

**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE NUTRICIÓN  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**



**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA  
DE EL SALVADOR**

**Cambios en hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19**

**Unidad de Salud Familiar Nuevo Cuscatlán 2021**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN PARA OBTAR AL GRADO DE  
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

**NOMBRES:**

Manuel Alfredo Capacho Samayoa  
Florence Cervantes Alcaine  
Paola Alexandra Vilanova Paredes

**DOCENTE:**

Dr. Emilio Castillo

**FECHA DE ENTREGA:**

7 de septiembre 2021



## INSTRUMENTO 4

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL



### REMISIÓN DE INFORME FINAL

San Salvador, 8 de septiembre de 2021

Dr. Carlos Miguel Monchez  
Presidente del CIC  
Facultad de Medicina  
Presente

Estimado Dr.:

Por este medio envío tres ejemplares del informe final del trabajo de investigación titulado: "**Cambios en hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19**" elaborado por los estudiantes Manuel Alfredo Capacho Samayoa, Florence Cervantes Alcaine y Paola Alexandra Vilanova Paredes de la carrera de Nutrición y Dietética. Este informe lo he revisado minuciosa detalladamente y doy fe que en su elaboración han seguido los lineamientos para investigación que tiene la Universidad y se han cumplido con los objetivos planteados en la investigación.

Atentamente

---

Héctor Emilio Castillo Reyes  
Asesor



**INSTRUMENTO 5**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN SOCIAL.**  
**ACTA DE RESOLUCIÓN DE**  
**EVALUACIÓN DE INFORME FINAL.**



**FACULTAD: MEDICINA**  
**CARRERA: NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

Este día 7 de septiembre de 2021, reunida la Comisión Evaluadora en el Campus de la Universidad Evangélica de El Salvador, para evaluar el Informe Final de Trabajo de investigación titulado:

**Cambios en hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19**

el cuál ha sido presentado por los estudiantes:

	Nombre completo del estudiante	Firma
1	Manuel Alfredo Capacho Samayoa	
2	Florence Cervantes Alcaine	
3	Paola Alexandra Vilanova Paredes	

Esta Comisión utilizando el instrumento para evaluación de informes finales que la Dirección de Investigación ha elaborado para tal fin (Instrumento 6 y 7) ha asignado las notas y promedio que a continuación se detallan.

Nombre de los miembros de la Comisión Evaluadora	Calificación estudiante 1		Calificación estudiante 2		Calificación estudiante 3	
	Documento escrito	Presentación oral	Documento escrito	Presentación oral	Documento escrito	Presentación oral
Presidente	9.5	9.2	9.5	9.1	9.5	9.1
Secretario	9.2	9.8	9.2	9.6	9.2	9.6
Vocal	9.4	9.0	9.4	9.45	9.4	9.45
Promedio parcial	9.37	9.33	9.37	9.38	9.37	9.38
Promedio Global obtenido en número y letras	9.37 Nueve punto treinta y siete		9.38 Nueve punto treinta y ocho		9.38 Nueve punto treinta y ocho	

Anejar los formularios llenos utilizados en la evaluación.

*Esta Comisión Evaluadora Acuerda aprobar y para constancia firmamos.*

Nombre Presidente: Johanna Marilyn Campos Firma

Nombre Secretario: Klaudia María Barahona Firma

Nombre Vocal: Héctor Emilio Castillo Reyes Firma



ANEXO

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Nosotros Manuel Alfredo Capacho Samayoa,  
Paola Alexandra Vilanova Pardeus y Florencia  
Clemente Alcaine. (Nombres y apellidos), con  
DUI 05271791-2, 05405230-0, 05021049-3 alumnos de las  
Carreras de  
Licenciatura en Nutrición y Dietética  
\_\_\_\_\_ (nombre de la carrera), de la Universidad Evangélica de El  
Salvador,

Manifestamos:

- 6) Que somos los autores del proyecto de graduación:  
Cambios en las hábitos alimentarios y  
estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena  
del covid-19. (en adelante, obra) presentado como finalización de la(s) carrera(s)  
Licenciatura en Nutrición y Dietética  
dirigido por el Asesor Dr. Hector Emilio Castro  
de la Facultad de Medicina de la Universidad Evangélica de El  
Salvador.
- 7) Que la obra es una obra original y que no infringe los derechos de propiedad  
intelectual ni los derechos de publicidad, comerciales de propiedad industrial o de  
otros, y que no constituye una difamación, ni una invasión de la privacidad o de la  
intimidad, ni cualquier injuria hacia terceros.
- 8) Que la obra no infringe los derechos de propiedad intelectual de terceros,  
responsabilizándome ante la Universidad en cualquier reclamación que se pueda  
hacer en este sentido.

9) Que estamos debidamente legitimados para autorizar la divulgación de la obra mediante las condiciones de la licencia de Creative Commons:

- Reconocimiento (cc by)
- Reconocimiento-Compartir (cc by-sa)
- Reconocimiento-SinObraDerivada (cc by-nd)
- Reconocimiento-No comercial (cc by-nc)
- Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual (cc by-nc-sa)
- Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (cc by-nc-nd)

de acuerdo con la legalidad vigente.

10) Que conocemos y aceptamos las condiciones de preservación y difusión de la Red de Bibliotecas de universidades.

**Por tanto Solicitamos:**

Que la obra quede depositada en las condiciones establecidas anteriormente, en el Catálogo de la Web de Biblioteca y Repositorios pertinentes, y en consecuencia aceptamos se publique bajo la licencia antes expuesta y con una vigencia igual a la de los derechos de autor.

Firman \_\_\_\_\_



San Salvador, 12 de Septiembre de 2021

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR**

Dra. Cristina de Amaya  
Rectora

Dra. Mirna Garcia de González  
Vicerrectora Académica

Dr. Darío Chávez Siliézar  
Vice Rector de Investigación y Proyección Social

Dr. Carlos Miguel Monchez  
Decano Facultad de Medicina

Licda. Johanna Campos de Chavarria  
Directora de la Escuela de Nutrición

San Salvador, septiembre 2021.

<b>CONTENIDO</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	<b>IV</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>V</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>2</b>
<b>A. Situación problemática</b>	<b>2</b>
<b>B. Enunciado del problema</b>	<b>3</b>
<b>C. Objetivos de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>D. Contexto del estudio</b>	<b>4</b>
<b>E. Justificación del estudio</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO II. FUNDAMENTACION TEORICA</b>	<b>7</b>
<b>A. Estado actual</b>	<b>7</b>
<b>CAPÍTULO III. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	<b>16</b>
<b>A. Enfoque y tipo de investigación</b>	<b>16</b>
<b>B. Sujetos y objetos de estudio</b>	<b>16</b>
1. Unidades de análisis. Población y muestra	<b>16</b>
2. Criterios de inclusión y exclusión	<b>16</b>
3. Variables e indicadores	<b>18</b>
<b>C. Técnicas materiales e instrumentos</b>	<b>22</b>
1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de información	<b>22</b>
2. Instrumentos de registro y medición	<b>22</b>
<b>CAPITULO IV. ANALISIS DE LA INFORMACION</b>	<b>24</b>
<b>A. Análisis descriptivo</b>	<b>24</b>
<b>B. Discusión de resultados</b>	<b>34</b>
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>37</b>
<b>A. Conclusiones</b>	<b>37</b>
<b>B. Recomendaciones</b>	<b>39</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>43</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

Florence Cervantes de Gonzales

Quiero agradecer a mi familia y a mi esposo por apoyarme en etapa académica de mi vida, por brindarme el soporte y motivación para cada día seguir adelante y formarme como una profesional de la salud.

A Dios por iluminar mi vida y darme la bendición de alcanzar la plenitud académica y personal.

Manuel Alfredo Capacho Samayoa

En este apartado me gustaría agradecer especialmente a mi madre por el apoyo incondicional durante este largo proceso que ahora culmino con este trabajo de investigación, por su ayuda y por la fe que puso en mi desde el primer día en que decidí comenzar esta etapa de mi vida.

A mi familia por su constante motivación y consideración, y a Dios por siempre proveer de posibilidades para seguir adelante y poder cumplir mis metas y objetivos.

Paola Alexandra Vilanova Paredes

Agradecer a mis padres y abuelo por haber sido mi mayor pilar, apoyo y motivación a lo largo de mi carrera y por ser ellos la inspiración para finalizar este proyecto.

Además, a Dios por darme la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica.

A nuestro asesor de tesis Dr. Hector Castillo por su guía, paciencia, dedicación, comprensión y valiosos conocimientos durante este proceso, los cuales han sido fundamentales para culminar exitosamente el trabajo de investigación.



## **RESUMEN**

A finales del primer trimestre de 2020 se decretó cuarentena obligatoria por la actual pandemia por COVID-19. Esta pandemia representa un impacto en la salud de las personas, provocando cambios imprevistos en los hábitos alimentarios y el estilo de vida. El objetivo del estudio fue identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19 en pacientes que consultan la unidad de salud familiar Nuevo Cuscatlán en el año 2021. El diseño del estudio fue de tipo observacional, descriptivo y longitudinal. La muestra fue 79 participantes, seleccionados por la técnica de muestreo consecutivo. La técnica utilizada para la recopilación de la información fue la encuesta a través de un cuestionario de 25 ítems. La edad promedio de los participantes fue de  $31.4 \pm 1.9$  años (IC:95%), la mayoría fueron mujeres (77%), solteros (68%) y desempleados (57%). En lo referente a los hábitos de consumo se redujo el empleo de carnes rojas (de 50 a 40 participantes), pollo (58:50), pescado (38:30), frutas (47:41), gaseosas (35:28), golosinas (51:39). En los hábitos alimentarios se redujeron los tiempos de comidas (53:30). En el estilo de vida se disminuyeron los participantes que realizaban actividad física (40:38) y los que hacían siestas mayores a 1 hora (66:48), pero se incrementaron las horas sueño y las horas pantalla. Se concluyó que la pandemia de COVID-19 altero los hábitos alimentarios y estilo de vida de los participantes.

