de comida consumida por las mujeres era superior.

Se concluye que la frecuencia de consumo de alimentos aumentó durante la pandemia. En la mayoría de los alimentos consultados, especialmente pescado, embutidos y refrescos se nota un incremento importante durante el confinamiento. Además, hubo un incremento moderado de alimentos como frutas, leguminosas y tubérculos. No obstante, el consumo de frutas y verduras predominantemente fue de 1 a 2 porciones al día, lo que se halla por debajo de las recomendaciones de los organismos de salud y nutrición mundial. Los alimentos que aumentaron muy poco su frecuencia de consumo fueron las verduras, cereales, carnes y lácteos. Sin embargo, el consumo diario de lácteos superó al consumo de gaseosas. La frecuencia de consumo en cuanto a leche, cereales, aceites y pescado fue superior en las mujeres.

El nivel de inseguridad alimentaria a causa del confinamiento fue predominantemente leve con casi la mitad de los participantes que señalan haberse preocupado porque sus alimentos escaseen. A la par, una cuarta parte de los hogares manifestaron haber disminuido la calidad y cantidad de la dieta por falta de recursos económicos, lo cual refleja inseguridad alimentaria moderada. Además, se evidenció que más de la mitad de los hogares cambiaron su cantidad de comida consumida y su tipo de alimentación debido al confinamiento, mostrando que las personas en su mayoría adquirieron los productos en los supermercados,

tiendas de barrio y en menor frecuencia en los mercados populares por temor al contagio del virus. Sin embargo, como estrategia de adquisición de los productos, dadas las limitaciones de movilidad, las compras exageradas de alimentos baratos y no perecibles desencadenó que los pedidos a domicilio, el consumo de gaseosas y alimentos considerados como comida rápida, aumenten significativamente en la población.

Se concluye que los encuestados cambiaron sus hábitos alimenticios durante la pandemia por el difícil acceso físico y económico a alimentos nutritivos. La inseguridad alimentaria que experimentaron los hogares hizo que se produzca un incremento de consumo de algunos productos poco saludables como dulces, bocadillos, gaseosas, comida rápida, cereales de desayuno, que contribuyeron a la percepción de un aumento de peso.

No se hallaron diferencias entre los niveles de inseguridad alimentaria con el sexo.

Al revisar la hipótesis planteada en el estudio, se acepta la premisa de un impacto negativo en el consumo de alimentos poco saludables como bocadillos, gaseosas, dulces, embutidos, pan y comida rápida, considerados como alimentos densamente energéticos. Sin embargo, también se reporta un incremento del consumo de leche, verduras, frutas y agua. Se confirma parcialmente la hipótesis pues, el confinamiento por la pandemia del Covid-19 causó inseguridad alimentaria leve en las familias encuestadas por los estudiantes adultos de la ciudad de Quito.

Los resultados obtenidos del estudio pueden servir de base para identificar y analizar la inseguridad alimentaria en nuevos contextos. Comprender a través del análisis de resultados que se está ante un desafío inédito, que amerita entre otras cosas un cambio de estilo de vida que permita subsistir a presentes y futuras pandemias reforzando el sistema inmunológico mediante la selección adecuada de alimentos.

Recomendaciones

Por medio de las redes sociales y espacios informativos como páginas web, foros, charlas, webinar, se puede socializar los resultados del presente estudio y las maneras de abordar los problemas en torno a los hábitos de alimentación e inseguridad alimentaria de manera comprensible y práctica para incrementar el conocimiento en la población y darles herramientas, para afrontar los obstáculos en torno a la pandemia y sus impactos.

Se sugiere que a través de la Carrera de Nutrición tomando en cuenta el estudio se incentive a generar material didáctico sobre los buenos hábitos de alimentación y sus ventajas, para que en la vida profesional cuenten con instrumentos de información actualizada relacionada a los efectos que dejó el Covid-19.

Optimizar mediante campañas informativas, los recursos económicos de las familias, eligiendo productos de alto valor nutritivo y de bajo costo, consumir alimentos en porciones recomendadas evitando el consumo excesivo de energía

Bibliografía

- Aguirre, T., García, D., & López, D. (2021). Brechas territoriales de género en prácticas alimentarias durante la pandemia del Covid-19.
- Ammar, A., Bach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., Bentlage, E., How, D., Ahmed, M., Müller, P., Müller, N., Aloui, A., Hammouda, O., Paineiras-Domingos, L. L., Braakman-Jansen, A., Wrede, C., Bastoni, S., Pernambuco, C. S., Mataruna, L., ... Hoekelmann, A. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the ECLB-COVID19 International Online Survey. *Nutrients*, 12(6), 1583.
<https://doi.org/10.3390/nu12061583>
- Araneda, Jacqueline, Pinheiro, Anna Christina, & Pizarro, Tito. (2021). Inseguridad alimentaria y hábitos alimentarios durante la pandemia de COVID-19 en hogares chilenos. *Revista médica de Chile*, 149(7), 980-988.
<https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872021000700980>
- Ayala Durán, C. (2020). Seguridad alimentaria y nutricional en tiempos de COVID-19: perspectivas para el Salvador.
- Berges, M., Lupín, B., Rodríguez, J. A., Ariza, M., Mujica, G., Roldán, C., ... & Agullo, A. (2020). Tendencias del consumo de alimentos durante la pandemia en el Municipio de General Pueyrredon. In Jornadas INVESTIGAR UNMDP-2020.
- Bustamante García, N. Y., de Jesús Rojas-Vichique, A., Solis-Castellanos, E., Carmona-Figueroa, Y. P., & Aguirre-Serena, M. E. (2021). Cambio del patrón alimentario en la población del estado de Veracruz, efecto del COVID-19 y el confinamiento, ¿positivo o negativo? *Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud*, 5(S4), 19-24.

Calderón, J. (2018). Nivel de Escolaridad y su concepto, Diccionario Jurídico en línea.

<https://diccionario.leyderecho.org/nivel-de-escolaridad/>

Carroll, N., Sadowski, A., Laila, A., Hruska, V., Nixon, M., Ma, D., Haines, J., & On Behalf of The Guelph Family Health Study (2020). *The Impact of COVID-19 on Health Behavior, Stress, Financial and Food Security among Middle to High Income Canadian Families with Young Children*. *Nutrients*, 12(8), 2352.

<https://doi.org/10.3390/nu12082352>

Castell, G. S., De la Cruz, J. N., Rodrigo, C. P., & Aranceta, J. (2015). Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 21(Supla 1), 270-276.

CELAC & FAO (2020). Seguridad alimentaria bajo la pandemia de la COVID 19. Boletín FAO-CELAC.

https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/rlc/docs/covid19/Boletin-FAO-CELAC.pdf.

CEPAL, N. (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.

Cepal, N. U. (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales.

CEPAL, N. (2021). La pandemia provoca aumento en los niveles de endeudamiento de los países de la región y pone en peligro la reconstrucción sostenible y con igualdad. En un nuevo informe especial COVID-19, la CEPAL propone cinco medidas de política para afrontar los retos que plantea la agenda de financiamiento para el desarrollo a corto, mediano y largo plazo.

<https://www.cepal.org/es/comunicados/la-pandemia-provoca-aumento-niveles-endeudamiento-paises-la-region-pone-peligro-la>

COE, (2020). *Informe de situación COVID-19 en el Ecuador*. Obtenido de:

<https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/Informe-de-Situacion-No008-Casos-Coronavirus-Ecuador-16032020-20h00.pdf>

Correa-Quezada, R., Izquierdo-Montoya, L., & García-Vélez, D. (2020). Impacto del COVID-19 en Ecuador. Ecuador: Circulo de estudios latinoamericanos.

Di Renzo, L., Gualtieri, P., Pivari, F., Soldati, L., Attinà, A., Cinelli, G., Leggeri, C., Caparello, G., Barrea, L., Scerbo, F., Esposito, E., & De Lorenzo, A. (2020). Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *Journal of translational medicine*, 18(1), 229.

<https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5>

FAO (2022). Pandemia del Covid-19 su impacto en la alimentacion y agricultura.

<https://www.fao.org/2019-ncov/q-and-a/impact-on-food-and-agriculture/es/>

Federik, M y otros. (2020). Hábitos alimentarios y COVID. Análisis descriptivo durante el aislamiento social en Argentina. *Nutr Clín Diet Hosp.*; 40(3):84-91 DOI: 10.12873/403federik

Fundación Española De La Nutrición. (2014). Hábitos alimentarios.