**Palabras clave:** COVID-19, hábitos alimentarios, estilo de vida.

## INTRODUCCION

Los buenos hábitos alimentarios y estilo de vida saludable son actos conscientes y repetitivos que llevan a las personas elegir determinados grupos de alimentos, tipo de preparaciones, cantidad de comidas al día, consumo de agua y hábitos recurrentes de actividad física en respuesta a influencias sociales y culturales.<sup>1</sup>

Algunas situaciones en las que se pueden cambiar estos hábitos y estilos de vida son etapas de la vida, por lo general en la adolescencia es donde se ve un cambio de pensamiento de las personas, la adultez, situaciones especiales como el embarazo, enfermedades o la vejez. Otras pueden ser situaciones específicas como afecciones psicológicas como por ejemplo el estrés, la ansiedad, la depresión, etc. Las cuales son provocadas por diversos motivos del diario vivir.<sup>1</sup>

A finales del primer trimestre de 2020 se decretó cuarentena obligatoria por la actual pandemia por covid-19.<sup>2</sup> Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se planteó como objetivo realizar una investigación para Identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19.

Para llevar a cabo el estudio, el trabajo se estructuró en 5 capítulos. En el capítulo I “Planteamiento del problema” se expuso como la cuarentena y el confinamiento provocaron modificaciones en los hábitos y estilos de vida de la población. En el capítulo II “Fundamentación teórica” se definió que son los hábitos alimentarios buenos y malos y sus consecuencias, las herramientas para conocerlos y en que consiste un estilo de vida saludable. En el capítulo III “Metodología de la investigación” se planteó un diseño de tipo observacional, longitudinal, prospectivo por medio del cual se realizó el estudio.

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **A. Situación Problemática**

Los coronavirus son una familia de virus que pueden causar enfermedades como el resfriado común, el síndrome respiratorio agudo grave (SARS, por sus siglas en inglés), y el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS, por sus siglas en inglés). En 2019 se identificó un nuevo coronavirus como la causa de un brote de enfermedades que se originó en China, causando una pandemia.<sup>3</sup>

Dado, el incremento de las tasas de notificación de la enfermedad, el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció formalmente de una pandemia.<sup>4</sup> Por otra parte, para octubre de 2020, la Organización Mundial de la Salud estimó que al menos un 10 % de la población mundial ya se había contagiado con esta enfermedad (alrededor de unos 780 millones de personas infectadas), debido al gran subregistro de casos a nivel mundial.<sup>5</sup> Hasta el 9 de febrero de 2021, se ha informado de más de 106.5 millones de casos de la enfermedad en 255 países y territorios en el mundo.<sup>6</sup>

Los distintos gobiernos ordenaron cuarentena, restricción a la movilidad y aislamiento por la Pandemia. Estas cuarentenas por lo general implicaban un aislamiento estricto y suspensión de la mayoría de las actividades no esenciales.<sup>7</sup> La pandemia de COVID-19 muestra un impacto masivo en la salud humana, provocando cambios repentinos en el estilo de vida, a través del aislamiento y el distanciamiento social, con consecuencias sociales y económicas.<sup>8</sup>

En El Salvador con el fin de prevenir la expansión de la enfermedad del COVID-19 el presidente de la república decretó el día 21 de marzo 2020 una "cuarentena domiciliar completa" y "absoluta" para contener la pandemia por COVID-19.<sup>2</sup> La cuarentena domiciliar obligatoria duro hasta el 14 de junio. La cuarentena y el confinamiento han producido cambios en la población salvadoreña, lo que ha provocado modificaciones sustanciales en sus hábitos y estilo de vida, principalmente en su forma

de relacionarse. El distanciamiento social ha impactado la vida de las personas, perturbando especialmente los hábitos alimentarios y las conductas del diario vivir.

De la misma manera, el confinamiento en todo el país debido a la pandemia también contribuyó a alterar los hábitos alimenticios, ya que obligó a la mayoría de las personas a quedarse en casa durante un período prolongado, con acceso limitado a alimentos saludables. Adicionalmente, la limitación en el quehacer laboral producto de la cuarentena obligó a las personas que conservaron su fuente de trabajo a quedarse en casa, junto al sometimiento a una información continua de los efectos de la pandemia, conllevaron a incrementar el estrés y como una estrategia de afrontamiento a este, llevó a muchos individuos a comer en exceso. El estrés es un reto al homeostasis natural de las personas; a su vez, el individuo puede reaccionar al estrés produciendo una respuesta fisiológica para recuperar el equilibrio perdido por el impacto del estresante. Una de esas homeostasis que se altera es la del comportamiento alimentario.<sup>9</sup>

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.<sup>1</sup> El recurrir a la comida cuando la persona está estresada o ansiosa hace que por lo general las personas se inclinen por alimentos con alto contenido calórico, ricos en azúcar, sal y grasa. Esto lleva a aumentar la concentración de glucosa en sangre.<sup>1</sup> El no llevar una alimentación adecuada puede generar situaciones de sobrepeso y obesidad que constituyen factores de riesgo de patologías múltiples y actualmente un mayor riesgo de contraer una enfermedad grave por el virus que causa COVID-19.<sup>10</sup>

## **B. Enunciado del Problema**

¿Cuáles son los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19 en pacientes que consultan la unidad de salud familiar (UCSF) Nuevo Cuscatlán en el año 2021?

## **C. Objetivos de la investigación**

### **Objetivo general**

Identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19

### **Objetivos específicos**

1. Determinar el tipo de alimentos consumidos antes y durante la cuarentena
2. Conocer hábitos alimenticios antes y durante la cuarentena
3. Indagar el estilo de vida antes y durante la cuarentena

## **D. Contexto de la investigación**

La investigación tomo lugar en el año 2021 en el municipio de Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad, durante la pandemia de COVID-19, la cual genero cambios en el estilo de vida que la población salvadoreña acostumbraba a llevar. El confinamiento tuvo lugar desde el mes de marzo hasta el mes de agosto del 2020, en este periodo de tiempo los salvadoreños cumplieron una cuarentena domiciliar estricta que no permitió llevar el estilo de vida que normalmente se desarrollaba en el país.

Las costumbres nutricionales incluyen una dieta rica en harinas y carente de proteína en las poblaciones de bajo nivel socioeconómico; sin embargo, también se debe tomar en cuenta, la tendencia actual de adoptar una dieta americanizada tras la introducción de la comida rápida y conveniente, que contiene altos niveles de sodio, grasas saturadas y carbohidratos simples; ya que involucra a todos los niveles socioeconómicos. El patrón alimentario de la población salvadoreña se caracterizó por la presencia de alimentos o platillos que son servidos con porciones excesivas, las cuales usualmente presentan elevada densidad calórica y alto contenido de grasas saturadas, sodio y azúcares.<sup>1</sup>

## **E. Justificación**

Muchas personas tenían un estilo de vida diferente al que tienen en estos momentos por el cambio brusco que vino a provocar la pandemia por covid-19, algunos

de manera positiva y otros de manera negativa; estos cambios negativos generados a lo largo de los meses, produjo consecuencias significativas en la salud de las personas, como por ejemplo un aumento en la adiposidad, la cual es un factor de riesgo para muchas enfermedades crónicas no transmisibles.

Estos cambios se vieron evidenciados en un estudio realizado en Argentina, el cual demostró que el 55% de las personas cambiaron el patrón de alimentación debido al estrés y ansiedad. Se confirmó un aumento en la cantidad de alimentos desaconsejados como harinas, golosinas, gaseosas y alcohol, al tiempo que se ha reducido el consumo de frutas y verduras.<sup>11</sup>

Por otro lado, la actividad física es importante ya que fortalece los procesos biológicos debido a que los músculos representan el 30-40% del peso corporal, pueden ser un poderoso aliado para combatir el impacto de la infección, pero solo cuando se usan los músculos. La actividad física de intensidad moderada, como caminar, tiene el mejor impacto, pero el ejercicio vigoroso extremo, como correr un maratón, están asociados a estrés fisiológico, metabólico y psicológico que se relacionan con disfunción inmunológica transitoria.<sup>12</sup> El potencial de una mayor actividad física para reducir la cantidad de personas infectadas que requieren hospitalización y el uso de ventiladores podría ayudar a reducir el grado en que los sistemas de atención médica se ven abrumados por los casos de infección grave.<sup>12</sup> Por lo tanto, es de mucha importancia realizar esta investigación, porque los cambios negativos en los hábitos de alimentación de las personas pueden provocar graves consecuencias a largo plazo en la salud, los cuales requerirán tratamientos constantes para tratar esas enfermedades y la calidad de vida de las personas se verá afectada aumentando el riesgo de morbilidad en la población, si este fuera el caso.

De la misma forma el estudio de la población con respecto a la actividad física permitió tener una mejor visualización de las actividades que estaban realizando las personas durante el confinamiento, ya sea para mantener un buen estado de salud o abonando a una conducta sedentaria por la situación que se estaba cursando.

Fue de mucha utilidad conocer los comportamientos presentados por la muestra en estudio, para determinar a qué fin llevaron los hábitos alimentarios en el país a pesar de las costumbres que se poseen y del confinamiento impuesto, así como también los beneficios del ejercicio de manera integral; lo cual ayudo a ir disminuyendo poco a poco el riesgo de padecer otras enfermedades graves, entre ellas la enfermedad por covid-19, logrando que mejoraran con el tiempo su calidad de vida ante esta situación poco usual, que es el confinamiento por covid-19 el cual duro aproximadamente 5 meses.

## **CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **A. Estado actual**

#### **1. ¿Qué son los hábitos alimentarios?**

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conllevan a las personas a seleccionar sus alimentos, consumirlos y utilizar ciertos alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales. La Infancia es el momento óptimo para adquirir unos buenos hábitos alimentarios. Los niños dependen de sus padres ya que a través de ellos se adquieren buenos o malos hábitos alimentarios y esto se va reduciendo a medida van creciendo.<sup>1</sup>

En la adolescencia es donde se pueden dar más modificaciones alimentarias debido a cambios psicológicos y emocionales, donde le da mucha importancia a la imagen corporal y tienen patrones de consumo diferentes a los usuales. A comparación de los adultos y personas de la edad avanzada los hábitos alimentarios son más difíciles de ser modificados.<sup>1</sup>

Los alimentos son un acto social donde se comparten con la familia, amigos, compañeros de trabajo, conocidos, tienen estrecha relación a ser asociados a diferentes eventos sociales como bodas, graduaciones, cumpleaños, aniversarios, entre otros. Hay diferentes factores que definen los hábitos alimentarios, dentro de los cuales se encuentran factores fisiológicos de edad, sexo, estado de salud, factores ambientales, económicos y factores socioculturales.<sup>13</sup>

En El Salvador los hábitos alimentarios se caracterizan por un consumo excesivo de azúcares y grasas saturadas, ya que el país tiene una diversidad gastronómica como los conocidos “típicos” que en su mayoría son preparaciones con frituras y azúcares refinados.