<https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios/#:~:text=Los%20hábitos%20alimentarios%20son%20comportamientos,alimentarios%20comienza%20en%20la%20familia.>

Fernández, C. L. (2020). La pandemia del Covid-19: los sistemas y la seguridad alimentaria en América Latina/Covid-19 pandemic: systems and food security in Latin America. *economíaunam*, 17(51), 168-179.

Fuentes Peralta, D. N. (2020). Prácticas alimentarias durante el periodo de confinamiento COVID-19 en estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2020.

- Gavilanes-Llango, M. (2021). COVID-19 en Ecuador: potenciales impactos en la seguridad alimentaria y la nutrición.
- Guadalupe Bastidas, Y. I. (2020). Seguridad alimentaria, en hogares de Lima, antes y durante el periodo de confinamiento voluntario por COVID-19, 2020.
- INEC. (2021). [ecuadorencifras.gob. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral%20enero-marzo%202021_Mercado_Laboral.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral%20enero-marzo%202021_Mercado_Laboral.pdf)
- Kent, K., Murray, S., Penrose, B., Auckland, S., Godrich, S., Lester, E., & Visentin, D. (2021). Food insecure households faced greater challenges putting healthy food on the table during the COVID-19 pandemic in Australia. *Appetite*, 105815. Advance online publication. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105815>
- Larrea, O. H. (2012). Sistema de educación superior del Ecuador. Obtenido de Ministerio de Educacion.
- Martínez del Campo, L. (2020). Descripción de la situación alimentaria y nutricional de familias pertenecientes a la Fundación Unbound bajo el contexto del COVID-19. Proyecto Más allá del bolsillo, convocatoria SFJ.
- Mendoza-Balcázar, J., Biler-Reyes, S. A., Macías-Vera, M. Y., & del Carmen Ormazabal-Esmeraldas, E. (2021). Factores socioeconómicos y sus efectos en hábitos alimentarios durante la pandemia Covid-19 año 2020-2021 en l Ciudad de Manta. *Revista Científica FIPCAEC* (Fomento de la investigación y publicación en Ciencias Administrativas, Económicas y Contables). ISSN: 2588-090X. Polo de Capacitación, Investigación y Publicación (POCAIP), 6(3), 3-17.
- Mera, A. Y., Tabares-González, E., Montoya-González, S., Muñoz-Rodríguez, D. I., & Vélez, F. M. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el

- desacondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. *Universidad y salud*, 22(2), 166-177.
- Minda Méndez, V. L. (2021). Hábitos alimentarios en emergencia sanitaria por pandemia por Covid-19 en adultos de la provincia del Carchi (Bachelor's thesis).
- Mundial, C. D. S. A. (2020). Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición. Documento Temático, 1-22.
- Niles, M. T., Bertmann, F., Belarmino, E. H., Wentworth, T., Biehl, E., & Neff, R. (2020). The Early Food Insecurity Impacts of COVID-19. *Nutrients*, 12(7), 2096. <https://doi.org/10.3390/nu12072096>
- Mujeres, O. N. U. (2020). La pandemia de la COVID-19 y sus efectos económicos en las mujeres: la historia detrás de los números.
- Organización Mundial de la Salud. (2020). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. OMS.
- OPS. (2021). Enfermedad por el coronavirus (COVID19). Obtenido de: <https://www.paho.org/es/enfermedad-por-coronavirus-covid-19>.
- Orellana, C. I., & Orellana, L. M. (2021). Síntomas emocionales y compras por pánico durante la pandemia de COVID-19: Un análisis de trayectoria Emotional Symptoms and Panic Buying during the COVID-19 Pandemic: A Path Analysis.
- Ortega-Vivanco, Mayra. (2020). Efectos del Covid-19 en el comportamiento del consumidor: Caso Ecuador. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 10(20), 233-247. <https://doi.org/10.17163/ret.n20.2020.03>

PAHO. (2020). Alimentación saludable y Actividad física en épocas de COVID 19.

<https://www.paho.org/sites/default/files/alimentacion-saludable-actividad-fisica-covid-19.pdf>

PAHO. (2020). Seguridad alimentaria durante una pandemia.

https://www.paho.org/disasters/dmdocuments/Modulo07_SeguridadAlimentariaDuranteUnaPandemia.pdf

Pellegrini, M, Ponzio, V., Rosato, R., Scumaci, E., Goitre, I., Benso, A., Belcastro, S.,

Crespi, C., De Michieli, F., Ghigo, E., Broglio, F., & Bo, S. (2020). Changes in Weight and Nutritional Habits in Adults with Obesity during the "Lockdown"

Period Caused by the COVID-19 Virus Emergency. *Nutrients*, 12(7), 2016.