### **1.1 ¿Qué son los malos hábitos alimentarios?**

Se define como una mal alimentación ya sea por un exceso, por falta de algún alimento, mala calidad o una inadecuada irregularidad en los horarios de las comidas. Son aquellos hábitos inadecuados como saltarse tiempos de comida, excesivo consumo de azúcares, harinas refinadas, bebidas azucaradas, bajo consumo de agua, consumo frecuente de comida chatarra, entre otros. <sup>14</sup>

### **1.2 ¿Cuáles son las consecuencias de malos hábitos alimentarios?**

La OMS indica que diez de los mayores riesgos para la salud tiene estrecha relación con la alimentación. Por lo tanto, la alimentación está relacionada con la salud, tanto psicológica, física, esperanza de vida y con la calidad de vida.<sup>16</sup> Los malos hábitos alimentarios tienen consecuencias como trastornos metabólicos y alteraciones en el peso. Por ello, están asociados a sobrepeso y obesidad, además, se le atribuyen las enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares.

### **1.3 Instrumentos de medición**

Los hábitos alimentarios se pueden medir por medio de diferentes instrumentos, que permiten conocer la frecuencia, preparación y consumo de los alimentos de forma individual. Dentro de ellos se encuentra el recuento de 24 horas y cuestionario de frecuencia de alimentos.

**Recuento de 24 horas:** es un método que consiste en determinar los hábitos alimentarios de cada individuo, en esta herramienta se toman diferentes datos, dentro de los cuales están: horarios en los que se realizan los tiempos de comida, se determinan cuáles y cuantos tiempos de comida se realizan en el día, se identifican las preparaciones y cantidades que se consumen en cada tiempo de comida, permite conocer quien realiza la selección, compra y preparación de alimentos, las marcas de productos alimentarios, lo cual ayuda a determinar preferencias y gustos de cada individuo.

**Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos:** esta herramienta permite conocer la ingesta dietética de cada persona, a través de una amplia lista dividida

por grupos de alimentos, por medio de este instrumento se puede determinar la periodicidad en la que se consumen los alimentos. Existen dos métodos para realizar el cuestionario de forma cualitativa y cuantitativa. En los cuestionarios cualitativos no se pregunta la porción consumida solo se determina la frecuencia y algunas observaciones que la persona pueda mencionar acerca del alimento, a diferencia del cuestionario cuantitativo si es necesario conocer la ración consumida a través de medidas caseras como tazas, cucharadas, y también en medidas como onzas y gramos.

## **2. Estilo de vida**

Hábito o forma de vida que hace mención a un conglomerado de actuaciones cotidianas realizadas por las personas, algunas no saludables. Se conoce como la unidad de lo social y lo individual, es la realización de la personalidad en la práctica social diaria, en la solución de sus necesidades. Se define por procesos sociales, tradiciones, hábitos, conductas y comportamientos de los individuos y grupos de población que implican la satisfacción de las necesidades humanas para alcanzar la calidad de vida.<sup>15</sup>

Los estilos de vida están vinculados con los patrones de consumo del individuo en su alimentación, consumo de alcohol, consumo de tabaco, así mismo, la práctica o no de actividad física, los riesgos del sedentarismo, consumo de alcohol, drogas y otras actividades relacionadas y el riesgo ocupacional, son considerados como factores de riesgo o de protección.<sup>16</sup>

### **2.1 Estilo de vida saludable**

La Organización Mundial de la Salud define un estilo de vida saludable como el resultado de una serie de hábitos que permiten *“un estado de completo bienestar físico, mental y social”*. Lo que se reconoce como un estilo de vida saludable es la práctica de buenos hábitos alimentarios, el hábito de realizar actividad física, la prevención de la enfermedad, el trabajo, la relación con el medio ambiente, el descanso adecuado, la recreación y la actividad social.<sup>17</sup> Los estilos de vida saludable hacen mención a un conjunto de comportamientos o actitudes cotidianas que realizan las personas, para mantener su cuerpo y mente de una manera adecuada.<sup>16</sup>

Los estilos de salud negativos que afectan a la salud y la calidad de vida son el consumo de sustancias tóxicas como drogas, alcohol, consumo de tabaco, inactividad física conocido como sedentarismo, insomnio, estrés, contaminación ambiental, falta de higiene personal, ocio, dieta desequilibrada, falta de relaciones interpersonales.<sup>16</sup>

## **2.2 Actividad física**

La actividad física es todo movimiento corporal producido por los músculos y exige energía. Incluye diferentes actividades como caminar, trotar, correr, bailar, realizar aeróbicos, entre otros. La actividad física es planificada, estructurada, repetitiva y se realiza para mantener o mejorar el rendimiento físico.<sup>18</sup> Se ha identificado que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo en relación a la mortalidad mundial. Así mismo, se conoce que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente un 21%-25% de los cánceres de mama y de colon, el 27% de los casos de diabetes y aproximadamente el 30% de la carga de cardiopatía isquémica.<sup>18</sup>

La actividad física se puede determinar en las personas por medio de la entrevista nutricional, donde se conoce el tipo de actividad si es anaeróbico o aeróbico, el ejercicio que se realiza, frecuencia y tiempo en el que se realiza.

### **Influencia de la Actividad Física como estilo de vida saludable**

Es la clave para tener un estado nutricional adecuado y mantenerse saludable, Además, las personas mayores que realizan actividad física, tienen menor riesgo de desarrollar problemas como obesidad, presión arterial elevada, osteoporosis, diabetes, depresión y cáncer de colon. Además, cabe destacar los diferentes beneficios de realizar actividad física:<sup>16</sup>

- Se liberan diferentes hormonas que ayudan a mejorar el estado de ánimo y ayuda a reducir el estrés.
- Mayor productividad y mejora la energía de la persona.
- Ayuda a mantener y lograr un peso saludable, a través del gasto calórico.

- Reduce el riesgo de enfermedades como diabetes, hipertensión, cardiopatías, osteoporosis.
- En personas diabéticas ayuda a disminuir la glucosa en la sangre. Aumenta la sensibilidad a la insulina.

### **2.3 Influencia de la Alimentación Saludable en el estilo de vida**

Lograr mantener un peso saludable es importante para la salud. El sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para padecer diabetes, hipertensión y enfermedades cardiovasculares. Así mismo, tener un bajo peso también presenta un factor de riesgo de muerte y pérdida funcional.<sup>16</sup>

Dentro de una alimentación saludable, se sugiere realizar 3 tiempos de comida y 2 refrigerios, el consumo de 5 porciones de vegetales y frutas al día, consumo suficiente de agua, preparaciones a la plancha, asadas, hervidas, al vapor, evitar azúcares, bebidas artificiales, frituras.

Una alimentación adecuada y balanceada es aquella en la que se consumen los tres grupos de alimentos: carbohidratos, proteínas y grasas saludables. Las frutas y vegetales deben ser consumidas de forma diaria, deben estar presentes en cada una de las cinco comidas que hagamos al día. Además, las legumbres y el arroz por el alto contenido de fibras y nutrientes vegetales que contienen. También los cereales integrales como el maíz, pan integral y otros como la avena, trigo que son una gran fuente de vitaminas y fibra.<sup>16</sup>

Incluir fuentes de proteínas es ideal por su aporte de nutrientes, se deben incluir proteínas magras con bajo contenido de grasa, como el pescado, atún, pechuga de pollo, productos lácteos descremados (yogurt y leches), queso fresco, requesón, queso mozzarella, y por último carnes de res o cerdo, pero sin grasa, aportan nutrientes necesarios para una buena alimentación.

Las grasas saludables también aportan energía al cuerpo, y funcionan como reserva de energía, dentro de las cuales se pueden encontrar en el aguacate, frutos secos, aceite de oliva, de maní y canola. Incluyendo todos estos grupos de alimentos y en cantidades adecuadas, disminuye el riesgo de malnutrición, sobrepeso, obesidad y de enfermedades crónicas.

### **Consumo de alimentos ultra procesados y comida rápida**

Según la Oficina Panamericana para la Salud a nivel de América Latina y el Caribe el nivel de consumo de comida rápida y alimentos ultra procesados se ha visto al alza, afirman que estos alimentos ricos en calorías y pobres en nutrientes están reemplazando a las comidas caseras y más nutritivas de las familias en América Latina y el Caribe, lo que genera efectos alarmantes en la salud y se requiere de regulaciones por parte de los gobiernos para revertir este fenómeno.<sup>19</sup> Esta tendencia es impulsada por el marketing y la publicidad irrestricta de estos productos sobre el mercado que está prácticamente desregulado en la región.

Según el informe: Alimentos y bebidas ultra procesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones se afirma que el aumento de las ventas (y del consumo relacionado) se asoció con el incremento del peso corporal, lo que indica que estos productos son un importante impulsor de las crecientes tasas de sobrepeso y obesidad. En la Región, casi el 60% de los habitantes, unos 360 millones de personas, vive con sobrepeso.<sup>20</sup>

### **2.4 Consumo de tabaco**

Según la OMS fumar tabaco es un factor de riesgo conocido en muchas infecciones respiratorias que aumenta la gravedad de este tipo de enfermedades. Tras revisar diversos estudios, un grupo de expertos en salud pública reunido por la OMS el 29 de abril de 2020 estableció que los fumadores tienen más probabilidades de desarrollar síntomas graves en caso de padecer COVID-19, en comparación con los no fumadores.<sup>21</sup>

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa que ataca principalmente los pulmones. El tabaquismo deteriora la función pulmonar, lo que dificulta que el cuerpo luche contra esta y otras enfermedades aumentado a eso los datos de investigación disponibles hasta la fecha parecen indicar que los fumadores tienen un mayor riesgo de desarrollar síntomas graves y de fallecer a causa de la COVID-19.<sup>21</sup>

## **2.5 Consumo de bebidas alcohólicas**

Según la OPS El consumo de bebidas alcohólicas, sobre todo si es excesivo, debilita el sistema inmunitario y reduce la capacidad para hacer frente a las enfermedades infecciosas, incluida la COVID-19. El consumo excesivo de alcohol es un factor de riesgo de síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA), una de las complicaciones más graves de la COVID-19.<sup>22</sup>

## **3. Antecedentes de estudios realizados**

### **3.1 Hábitos alimenticios y cambios en el estilo de vida durante el bloqueo de COVID-19: una encuesta italiana.**

Según una encuesta italiana realizada en internet, por medio de redes sociales en el año 2020, se obtuvieron datos acerca de los hábitos alimentarios y estilo de vida de las personas durante la pandemia de covid-19. El estudio fue realizado en 3533 personas, con rangos de edades entre 12 y 86 años. El cuestionario contaba con 43 preguntas, divididas por sección de datos personales, datos antropométricos, hábitos alimentarios, dieta mediterránea y hábitos de estilos de vida.<sup>8</sup>

Observaron un aumento de peso en el 48.6% de la población, lo cual se justifica a través de que más de la mitad de la población tuvieron modificaciones en las señales de hambre y saciedad, un 17.8% mencionó tener menos apetito y el 24.4% declararon aumentar el apetito, además, se observó que un 3.3% de la población fumadora decidió dejar de hacerlo; en el 38.3% de los encuestados se notó un incremento en la actividad física, en especial para los ejercicios funcionales con su propio peso; la población con los rangos de edades entre 18-30 años resultaron tener más apego a una dieta mediterránea a diferencia de la población más joven y anciana.<sup>8</sup>

Lo que refiere a los cambios de estilo de vida durante el encierro de COVID-19, un 46.1% de la población encuestada menciona no haber tenido cambios en sus hábitos, sin embargo, un 16.7% y 37.2% declaran que se han mejorado o empeorado sus hábitos.<sup>7</sup> También determinaron que durante la cuarentena por COVID-19, la población encuestada del 37.4% y 35.8%. consumió alimentos más o menos saludables, dentro de los cuales están las frutas, verduras, nueces y legumbres, y el 20.8% de los encuestados disminuyeron el consumo de comida chatarra; en cuanto a la cantidad de comidas realizadas el 57.8% mencionó no haber modificado sus tiempos de comida, sin embargo, el 17.5% y el 23.5% incluían una comida más o se saltaban algún tiempo de comida.<sup>8</sup>

### **3.2 Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España.**

España realizó un estudio transversal, observacional, con la población mayores de 18 años de edad, realizada en línea, por medio de redes sociales y de la web de Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. El número de personas encuestadas fueron 1035, 301 hombre y 735 mujeres.<sup>23</sup>

En cuanto a los cambios observados, se notó un aumento de consumo de fruta de un 27%, huevos 25.4%, verduras 21%, pescado 20%, y una disminución en el consumo de carnes procesadas en el 35.5%, cordero o conejo 32%, pizza 32.6%, bebidas alcohólicas el 44.2%, bebidas azucaradas un 32.8% y el 62.5% mencionó cocinar en su casa regularmente.<sup>23</sup>

En cuanto hábitos de estilo de vida, la población fumadora fue de un 14.7%, de la cual un 30.7% declaró fumar más durante el confinamiento; un 37% de la población menciona no tener horas de sueño regulares, lo que refiere a la actividad física el 15% menciona tener un estilo de vida más sedentario, sin realizar ningún tipo de ejercicio físico.<sup>23</sup>

Por medio del estudio realizado, se concluyó que la mayoría de la población encuestada modificó sus hábitos alimentarios por consumo de alimentos más saludables y disminuyendo el consumo alimentos y bebidas de baja calidad nutricional, además, se incrementaron las preparaciones en casa, sin embargo, se puede observar como en cuanto a estilo de vida, algunos fumadores aumentaron el tabaquismo por el mismo confinamiento.<sup>23</sup>

### **3.3 ¿El COVID-19 cambia los hábitos dietéticos y los comportamientos de estilo de vida en Kuwait: un estudio transversal basado en la comunidad?**

Un estudio transversal, realizado en Kuwait en una población con el rango de edad de 18 a 73 años, se utilizó la herramienta de encuesta en línea a través de “SurveyMonkey”, la cual tuvo el total de 415 adultos encuestados. El cuestionario fue dividido en 3 secciones, datos personales, hábitos alimentarios y patrones alimentarios que incluía: frecuencia de alimentos y bebidas consumidas, preparación de alimentos; y la última sección acerca de estilo de vida y actividad física; las preguntas fueron formuladas para obtener hábitos antes y durante el confinamiento.<sup>24</sup>

Dentro de los resultados obtenidos más notorios fueron la disminución del consumo de comida rápida en un 82% de la población encuestada, el 37.2% de los encuestados se determinaron en sobrepeso según IMC; en cuanto a estilo de vida el sedentarismo aumento durante el confinamiento en un 43.6 % la población paso más de 6 horas al día con dispositivos electrónicos (televisión, computador o celular), ya que antes del confinamiento era de un 16.1%, en horas de sueño el 70% de la población durmió más durante el día que en la noche.<sup>24</sup>

En cuanto a modificaciones en el consumo de alimentos y bebidas no hubo un cambio significativo, sin embargo, la mayoría de la población no cubre la ingesta diaria mínima recomendada por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, de frutas y verduras de 5 porciones al día, el 76.9% y 73.8% de los encuestados no consumen adecuadamente fruta ni antes ni durante.<sup>24</sup>



## **CAPITULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **A. Enfoque y tipo de investigación**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, porque utilizo la recolección de datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico; el estudio fue de tipo observacional, porque no existió manipulación de las variables por el investigador y se limitó a observar a los participantes con sus condiciones y características propias; descriptiva porque se analizó solamente un grupo de participantes y en estos se estudió la distribución de las variables de interés (hábitos alimenticios, actividad física, consumo de tabaco, sueño); y longitudinal, dado que en el grupo de estudio se realizó dos evaluaciones de las variables frecuencia de consumo de alimentos, hábitos alimentarios y estilo de vida en un período de antes y durante la cuarentena de la pandemia del Coronavirus.

### **B. Sujeto y objeto de estudio**

#### **1. Unidades de análisis, población y muestra**

Unidad de análisis: pacientes de 18 a 45 años que consultan en el área de Nutrición de la UCSF Nuevo Cuscatlán en los meses de febrero a junio.

**Población de estudio:** Pacientes que sus edades oscilaron en el rango de los 18 a 45 años, de ambos sexos, pertenecientes al Municipio Nuevo Cuscatlán, departamento de La Libertad.

#### **2. Criterios de inclusión y exclusión**

##### **Criterios de inclusión**

Pacientes de ambos sexos

En el rango de edad de 18 a 45 años

Que resida en el municipio de Nuevo Cuscatlán

Que consulto en el área de nutrición

Que acepto participar en el estudio y firme el consentimiento informado

### **Criterios de exclusión**

Paciente que por algún motivo se retira del estudio

Paciente con problemas cognitivos

### **Muestra**

La muestra se obtuvo del promedio mensual de las consultas del área de Nutrición de los meses de enero y febrero de 2021 que fue 98 pacientes. Se utilizó el software OpenEpi versión 3 con un intervalo de confianza del 95%, un límite de confianza del 5% y un 50% de frecuencia hipotética del factor de resultado en la población, ya que no se conoce su frecuencia en la población de estudio.

### **Tamaño de la muestra para la frecuencia en una población**

---

Tamaño de la población (para el factor de corrección de la población finita o fcp)( <i>N</i> ):	98
frecuencia % hipotética del factor del resultado en la población ( <i>p</i> ):	50%+/- 5
Límites de confianza como % de 100(absoluto +/-%)( <i>d</i> ):	5%
Efecto de diseño (para encuestas en grupo- <i>EDFF</i> ):	1

### **Tamaño muestral (*n*) para Varios Niveles de Confianza**

---

<b>Intervalo</b>	<b>Confianza (%)</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>
95%		79
80%		62
90%		73
97%		82
99%		86
99.9%		90
99.99%		93

---

### **Ecuación**

$$\text{Tamaño de la muestra } n = \frac{EDFF * Np(1-p)}{[(d^2/Z^2_{1-\alpha/2} * (N-1) + p*(1-p))]}$$

La técnica de muestreo utilizada fue no probabilística porque los participantes no tuvieron la misma probabilidad de participar en el estudio y la selección se realizó mediante métodos en los que no interviene el azar; y del tipo consecutivo que consistió en seleccionar a los pacientes que cumplían los criterios de selección especificados.

### 3. Variables e indicadores

**Tabla 1. Conceptualización de Variables**

<b>Variables</b>	<b>Conceptualización</b>
Hábitos de consumo de alimentos	Son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivos, que conducen a las personas a seleccionar, consumir y utilizar determinados alimentos o dietas, en respuesta a unas influencias sociales y culturales.
Actividad física	Se considera actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.
Consumo de tabaco	El consumo habitual de tabaco es una enfermedad que produce diferentes enfermedades, como cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias.
Consumo de bebidas alcohólicas	Es un hábito ampliamente extendido y culturalmente aceptado en la mayoría de las sociedades occidentales, y por lo general puede crear adicción. El consumo de alcohol es un factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos. Está asociado con el riesgo de desarrollar problemas de salud tales como trastornos mentales y comportamentales, incluido el alcoholismo, importantes enfermedades no transmisibles tales como la cirrosis hepática, algunos tipos de cáncer y enfermedades cardiovasculares, así como traumatismos derivados de la violencia y los accidentes de tránsito.
Consumo de agua	El consumo de agua es una necesidad biológica del organismo y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua es esencial para el cuerpo humano en cualquier etapa de la vida porque ayuda a regular la temperatura corporal, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones y órganos y manteniendo una buena digestión.
Horas de sueño	Las horas de sueño son una parte fundamental de nuestro diario vivir y la importancia de dormir suficientemente y adecuadamente todos los días radica en nuestra salud, múltiples factores se verán afectados si el cuerpo no obtiene dicho descanso. Uno de ellos puede ser el apetito ya que influirá en la necesidad de

	alimentos ricos en calorías y carbohidratos simples para poder contrarrestar el cansancio físico y psicológico que genera la falta de sueño.
Horas en pantalla	Las horas en pantalla es una actividad que últimamente se ha transformado en un estilo de vida para algunas personas, estas horas prolongadas en pantallas pueden ser uno de los causantes del sobre peso y obesidad, ya que por lo general estas horas son totalmente sedentarias y por lo general están acompañadas del consumo de snacks y bebidas ricas en azúcares por lo cual es un factor que potencia la ganancia de peso.