<https://doi.org/10.3390/nu12072016>

Programa Especial Para La Seguridad Alimentaria (PESA) – Centroamérica. (2011).

Seguridad Alimentaria y Nutricional conceptos básicos.

<https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>

Poelman, M. P, Gillebaart, M., Schlinkert, C., Dijkstra, S. C., Derksen, E., Mensink, F.,

Hermans, R., Aardening, P., de Ridder, D., & de Vet, E. (2021). Eating behavior and food purchases during the COVID-19 lockdown: A cross-sectional study

among adults in the Netherlands. *Appetite*, 157, 105002.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105002>

Pye, Carolina, Sutherland, Sofía, & Martín, Pamela San. (2021). Consumo de frutas,

verduras y legumbres en adultos de Santiago Oriente, Chile: ¿Ha influido el confinamiento por COVID-19? *Revista chilena de nutrición*, 48(3), 374-380.

<https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182021000300374>

RAE. (2021). Asociación de Academias De la Lengua Española. Recuperado de,

<https://dle.rae.es>

- RIMISP. (2021). La inseguridad alimentaria en el Ecuador, analizada por la óptica de la FAO y los hallazgos del proyecto Siembra Desarrollo. Centro Latinoamericano Para El Desarrollo Rural. <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/>
- Robayo, C. V., Iza, P. I., & Mejía, C. M. (2020). Inseguridad alimentaria en hogares ecuatorianos durante el confinamiento por COVID-19. *Investigación & Desarrollo*, 12(1), 67-76.
- Robinson, E., Boyland, E., Chisholm, A., Harrold, J., Maloney, N. G., Marty, L., Mead, B. R., Noonan, R., & Hardman, C. A. (2021). Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite*, 156, 104853. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104853>
- Rodrigo, C. P., Aranceta, J., Salvador, G., & Varela-Moreiras, G. (2015). Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. *Rev. Española Nutr. Comunitaria*, 21, 45-52.
- Rojas, D. E., Espinoza, P. G., & Osiac, L. R. (2020). La alimentación en tiempos de pandemia por COVID-19. *Revista Chilena de Salud Pública*, 110-122.
- Romero, T. H., & Reys, A. (2020). 243. Empobrecimiento de los hogares y cambios en el abastecimiento de alimentos por la COVID-19 en Lima, Perú. *Ar@cne*, 24.
- Rosero, F., Carbonell, Y., & Regalado, F. (2011). Soberanía alimentaria, modelos de desarrollo y tierras en Ecuador. Quito, Ecuador: CAFOLIS–Grupo de apoyo.
- Ruíz-Roso, M. B., de Carvalho Padilha, P., Matilla-Escalante, D. C., Brun, P., Ulloa, N., Acevedo-Correa, D., Arantes Ferreira Peres, W., Martorell, M., Rangel Bousquet Carrilho, T., de Oliveira Cardoso, L., Carrasco-Marín, F., Paternina-Sierra, K., Lopez de Las Hazas, M. C., Rodriguez-Meza, J. E., Villalba-Montero, L. F., Bernabè, G., Pauletto, A., Taci, X., Cárcamo-Regla, R., Martínez, J. A., ...

- Dávalos, A. (2020). Changes of Physical Activity and Ultra-Processed Food Consumption in Adolescents from Different Countries during Covid-19 Pandemic: An Observational Study. *Nutrients*, 12(8), 2289.
<https://doi.org/10.3390/nu12082289>
- Sánchez, A & De La Fuente, V (2020). COVID-19: cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento, ¿son lo mismo?
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640/>
- Sidor, A., & Rzymiski, P. (2020). Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*, 12(6), 1657.
<https://doi.org/10.3390/nu12061657>
- Sinisterra-Loaiza, Laura I, Vázquez, Beatriz I, Miranda, José Manuel, Cepeda, Alberto, & Cardelle-Cobas, Alejandra. (2020). Hábitos alimentarios en la población gallega durante el confinamiento por la COVID-19. *Rev. Nutrición Hospitalaria*, 37(6), 1190-1196. Epub 08 de febrero de 2021.<https://dx.doi.org/10.20960/nh.03213>
- Viteri, M. L., Abdala, J. C., Vittar, M. C., & Quinteros, G. N. (2021). Distribución local de alimentos en tiempos de pandemia. Asociación Argentina de Horticultura.
- Wolfson, J. A., & Leung, C. W. (2020). Food Insecurity and COVID-19: Disparities in Early Effects for US Adults. *Nutrients*, 12(6), 1648.
<https://doi.org/10.3390/nu12061648>
- WHO. (2021). Covid-19 Response Fund. <https://covid19.who.int/region/amro/country/ec>