### 1. Operacionalización e Indicadores de variables.

**Tabla 2. Operacionalización de variables e indicadores**

Variables	Operacionalización	Indicadores
Hábitos de consumo de alimentos	<p>Se establecieron tres criterios de consumo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipo de preparación de alimentos</li> <li>2. Elección de grupos alimenticios</li> <li>3. Consumo de bebidas y alimentos ultra procesados.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No. personas que consumen alimentos Ultra procesados/ total de población estudiada X 150.</li> <li>• No. de porciones de vegetales consumidas al día/ 3 (utilizando el criterio de al menos 1 verdura por cada tiempo de comida) X 150.</li> <li>• No. de porciones de frutas consumidas al día/ 5 (utilizando el criterio de 5 al día) X 150.</li> <li>• No. De porciones de bebidas embotelladas o snacks consumidas a la semana (utilizando mínimo 1 a la semana y un máximo <math>\geq 7</math> veces por semana)</li> <li>• Tipo de preparación de alimentos con mayor frecuencia</li> </ul>

<p>Actividad física</p>	<p>Movimiento corporal que se puede clasificar como leve, moderada y fuerte, con una duración mínima de 40 minutos diarios o al menos tres veces durante la semana, como, por ejemplo:</p> <p>                  Caminar, trotar, bailar, practicar deportes, realizar actividades domésticas, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No. de personas que realizan actividad física de acuerdo a la norma mínima/ el total de observados X 150.</li> <li>• Actividad física leve</li> <li>• Actividad física moderada</li> <li>• Actividad física intensa</li> </ul>
<p>Consumo de tabaco</p>	<p>Cantidad de cigarrillos fumados por una persona al día.</p> <p>El consumo habitual de tabaco es una enfermedad que produce diferentes enfermedades, como cáncer, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias. Se ha considerado fumador a la persona que declaró fumar al menos un cigarrillo diario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de cigarrillos fumados por día</li> </ul>
<p>Consumo de alcohol</p>	<p>Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas por semana durante el último año</p> <p>. Categorías, en función del riesgo del consumo de alcohol a largo plazo sobre la salud:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Personas no bebedoras, ex bebedoras y bebedoras ocasionales</li> <li>2. Personas que consumen alcohol de manera habitual (al menos una</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo de bebidas alcohólicas</li> </ul>

	vez por semana durante el último año).	
Consumo de agua	<p>Cantidad de agua consumida al día, sin tener en cuenta líquidos provenientes de la dieta</p> <p>Según la Comisión Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), el consumo recomendado de líquidos a partir de los 14 años debería ser de 2,5 litros al día para los hombres y de 2 litros en el caso de las mujeres. La cantidad total de agua que deberíamos ingerir a lo largo de la jornada, entre el 70 y el 80 por ciento debe ser proporcionada por la bebida y entre el 30 y el 20 por ciento por los alimentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No. De litros de agua ingerida por día</li> </ul>
Horas de sueño	<p>Horas de sueño cumplidas (horas de sueño nocturnas y horas de sueño en siestas por el día)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cantidad de horas que duerme cada noche la persona</li> <li>• Tiempo de sueño en siestas durante el día</li> </ul>
Horas de pantalla	<p>Cantidad de horas en pantalla que se dedican al día (Smartphone, tabletas, computadoras, televisores, videojuegos, etc.)</p> <p>El tiempo de pantalla es una actividad sedentaria, lo cual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horas de pantalla que se dedican al día</li> </ul>

	significa que usted está físicamente inactivo mientras está sentado.	
--	--	--

## **C- Técnicas, materiales e instrumentos**

### **1.- Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información**

La técnica que se utilizó para la recolección de los datos fue la encuesta dirigida a los pacientes de 18 – 45 años de la UCSF Nuevo Cuscatlán atendidos en el área de nutrición, con el propósito de conocer cuáles fueron los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida durante la cuarentena.

El procedimiento para la recolección de los datos fue el siguiente:

- Los investigadores solicitaron a la Directora de la UCSF Nuevo Cuscatlán el permiso para encuestar a los pacientes que se atienden en el área de nutrición
- Los investigadores captaron a los participantes en la consulta externa de la clínica de nutrición de la UCSF.
- A todo participante, que cumplía con los criterios de inclusión, se procedió a informarle y a invitarlo a participar en la investigación.
- Se les proporciono el consentimiento informado y si acepto, entonces se realizará la encuesta.

### **2. Instrumento de registro y medición**

En esta investigación, se utilizó como técnica de recolección de datos una encuesta dirigida de preguntas cerradas cuya información fue obtenida a través de entrevistas personales y como instrumento un cuestionario, formado por cuatro apartados. El instrumento de registro fue un cuestionario que ha sido desarrollado por los investigadores después de una revisión de la literatura relacionada.<sup>25-27</sup>

La validez de contenido del cuestionario para revisar si contempla todos los aspectos relacionados con los conceptos en estudio se realizó a través de la opinión de expertas en Nutrición y Dietética e Investigación. El cuestionario se ha dividido en cuatro partes. La primera parte utilizó 7 preguntas para recopilar datos sobre características sociodemográficas, incluidas edad, el sexo, estado civil, ocupación, nivel de escolaridad y las medidas antropométricas de peso y talla. La segunda parte constó de 11 preguntas que investigaron la frecuencia de consumo de alimentos y bebidas. La tercera parte la constituyeron preguntas que indagaron sobre los hábitos alimentarios de los participantes. La parte final del cuestionario preguntó sobre el estilo de vida, son 8 interrogaciones que trataron sobre actividad física, consumo de cigarrillos y alcohol, hábitos del sueño, incluidas las siestas en un día típico. Todas las preguntas se formularon en forma pareada para evaluar los mismos hábitos antes de la pandemia y durante la cuarentena. (Ver anexo 1)



## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los datos se vaciaron en una matriz de datos en EXCEL, las variables se colocaron en la fila de encabezamiento de cada columna, en las filas de la matriz se colocó la opción seleccionada por cada participante que daba respuesta a cada interrogante de la encuesta. Para las variables cualitativas se sumaron los valores de cada opción para obtener los valores absolutos, relativos y acumulados de estos, para posteriormente realizar la presentación de resultados utilizando texto y auxiliares de texto como son las tablas. Para la variable cuantitativa, edad, se agruparon en intervalos para presentar su distribución según las frecuencias encontradas. Las tablas se utilizaron para presentar información de tipo repetitivo en forma comprensible para mostrar frecuencias, contrastes, variaciones y tendencias.

### A. Análisis descriptivo

La muestra objeto de estudio estuvo conformada por 79 pacientes que consultaron la clínica de nutrición de la Unidad de Salud Familiar de Nuevo Cuscatlán con una edad promedio de  $31.4 \pm 1.9$  años (IC:95%), con una mediana de edad de 30 años, la edad que se presentó con mayor frecuencia fue la de 45 años; con una edad mínima de 18 y una máxima de 45 años; la mayoría eran mujeres, 61 (77%). En cuanto al estado civil, la generalidad se declaró soltero, 54(68%). En términos de situación laboral, 34 (43%) participantes tenían un trabajo, 28 (35%) eran amas de casa y 17 (22%) afirmaron ser estudiantes.

*Tabla 1. Distribución de los participantes según grupo etario*

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
< 21	7	8.9	8.9
21 - 25	18	22.8	31.6
26 - 30	16	20.3	51.9
31 - 35	15	19	70.9
36 - 40	5	6.3	77.2
41 - 45	18	22.8	100

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

En la tabla 1 se puede observar que la mayoría de participantes estaban entre 18 y 30 años, 41 (51.9%).

*Tabla 2. Clasificación de los participantes según ocupación*

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ama de casa	28	35.4	35.4
Empleado	19	24.1	59.5
Estudiante	17	21.5	81.0
Trabajador de salud	10	12.7	93.7
Obrero	5	6.3	100.0

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La ocupación predominante fue la de ama de casa, 28 (35.4%) que también corresponde a no asalariados.

*Tabla 3. Consumo de carnes rojas a la semana antes y durante la cuarentena.*

Consumo carnes rojas	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	14	18%	14	17.7%
1 a 2 veces	50	63%	40	50.6%
3 a 4 veces	13	16%	25	31.6%
5 a 6 veces	2	3%	0	0%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Con respecto a las carnes rojas, más de la mitad de los participantes consumían de 1 a 2 veces a la semana reduciéndose durante la cuarentena de COVID-19 (pasando del 63% al 50.6%) De la misma manera, los participantes que consumían 5 a 6 veces carnes rojas antes de la cuarentena, durante la cuarentena pasaron a otro estrato inferior de consumo.

Tabla 4. Consumo de pollo a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de pollo	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	6	7.6%	13	16.5%
1 a 2 veces	38	48.1%	33	41.8%
3 a 4 veces	15	19.0%	16	20.3%
5 a 6 veces	20	25.3%	17	21.5%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La proporción de participantes que no consumía pollo a la semana antes de la cuarentena se incrementó más del doble durante el COVID-19 (7.6% y 16.5% correspondientemente). Los participantes que consumían pollo de 1 a 2 veces y de 5 a 6 veces a la semana (73.4%), disminuyeron durante la cuarentena (63.3%).

Tabla 5. Consumo de pescado a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de pescado	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	26	33%	29	37%
1 a 2 veces	38	48%	30	38%
3 a 4 veces	3	4%	7	9%
5 a 6 veces	12	15%	13	16%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

En el caso del consumo de pescado antes del COVID-19 la mayor frecuencia se presentó en aquellos que consumían 1 a 2 veces a la semana (48%) seguido de los que no consumían (33%), situación que disminuyó durante la cuarentena (38% y 37% respectivamente).

Tabla 6. Consumo de lácteos a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de lácteos	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	2	3%	3	4%
1 a 2 veces	41	52%	26	33%
3 a 4 veces	19	24%	28	35%
5 a 6 veces	17	22%	22	28%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Antes de la pandemia el 52% de los participantes consumían productos lácteos 1 a 2 veces a la semana, situación que disminuyó durante la cuarentena a un 33% y así mismo se ve reflejado que aumentó a un 35% los que consumían de 3 a 4 veces a la semana y a un 28% los que consumieron de 5 a 6 veces a la semana.

*Tabla 7. Consumo de huevos a la semana antes y durante la cuarentena.*

Consumo de huevos	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	5	6%	2	3%
1 a 2 veces	30	38%	26	33%
3 a 4 veces	22	28%	26	33%
5 a 6 veces	22	28%	25	32%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Más de la mitad de los participantes, incrementaron el consumo de huevos a la semana (56% y 65%) durante la cuarentena del COVID-19.

*Tabla 8. Consumo de frutas a la semana antes y durante la cuarentena.*

Consumo de frutas	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	6	7.6%	7	8.9%
1 a 2 veces	37	46.8%	33	41.8%
3 a 4 veces	26	32.9%	31	39.2%
5 a 6 veces	10	12.7%	8	10.1%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

El número de participantes que no consumían frutas prácticamente se mantuvo antes y durante la cuarentena. En la mayoría de los casos (59.5%) se redujo el consumo a la semana (54.4 y 50.6%). Aunque una tercera parte de los participantes que consumían entre 3 a 4 veces por semana se incrementó durante la cuarentena (del 32.9 a 39.2%).