Anexos

Anexo 1 Consentimiento Informado

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ENFERMERÍA
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días. Mi nombre es _____ y _____ estudiantes de

_____ Estamos aquí hoy día para hacer una encuesta. Nos gustaría

hacerle unas preguntas. La información que recogemos nos va a ayudar a entender mejor las decisiones que la gente toma con respeto a la alimentación y de ver cómo esto se relaciona con la salud a propósito de la pandemia por coronavirus Covid-19.

La entrevista tomará aproximadamente 20 minutos. La información nos ayudará a fortalecer buenas prácticas de salud y de alimentación en situaciones de confinamiento. No vamos a guardar ninguna información personal que se podría usar para identificar la relación entre su nombre y sus respuestas. Es decir, sus respuestas van a ser confidenciales. Su participación es completamente voluntaria. Usted puede decidir si participa o no participa, y en el caso que no participe, esto no causará ninguna consecuencia negativa para usted. En el caso que esté de acuerdo en participar, puede abstenerse de contestar cualquier pregunta que le incomode, y puede detener la entrevista en cualquier momento.

Consentimiento: ¿Da usted su consentimiento para participar?

Si.....

No.....

Nombre: _____

C.I. _____

Anexo 2 Cuestionario

Cuestionario Sobre Hábitos Alimentarios Durante La Emergencia Sanitaria Por Covid-19

Descripción: El presente cuestionario se halla elaborado para conocer el comportamiento alimentario de personas adultas mayores de 18 años y su conducta de compra durante la pandemia. Las respuestas serán mantenidas bajo reserva y no se utilizará la información con otro propósito que no sea el académico. La encuesta es anónima. La duración de esta es de aproximadamente 10 minutos.

Sección 1. Datos generales

1. Edad _____ años
2. Sexo Masculino _____ Femenino _____
3. Nivel de instrucción:
 - a. Sin educación formal _____
 - b. Primaria _____
 - c. Secundaria (Bachillerato) _____
 - d. Superior _____
4. Cuántas personas viven en su casa _____
5. Cuántas personas menores de 18 años viven en su casa _____

Sección 2. Situación social y económica

6. Durante la pandemia. ¿Con qué frecuencia le costó llegar al fin de mes con los ingresos que obtenía?
 - a. Nunca
 - b. Muy rara vez
 - c. Rara vez
 - d. Algunas veces
 - e. Frecuentemente
 - f. Muy frecuentemente
 - g. Siempre
7. Durante la pandemia. ¿Con qué frecuencia le resultó difícil tener suficiente dinero para comprar comida?
 - a. Nunca
 - b. Muy rara vez
 - c. Rara vez
 - d. Algunas veces
 - e. Frecuentemente
 - f. Muy frecuentemente
 - g. Siempre

Sección 3. Variación de la comida

8. ¿Con la pandemia tuvo usted alguna variación en la cantidad de la comida consumida?

- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
9. ¿Cambió usted el tipo de alimentos que consume desde que comenzó la cuarentena?
- a. Si
 - b. No
 - c. No sabe/no recuerda
10. ¿Con la pandemia, usted ha percibido algún cambio en su peso corporal?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
 - d. No sabe
11. ¿Hubo algún cambio en su consumo de dulces, chocolates y caramelos durante la pandemia?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
 - d. No consume
12. ¿Hubo algún cambio en su consumo de pan, galletas, bizcochos durante la pandemia?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
 - d. No consume
13. ¿Hubo algún cambio en su consumo de gaseosas, jugos azucarados comerciales durante la pandemia?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
 - d. No consume
14. ¿Hubo algún cambio en su consumo de alimentos tales como papas fritas, hot-dog, pizza, hamburguesas, shawarma, etc., durante la pandemia?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantuvo igual
 - d. No consume
15. ¿Hubo algún cambio en su consumo de frutas como naranja, manzana, pera, etc., durante la pandemia?
- a. Si, aumentó
 - b. Si, disminuyó
 - c. Se mantiene igual
 - d. No consume

16. ¿Hubo algún cambio en su consumo de bebidas con alcohol, cerveza, whisky, ron, vodka, vino?
- Si, aumentó
 - Si, disminuyó
 - Se mantiene igual
 - No consume

Seccion 4. Frecuencia de consumo de alimentos

¿Con qué frecuencia consumía los siguientes alimentos antes de la pandemia?