Tabla 9. Consumo de vegetales a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de vegetales	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	14	18%	13	16%
1 a 2 veces	30	38%	35	44%
3 a 4 veces	23	29%	25	32%
5 a 6 veces	12	15%	6	8%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

De la misma manera, el consumo de vegetales a la semana tuvo un ligero incremento durante la cuarentena (pasando del 82% al 84%).

Tabla 10. Consumo de gaseosas a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de gaseosas o jugos	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	12	15.2%	16	20.3%
1 a 2 veces	35	44.3%	28	35.4%
3 a 4 veces	19	24.1%	20	25%
5 a 6 veces	13	16.5%	15	19%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

El consumo de gaseosas o jugos durante la cuarentena presento una leve disminución entre los participantes que los consumían entre 1 y 6 veces a la semana (pasando del 84.8% a 79.7%). Por otra parte, los que no consumían antes de la cuarentena se incrementaron en un 5.1%.

Tabla 11. Consumo de golosinas y snacks a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo de golosinas o snacks	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez	13	16%	20	25.3%
1 a 2 veces	38	48%	27	34.2%
3 a 4 veces	15	19%	20	25.3%
5 a 6 veces	13	16%	12	15.2%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

En cuanto a los participantes que no consumían golosinas antes de la pandemia, la situación provocó un incremento durante la cuarentena (del 16% al 25.3%), de la misma manera, entre los participantes que tenían un consumo de 1 a 6 veces a la semana se redujo pasando de un 84% a un 74.7%.

*Tabla 12. Consumo de agua al día antes y durante la cuarentena.*

<b>Consumo de agua</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 litro	44	56.0%	18	23%
1 a 2 litros	22	28%	41	52%
Más de 2 litros	13	16%	20	25%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La ingesta de agua tuvo una mejoría durante la cuarentena en los que consumían de 1 a 2 litros (28% a 52%) casi duplicando la cantidad de participantes que ingería esa cantidad antes del COVID-19, así mismo hubo un incremento de participantes que tenían un consumo de agua mayor a 2 litros al día (16% a 25%).

*Tabla 13. Tiempos de comida al día antes y durante la cuarentena.*

<b>Tiempo de comida</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 tiempos	6	7.6%	12	15.2%
3 tiempos	4	5.1%	10	12.7%
4 a 5 tiempos	53	67.1%	30	38%
Más de 5 tiempos	16	20.3%	27	34.2%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Los participantes que tenían el hábito de consumir 4 a 5 tiempos de comida antes de la cuarentena se redujo casi a la mitad (67.1% a 38%) durante la cuarentena de COVID-19. Así mismo, hubo un incremento en los participantes que realizaban más de 5 comidas durante la cuarentena (20.3% a 34.2%).

Tabla 14. Consumo de comida rápida a la semana antes y durante la cuarentena.

Consumo comida rápida	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Una vez	44	56%	45	57%
2 a 3 veces	26	33%	20	25%
4 a 5 veces	4	5%	4	5%
Más de 5 veces	5	6%	10	13%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Hubo una reducción en cuanto a los participantes que consumían 2 a 3 veces comida rápida a la semana pasando de un 33% a 25%, sin embargo, puede notarse que los participantes que consumían más de 5 veces comida rápida a la semana, aumentaron durante la cuarentena (6% a 13%). Más de la mitad de los participantes mantuvo su consumo de comida rápida antes y durante la cuarentena (56 a 57%).

Tabla 15. Tipo de preparaciones utilizadas para cocinar antes y durante la cuarentena.

Tipo de preparación	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
A la plancha u horneados	41	51.9%	40	50.6%
Salteados	7	8.9%	9	11.4%
Fritos	31	39.2%	30	38%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Prácticamente se mantuvo el tipo de preparación de los alimentos antes y durante la cuarentena, a excepción del tipo de preparación de alimentos salteados que se incrementó durante la cuarentena.

Tabla 16. Actividad física antes y durante la cuarentena.

Actividad física	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	50.6%	38	48.1%
No	39	49.4%	41	51.9%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La proporción de participantes que no realizaban actividad física incremento durante la cuarentena pasando del 49.4% al 51.9%.

Tabla 17. Tipo de actividad física antes y durante la cuarentena.

Tipo de actividad física	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Actividades cotidianas	19	47.5%	16	42%
Salir a trotar	12	30%	16	42%
Rutina de ejercicios	9	22.5%	6	16%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Se observa que se redujeron los participantes que realizaban las actividades cotidianas y rutinas de ejercicio durante la cuarentena.

Tabla 18. Frecuencia de actividad física a la semana antes y durante la cuarentena.

Frecuencia de actividad física	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
2 a 3 veces	25	63%	21	55%
4 a 5 veces	10	25%	15	40%
Más de cinco veces	5	12%	2	5%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Los participantes que tenían como estilo de vida realizar actividad física de 2 a 3 veces y más de 5 veces a la semana se redujeron pasando de 25 a 21 y de 5 a 2 respectivamente. Sin embargo, una cuarta parte de los participantes que realizaban actividad física con una frecuencia de 4 a 5 veces a la semana antes de la pandemia se incrementó pasando del 25% al 40% de los participantes durante el confinamiento.



Tabla 19. Tiempo de actividad física antes y durante la cuarentena.

Tiempo de actividad física	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 30 minutos	12	30%	14	37%
Más de 30 minutos	28	70%	24	63%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La proporción de los participantes que dedicaban más de 30 minutos para realizar actividad física se redujo durante cuarentena pasando del 70% al 63%.

Tabla 20. Frecuencia de cigarrillos al día antes y durante la cuarentena.

Frecuencia de cigarrillos	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
No fuma	72	91.1%	72	91.1%
Un cigarrillo por día	4	5.1%	1	1.3%
2 a 5 cigarrillos al día	0	0%	3	3.8%
Más de 5 cigarrillo al día	3	3.8%	3	3.8%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

La proporción de los participantes que no tenía el hábito de fumar y los que fumaban más de cinco cigarrillos al día se mantuvo antes y durante la cuarentena.

Tabla 21. Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas antes y durante la cuarentena.

Frecuencia de bebidas alcohólicas	ANTES		DURANTE	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	56	70.9%	51	64.6%
Ocasionalmente	18	22.8%	21	26.6%
Una vez a la semana	4	5.1%	4	5.1%
Más de una vez a la semana	1	1.3%	3	3.8%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

El hábito de consumir bebidas alcohólicas se incrementó durante la cuarentena pasando de 23 a 28 participantes.

*Tabla 22. Horas de sueño por la noche antes y durante la cuarentena.*

<b>Horas de sueño</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 6 horas	15	19.0%	14	17.7%
6 a 7 horas	35	44.3%	21	26.6%
8 a 9 horas	22	27.8%	28	35.4%
Más de 9 horas	7	8.9%	16	20.3%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

En las horas de sueño hubo un aumento del 11.4 % de las personas que dormían más de 9 horas durante de cuarentena.

*Tabla 23. Horas de siesta al día antes y durante la cuarentena.*

<b>Tiempo de siesta</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 1 hora	13	16.5%	31	39.2%
Más de 1 hora	66	83.5%	48	60.8%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Con las horas de siestas durante el día hubo una disminución de las personas que acostumbraban a descansar después del almuerzo por más de una hora pasando del 83.5% al 60.8% durante la cuarentena.

*Tabla 24. Horas de pantalla al día antes y durante la cuarentena.*

<b>Horas de pantalla</b>	<b>ANTES</b>		<b>DURANTE</b>	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 3 horas	58	73.4%	24	30.4%
Más de 3 horas	21	26.6%	55	69.6%

Fuente: Encuestas de pacientes de clínica de nutrición. Nuevo Cuscatlán 2021

Hubo un aumento del 43% de las personas que tenían la costumbre de ver más de 3 horas de pantalla durante la cuarentena.

## **B. Discusión de resultados**

El propósito de la investigación fue describir los hábitos alimentarios y estilo de vida de los usuarios de la clínica de nutrición de unidad comunitaria de salud familiar Nuevo Cuscatlán antes y durante la pandemia de COVID-19. Para alcanzar este propósito se propuso como objetivo general identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años antes y durante la cuarentena del COVID-19; y para lograr el objetivo general se plantearon los objetivos específicos siguientes: determinar el tipo de alimentos consumidos; conocer hábitos alimenticios e indagar el estilo de vida.

Entre los hallazgos no esperados se encuentra el caso del consumo de proteínas (pollo, pescado y carne) el cual se redujo considerablemente ya que varios de los participantes redujeron sus ingresos y fue más difícil adquirirla por el alto costo y disponibilidad del mercado. En consecuencia, el estilo de vida y los hábitos alimentarios cambiaron durante el período de la pandemia de COVID-19.

Por medio de los datos obtenidos se pudo observar que más del 50% de los participantes presento sobrepeso y obesidad, lo que se relaciona a que son más propensos a las modificaciones dietéticas adversas relacionadas con la cuarentena.<sup>28</sup> Así mismo, se determinó que hubo una disminución en el consumo de frutas. Sin embargo, incremento el consumo de vegetales ya que se compraban entre los mismos habitantes, lo cual se puede relacionar con el estudio de Italia el cual dice que 15% de la población recurrió a comprar sus hortalizas a sus agricultores.<sup>8</sup>

En general el consumo de verduras y frutas puede ser beneficioso debido a la evidencia acumulada de los efectos antioxidantes y antiinflamatorios de sus componentes: vitamina C, carotenoides, vitaminas B y polifenoles. Por lo tanto, es de suma importancia esta observación que muestra que la conciencia nutricional de los

participantes no es adecuada y requiere atención para promover educación alimentaria nutricional.

Respecto al estilo de vida se observó que hubo una disminución al realizar actividad física debido al mismo confinamiento. Se ha sugerido que los niveles bajos de actividad física interactúan tanto con la grasa corporal como con la desregulación del apetito.<sup>8</sup> Sin embargo, hubo un leve incremento en la cantidad de participantes que salían a trotar, ya que la ubicación de residencia de las personas permitía que este tipo de actividad física se llevara a cabo.