17. Frutas
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
18. Verduras
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más día
19. Leguminosas (granos como fréjol, haba, arveja, lenteja, garbanzo, chocho)
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más día
20. Leche o yogur
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
21. Bebidas azucaradas como refrescos y jugos comerciales
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día

22. Cereales como arroz, pastas, pan, avena
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
23. Carnes de res, pollo o cerdo
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
24. Embutidos
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
25. Pescados y mariscos
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día
26. Tubérculos como papa, yuca, verde, melloco, camote, zanahoria blanca
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día

Durante el confinamiento con qué frecuencia consumía los siguientes alimentos y bebidas:

27. Frutas
- Nunca
 - 1 vez por semana
 - 2-4 veces por semana
 - 5-6 veces por semana
 - 1 vez al día
 - 2 veces o más al día

28. Verduras
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

29. Leguminosas (granos como fréjol, haba, arveja, lenteja, garbanzo, chocho)
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

30. Leche o yogur
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

31. Bebidas azucaradas como refrescos y jugos comerciales
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

32. Cereales como arroz, pastas, pan, avena
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

33. Carnes de res, pollo o cerdo
 - a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día

34. Embutidos
 - a. Nunca

- b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día
35. Pescados y mariscos
- a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día
36. Tubérculos como papa, yuca, verde, melloco, camote, zanahoria blanca
- a. Nunca
 - b. 1 vez por semana
 - c. 2-4 veces por semana
 - d. 5-6 veces por semana
 - e. 1 vez al día
 - f. 2 veces o más al día
37. Durante la pandemia. ¿Qué cantidad tomó de bebidas gaseosas o jugos de fruta comerciales?
- a. 3 o más vasos al día
 - b. 2 vasos al día
 - c. 1 vaso al día
 - d. Menos de 1 vaso al día
 - e. No consume
38. Durante la pandemia. ¿Qué cantidad consumió de lácteos, como leche, yogur o queso (1 porción es un vaso de leche/yogur o una rodaja de queso del tamaño de la caja de fósforo)
- a. 3 porciones al día
 - b. 2 porciones al día
 - c. 1 porción al día
 - d. Menos de 1 vez al día
 - e. No consume
39. En el momento del confinamiento. ¿Qué cantidad consumió de frutas frescas (1 porción es una unidad)
- a. 3 porciones al día
 - b. 2 porciones al día
 - c. 1 porción al día
 - d. Menos de 1 vez al día
 - e. No consume
40. En el momento del confinamiento. ¿Qué cantidad de aceite utilizó para su comida (1 porción es una cucharada sopera)

- a. 3 porciones al día
 - b. 2 porciones al día
 - c. 1 porción al día
 - d. Menos de 1 porción al día
 - e. No consume
41. En el momento del confinamiento. ¿Qué cantidad consumió de verduras (1 porción es un tazón o pocillo de ensalada)
- a. 3 porciones al día
 - b. 2 porciones al día
 - c. 1 porción al día
 - d. Menos de 1 vez al día
 - e. No consume

Sección 5. Lugar de compras

Antes del confinamiento

En su hogar las compras de alimentos se realizaban preferentemente en el siguiente lugar.

Escoja una respuesta

- f. Supermercados
- g. Tiendas de barrio
- h. Frutería/Verdulería
- i. Ferias
- j. Compras directas al productor
- k. Mercados populares
- l. Pedidos online

Durante el confinamiento

42. En su hogar las compras de alimentos se realizaban preferentemente en el siguiente lugar. Escoja una respuesta

- a. Supermercados
- b. Tiendas de barrio
- c. Frutería/Verdulería
- d. Ferias
- e. Compras directas al productor
- f. Mercados populares
- g. Pedidos online

43. ¿Cuál o cuáles alimentos considera que no deberían faltar en su hogar en un período de confinamiento? Puede marcar varias respuestas

- a. Agua
- b. Azúcar
- c. Arroz
- d. Bebidas azucaradas
- e. Bebidas alcohólicas
- f. Carne de cerdo
- g. Carne de pollo
- h. Carne de res