En los tiempos de comida realizados hubo un incremento de participantes que consumían más de 5 tiempos al día, lo cual se puede relacionar con la encuesta italiana donde un 17.5% de los encuestados incluían una comida más durante el confinamiento.<sup>8</sup> Respecto a los participantes que pedían comida rápida de 2 a 3 veces disminuyó, lo cual se asemeja al estudio de Kuwait ya que dentro de los resultados obtenidos más notorios fue la disminución del consumo de comida rápida.<sup>24</sup>

En cuanto al consumo de tabaco hubo un cambio en los participantes que consumían un cigarrillo al día pasando a consumir 2 a 5 cigarrillos al día, como un alivio del estrés lo que es comparable con el estudio realizado en España y Polonia. Tomando en cuenta el tabaquismo, existe una relación significativa entre la infección por SARS-CoV-2 y la contaminación del aire, y en este contexto los fumadores, se producen síntomas de Covid-19 más graves.<sup>8</sup>

En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas aumento en los participantes, tanto el consumo de alcohol como el tabaquismo pueden incrementar potencialmente la vulnerabilidad a la infección por SARS-CoV-2 y empeorar los síntomas de COVID-19. La exposición crónica al alcohol tiene un efecto perjudicial en las personas, incluidos los mecanismos de inmunidad innata y adaptativa, y se sabe que aumenta la susceptibilidad a la infección viral.<sup>28</sup>

Las horas de sueño se incrementaron durante la pandemia esto se relaciona con diferentes estudios los cuales afirman que existe una asociación entre las alteraciones del sueño y la obesidad. Además, la dieta puede influir en la calidad del sueño.<sup>8</sup>

Estas observaciones llevan a la conclusión que la cuarentena puede crear alteraciones en los hábitos alimentarios y estilos de vida, además, es preocupante el IMC predominante de los participantes, ya que es un detonante para su salud.

### **Limitaciones del estudio**

La principal limitación del presente estudio está representada por la situación de que la encuesta se llevó a cabo prácticamente un año después de haber ocurrido los hechos y eso podría haber conducido a obtener una información errónea por el sesgo de memoria, ya que este puede alterar el contenido de los datos que se han obtenido a través de la población de estudio y hacer notificar a los demás hechos que son equivocados.

## **CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **A. CONCLUSIONES**

1. La declaración de estado de emergencia por COVID-19, que mantuvo a las personas en cuarentena, cambio las formas de pensar y actuar de las personas en relación a los hábitos alimentarios y estilo de vida, además cambios de comportamientos en los tipos de alimentos consumidos.
2. Se logró determinar cambios en los tipos de alimentos consumidos dentro ellos se encuentran la disminución en la mayoría de participantes del consumo de carnes rojas, pollo y pescado durante la cuarentena, lo cual pudo deberse a que la mayoría de los participantes perdieron sus ingresos y por ello aumentaron el consumo de huevos y lácteos que son de menor costo; además se redujo el consumo de frutas, sin embargo, se pudo observar un ligero aumento en el consumo de vegetales; el consumo de gaseosas y golosinas disminuyo durante la cuarentena.
3. Dentro de los cambios en los hábitos alimentarios se encontró que durante la cuarentena se redujo casi la mitad de los participantes que tenían el hábito de consumir 4 a 5 tiempos de comida, así mismo se pudo determinar que hubo un incremento en las preparaciones salteadas y que las preparaciones a la plancha u horneados se mantuvieron; El consumo de comida rápida aumentó en la mayoría de los participantes, sin embargo hubo una reducción en la los participantes que consumían 2 a 3 veces a la semana.
4. En lo que corresponde al estilo de vida se logró identificar que hubo una disminución en los participantes que realizaban actividad física; se disminuyeron las actividades cotidianas y rutinas de ejercicio, también se redujeron los participantes que tenían el hábito de hacer siestas mayores a una hora. Por otra parte, se incrementaron los participantes que tenían horas de sueño igual o mayores a 8 horas y las horas de pantalla.

5. Por medio de la investigación se concluye que la cuarentena por COVID-19, modifico hábitos de alimentación y estilo de vida de los participantes, lo cual es de suma importancia en lo que refiere a nutrición obtener este tipo de datos, ya que por medio de ellos se pueden identificar grupos de riesgo con carencias nutricionales como se pudo observar principalmente en el consumo de proteínas y frutas que son alimentos nutritivos y que desarrollan diferentes funciones en el organismo.

## **B. RECOMENDACIONES**

Con base a los resultados de la investigación se darán las siguientes recomendaciones:

1. Realizar una investigación comparativa con los resultados obtenidos del estudio para determinar si los cambios de alimentación y estilo de vida se han mantenido en los participantes.
2. Darle seguimiento a la investigación enfatizando el consumo adecuado de macronutrientes y micronutrientes para identificar posibles déficits, ya que las personas encuestadas en el estudio presentaron una disminución considerable en el consumo de proteínas de alto valor biológico y frutas.
3. Promover en la población los buenos hábitos alimentarios para que los cambios favorables que se realizaron durante la pandemia se fortalezcan y sirvan como base para crear una sociedad con un mejor estado de salud en general, a través de guías y recetarios en las cuales se eduque a las personas en los diferentes métodos de preparación y como incluir sus alimentos favoritos en ellas.
4. Corregir por medio de educación alimentaria nutricional los malos hábitos de alimentación obtenidos durante la cuarentena por la pandemia de covid-19 en capacitaciones y talleres prácticos en los centros de atención de salud del 1er nivel
5. Crear contenido audiovisual educativo por parte del ministerio de salud y transmitirlo por medio de páginas y canales oficiales del gobierno sobre la importancia y beneficios de realizar actividad física diariamente, guiados por expertos en las diferentes áreas y así poder promover los beneficios físicos y psicológicos de la actividad física para las diferentes etapas de la vida.



## FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

1. Hábitos alimentarios [Internet] Fundación Española de la Nutrición. 2014 [citado 25 feb 2021] Disponible en: <https://www.fen.org.es/blog/habitos-alimentarios>
2. El Salvador decreta cuarentena domiciliar obligatoria por un mes [Internet] DW, 2020, mar, 22; Sección: América Latina [citado 4 feb 2021]; Disponible en: <https://www.dw.com/es/el-salvador-decreta-cuarentena-domiciliar-obligatoria-por-un-mes/a-52876084#:~:text=El%20presidente%20de%20El%20Salvador,ciento%20de%20los%20hogares%20salvadore%C3%B1os>
3. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. Lancet [Internet] 2020 [citado 4 feb 2021]; 395(10223): 470–473. Disponible en: doi: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30185-9
4. Forbes Staff. OMS declara pandemia por el coronavirus Covid-19. [Internet] Forbes: México. 2020, mar, 11. [citado 2021 Feb 4] Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/mundo-pandemia-coronavirus-covid-19/>
5. El País. La OMS estima que el 10% de la población mundial se ha contagiado de covid, 22 veces más que los casos diagnosticados [Internet] El País. 2020, oct, 5. [citado 4 feb 2021] Disponible en: <https://elpais.com/sociedad/2020-10-05/la-oms-estima-que-el-10-de-la-poblacion-mundial-se-ha-contagiado-de-covid-22-veces-mas-que-los-casos-diagnosticados.html>
6. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University [Internet] Johns Hopkins University of medicine. 2021 [citado 4 feb 2021] Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
7. Confinamiento por la pandemia de COVID-19 [Internet] Wikipedia. 25 ene 2021 [citado 14 feb 2021] Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Confinamiento\\_por\\_la\\_pandemia\\_de\\_COVID-19](https://es.wikipedia.org/wiki/Confinamiento_por_la_pandemia_de_COVID-19)
8. Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attina A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. J Transl Med. [Internet] Jun 2020 [citado 14 feb 2021]; 18:229 Disponible en: doi: [10.1186/s12967-020-02399-5](https://doi.org/10.1186/s12967-020-02399-5)
9. Yau YH, Potenza MN. Stress and Eating Behaviors. Minerva Endocrinol. [Internet]. Sep 2013 [citado 10 feb 2021]; 38 (3): 255-67. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4214609/pdf/nihms-630893.pdf>
10. Díaz Franco JJ. Estrés alimentario y salud laboral vs. estrés laboral y alimentación equilibrada. Med. segur. trab. [Internet]. Dic 2007 [citado 2021 Feb 10]; 53(209): 93-99.

Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2007000400012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2007000400012&lng=es).

11. Aumenta el consumo de harinas, golosinas y bebidas alcohólicas [Internet] Net News. [citado 24 feb 2021] Disponible en: <https://netnews.com.ar/nota/2580-Aumenta-el-consumo-de-harinas-golosinas-y-bebidas-alcoholicas>
12. Sallis J. Exercise is Medicine: A Global Health Initiative. [Internet] Exerciseismedicine.org. 2020 [actualizada el 3 feb 2021; citado 10 feb 2021] Disponible en: [https://www.exerciseismedicine.org/support\\_page.php/stories/?b=898](https://www.exerciseismedicine.org/support_page.php/stories/?b=898)
13. Menchu M, Méndez H. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ALIMENTARIA EN EL SALVADOR. Guatemala: INCAP; 2011
14. Malos Hábitos alimentarios. [Internet] De Salud Psicólogos. 2021 [citado 24 feb 2021]; Disponible en: <https://desaludpsicologos.es/problemas/trastornos-de-la-alimentacion/malos-habitos-alimentarios/>
15. Estilo de vida [Internet] Ecured. 2019 [citado 2021 Feb 24] Disponible en: [https://www.ecured.cu/Estilo\\_de\\_vida](https://www.ecured.cu/Estilo_de_vida)
16. Estilos de vida saludables. [Internet] Wikidoks. 2021 [citado 24 feb 2021]. Disponible en: <https://www.doktuz.com/wikidoks/prevencion/estilos-de-vida-saludable.html>
17. En busca de un estilo de vida saludable [Internet] Ser saludables Blog. 2021 [citado 2021 Feb 24]; Disponible en: <https://sersaludables.org/en-busca-de-un-estilo-de-vida-saludable/#:~:text=La%20alimentaci%C3%B3n%20y%20el%20ejercicio,f%C3%ADsico%2C%20mental%20y%20social%E2%80%9D>.
18. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud [Internet] Organización Mundial de la Salud. 2021 [citado 26 feb 2021]; Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
19. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas. [Internet] Washington, D.C.: OPS; 2019 [citado 8 mar 2021]; Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=1926&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=1926&lang=es)
20. Organización Panamericana de la Salud. Alimentos y bebidas ultra procesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones [Internet] Washington, D.C.: OPS; 2019 [citado 8 mar 2021]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51523>