- i. Cereales del desayuno
- j. Enlatados
- k. Embutidos
- l. Frutas
- m. Frutos secos
- n. Galletas
- o. Huevos
- p. Bebidas a base de vegetales
- q. Leche
- r. Mariscos
- s. Pan
- t. Pescados
- u. Queso
- v. Snacks dulces
- w. Snacks salados
- x. Verduras
- y. Yogur

Sección 6. Inseguridad alimentaria

44. Durante la pandemia. ¿Usted o alguna persona de su hogar se preocupó por no tener suficientes alimentos para comer?
- a. Si
 - b. No
 - c. No sabe
45. Durante la pandemia. ¿Usted o alguna persona del hogar comió menos de lo que deseaba por falta de dinero para comprar la comida?
- a. Si
 - b. No
 - c. No sabe
46. Durante la pandemia. ¿Hubo algún momento en que no había suficiente comida en su casa debido a falta de recursos?
- a. Si
 - b. No
 - c. No sabe

Anexo 3 Operacionalización de variables

Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Definición operacional	Indicadores	Escala
Edad	El lapso que transcurre desde el nacimiento hasta el presente (RAE, 2021)	Adulto joven, adulto maduro y adulto mayor	Adulto joven de 18 a 40 años, adulto maduro de 40 a 60 años Adulto mayor de 60 en adelante	Porcentajes	Cuantitativa Continua
Nivel de instrucción	Hace referencia al nivel máximo de estudios que ha alcanzado una persona dentro del sistema educativo (Calderón, 2018).	Primer nivel o nivel inicial, segundo nivel de educación, tercer nivel (Larrea, 2012).	El primer nivel o nivel inicial abarca la estructura educativa de los infantes, el segundo nivel abarca la general básica y el bachillerato, el tercer nivel abarca técnico y de grado (Larrea, 2012).	Porcentajes	Cualitativa ordinal
Personas que viven en casa	Conjunto de personas en una vivienda	Hogares (numerosos, poco numerosos)	Número de personas en cada hogar	Porcentajes	Cuantitativa discreta
Personas menores de edad en el hogar	Personas menores de 18 años en el hogar	Menor de 18 años	Los menores de edad son personas que han no han alcanzado los 18 años	Porcentajes	Cuantitativa discreta
Ingresos económicos	Dinero que ingresa Por una actividad realizada	Nivel de ingresos Altos, normales, bajos	Percepción de las personas sobre la frecuencia con la que lograron llegar a fin de mes con sus ingresos	Porcentajes	Cualitativa nominal
Cantidad de comida consumida	Modificación en los patrones de consumo de las personas	Nivel de variación (alto, moderado, bajo)	Percepción de la gente acerca del consumo variado de los diferentes grupos de alimentos	Porcentajes	Cualitativa nominal
Peso	Fuerza que genera la gravedad sobre el cuerpo humano y está relacionada con la masa corporal	Variación de peso Disminuyo, aumento, se mantiene	Percepción de las personas del cambio de peso	Porcentajes	Cualitativa nominal
Frecuencia de consumo de alimentos	Medir el consumo calórico y la porción consumida según la frecuencia de consumo de grupos de alimentos en una persona en tiempos determinados (Cuestionario CFCA)	Consumo de alimentos (frecuencia y cantidad)	Frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos (frutas, verduras, leguminosas, leche o yogurt, bebidas azucaradas y comerciales, cereales, carnes, embutidos, pescados y mariscos, tubérculos).	Porcentajes	Cualitativa nominal

Lugar de compras de alimentos	Es todo establecimiento en el cual se puede adquirir alimentos frescos y productos industrializados para el consumo.	Presencial, no presencial	Preferencia del lugar en que las personas compraban sus alimentos	Porcentajes	Cualitativa nominal
Preocupación de tener alimentos	Esta variable se relaciona con la inseguridad alimentaria en la que existe una preocupación por no tener suficientes alimentos para consumir	Nivel de inseguridad alimentaria (leve, moderado, alto)	La Preocupación que mostraron las personas por la suficiencia de comida en el hogar	Porcentajes	Cualitativa nominal

Fuente. Elaboración propia

Anexo 4 Resultados del análisis estadístico

https://drive.google.com/drive/folders/1oEG_g3b_PFdwFKHZWKIstMtoyRd4DZ0S?usp=sharing