21. Declaración de la OMS: consumo de tabaco y COVID-19 [Internet] Organización Mundial de la Salud; 2020 [citado 8 mar 2021]; Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-05-2020-who-statement-tobacco-use-and-covid-19>
22. El alcohol y la COVID-19: lo que debe saber. [Internet] Organización Panamericana de la Salud; 2020. [citado 8 mar 2021] Disponible en: [file:///C:/Users/user/Downloads/SP\\_SHORT\\_ALC\\_COVID\\_11420\[OPS\].pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/SP_SHORT_ALC_COVID_11420[OPS].pdf)
23. Pérez-Rodrigo C, Gianzo-Citores M, Hervás Bárbara G, Ruiz Litago F, Sáenz LC, Aranceta-Bartrina J, et al. Cambios en los hábitos alimentarios durante el periodo de confinamiento por la pandemia COVID-19 en España. *Rev Esp Nutr Comunitaria*. [Internet] 2020 [citado 8 mar 2021]; 26(2). Disponible en: [https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC\\_2020\\_2\\_0X\\_Cambios\\_habitos\\_alimentarios\\_estilos\\_vida\\_confinamiento\\_Covid-19\(1\).pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC_2020_2_0X_Cambios_habitos_alimentarios_estilos_vida_confinamiento_Covid-19(1).pdf)
24. Husain W, Ashkanani F. Does COVID-19 change dietary habits and lifestyle behaviours in Kuwait: a community-based cross-sectional study. *Environ Health Prev Med* [Internet] Oct 2020 [citado 9 mar 2021]; 25: 61. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7548533/>
25. Rodrigues G, Jongbloed L, Li Z, Dean E. Ischaemic heart disease-related knowledge, behaviours, and beliefs of indo-canadians and euro-canadians: implications for physical therapists. *Physiother Can*. [Internet] 2014 [citado 19 mar 2021]; 66 (2): 208–217. Disponible en: <https://utpjournals.press/doi/pdf/10.3138/ptc.2012-70BC>
26. Alfadhli S, Al-Mazeedi S, Bodner ME, Dean E. Discordance between lifestyle-related health practices and beliefs of people living in Kuwait: a community-based study *Med Princ Pract*. [Internet] 2017 [citado 19 mar 2021]; 26 (1): 10-16 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5588336/pdf/mpp-0026-0010.pdf>
27. Wong JE, Haszard JJ, Howe AS, Parnell WR, Skidmore PML. Development of a healthy dietary habits index for New Zealand adults *Nutrients* [Internet] 2017 [citado 19 mar 2021]; 9 (5): 454. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5452184/pdf/nutrients-09-00454.pdf>
28. Sidor A, Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. [Internet] Jun 2020 [citado 26 ago 2021]; 3;12(6):1657. Disponible en: doi: [10.3390/nu12061657](https://doi.org/10.3390/nu12061657). PMID: 32503173; PMCID: [PMC7352682](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/PMC7352682/).

## ANEXOS

### Anexo 1. ENCUESTA SOBRE CAMBIOS EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTILO DE VIDA

#### **Objetivo:**

Identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19

**Lugar y fecha de realización del estudio:** UCSF Nuevo Cuscatlán

#### **Consentimiento informado:**

Usted ha sido invitado(a) a participar en la investigación «Cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19» El presente cuestionario tiene como objetivo Identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años antes y durante la cuarentena del COVID-19. La sinceridad con que responda a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación.

La información que se proporcione será totalmente confidencial, no se recopilan datos personales, ni se utilizan los datos para otros fines, se cumplen las medidas de seguridad de la información y autorización bioética. Además, se garantiza que ninguna persona ajena al estudio, conocerá sus datos o sus respuestas al cuestionario (los resultados no podrán individualizarse); solamente se tratarán resultados generales. El llenado del cuestionario tomará alrededor de diez a quince minutos.

**Beneficios:** Usted no recibirá ninguna recompensa por participar en este estudio. No obstante, su participación permitirá generar información sobre identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19, y su afectación en variables tan diversas como tipo de alimentos consumidos, hábitos alimentarios y estilo de vida.

**Voluntariedad:** Su participación es absolutamente voluntaria, no hacerlo, no implicará ningún perjuicio.

**Confidencialidad:** Sus datos y opiniones serán confidenciales, totalmente anónimas, y mantenidas en estricta reserva. En las presentaciones y publicaciones de esta investigación, no aparecerá asociado a ninguna opinión particular.

**Conocimiento de los resultados:** Usted tiene derecho a conocer los resultados de esta investigación. Para ello, podrá acceder a estos a través de los contactos proporcionados.

**Datos de contacto:** Si requiere mayor información, o comunicarse por cualquier motivo relacionado con esta investigación, puede contactar a uno de los investigadores responsable de este estudio: Florence Cervantes Alcaine, Paola Alexandra Vilanova o Manuel Alfredo Capacho pueden comunicarse al correo electrónico [florencecervantes2@gmail.com](mailto:florencecervantes2@gmail.com), o al [pao\\_vila10@hotmail.com](mailto:pao_vila10@hotmail.com)

Agradecemos su participación.

## ENCUESTA

**Edad:**

**Sexo:**           M       F

**Estado civil:**

**Ocupación:**

**Nivel de escolaridad:**

**Peso:**

**Talla:**

Preguntas	Opciones de respuesta	Antes de la pandemia	Durante la cuarentena
1.-¿Con qué frecuencia consumía carnes rojas en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
2.-¿Con qué frecuencia consumía pollo en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
3.-¿Con qué frecuencia consumía pescado en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		

4.-¿Con qué frecuencia consumía lácteos (leche, yogurt, quesos y crema) en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
5.-¿Con qué frecuencia consumía huevos en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
6.-¿Con qué frecuencia consumía frutas en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
7.-¿Con qué frecuencia consumías vegetales en la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
8.-¿Con qué frecuencia tomaba gaseosas o jugos embotellados?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
9.-¿Con qué frecuencia consumía golosinas o snacks a la semana?	1. Ninguna vez a la semana		
	2. Uno o dos veces a la semana		
	3. Tres a cuatro veces a la semana		
	4. Cinco a seis veces a la semana		
10.- ¿Cuántos litros de	1. Menor a 1 litro al día		
	2. Uno a dos litros al día		

agua consumía al día?	3. Más de dos litros al día		
<b>HÁBITOS ALIMENTARIOS</b>		<b>ANTES</b>	<b>DURANTE</b>
11. - ¿Cuántos tiempos de comida realizaba al día?	1. Uno o dos tiempos de comida		
	2. Tres tiempos de comida		
	3. Cuatro a cinco tiempos de comida		
	4. Más de cinco tiempos de comida		
12.-¿Con qué frecuencia consumía comida rápida?	1. Una vez por semana		
	2. Dos a tres veces por semana		
	3. Cuatro a cinco veces por semana		
	4. Más de cinco veces por semana		
13.-¿Qué tipo de preparaciones utilizaba para cocinar sus alimentos?	1. Horneados		
	2. A la plancha		
	3. Salteados		
	4. Fritos		
<b>ESTILO DE VIDA</b>		<b>ANTES</b>	<b>DURANTE</b>
14.- ¿Realizaba actividad física?	1. Si		
	2. No		
<b>Si contesta NO la pregunta 14 pasar a la pregunta 18</b>			
15.-¿Qué tipo de actividad física realizaba?	1. Actividades cotidianas, oficios del hogar, caminar al trabajo		
	2. Salir a trotar, ejercicios de estiramiento y ejercicios en casa		
	3. Rutina de ejercicios planificadas en gimnasio, trotar, nadar		
16.-¿Con qué frecuencia realizaba actividad física?	1. Dos a tres veces por semana		
	2. Cuatro a cinco veces por semana		
	3. Más de cinco veces por semana		
	4. Ninguna vez a la semana		
17.-¿Cuánto tiempo de actividad física realizaba?	1. Menos de 30 minutos cada vez		
	2. Más de 30 minutos cada vez		
	1. Ninguna		

18.-¿Con qué frecuencia fumaba cigarrillos al día?	2. Un cigarrillo por día		
	3. Dos a cinco cigarrillos por día		
	4. Más de cinco cigarrillos por día		
19.-¿Con qué frecuencia tomaba bebidas alcohólicas?	1. Ninguna		
	2. Ocasionalmente		
	3. Una vez a la semana		
	4. Más de una vez a la semana		
20.-¿Cuántas horas dedicaba a dormir por la noche?	1. Menos de seis horas		
	2. Seis a siete horas		
	3. Ocho a nueve horas		
	4. Más de nueve horas		
21.-¿Cuántas horas de siesta realizaba al día?	1. Menos de una hora		
	2. Más de una hora		
22.-¿Cuántas horas de pantalla (televisión, Smartphone, videojuegos, computadora) dedicaba al día?	1. Menos de 3 horas		
	2. Más de 3 horas		



## **Anexo 2. Consentimiento informado**

### **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_ en pleno uso de mis facultades, he leído o me ha sido leída y he comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. También me dieron a conocer los posibles beneficios que puedo obtener de la investigación y que no habrá compensación por la participación. Se me ha proporcionado los nombres, teléfonos y correos de los investigadores que se pueden contactar para hacer preguntas relacionadas a la investigación, derechos de los participantes, y en caso de alguna complicación.

He sido informado y entiendo que los datos del este estudio serán manejados confidencialmente y que son considerados para fines científicos y académicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

\_\_\_\_\_  
Firma o huella digital del participante.

\_\_\_\_\_  
Fecha

### Anexo 3. Matriz de congruencia

Tema: Cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19

Enunciado del problema: ¿Cuáles son los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19 en pacientes que consultan la unidad de salud familiar (UCSF) Nuevo Cuscatlán en el año 2021?

**Objetivo general:** Identificar los cambios en los hábitos alimentarios y estilo de vida en adultos de 18 a 45 años durante la cuarentena del COVID-19

Objetivos Específicos	Variables	Operación de variables	Indicadores.	Cuestionario
Determinar el tipo de alimentos consumidos antes y durante la cuarentena	Tipos de alimentos consumidos	Datos de los tipos de alimentos consumidos por la población, de tal manera que permita conocer cuáles son los cambios en la selección de alimentos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consumo de carnes rojas.</li> <li>2. Consumo de pollo</li> <li>3. Consumo de pescado.</li> <li>4. Consumo de lácteos.</li> <li>5. Consumo de huevo.</li> <li>6. Consumo de frutas</li> <li>7. Consumo de vegetales</li> <li>8. Consumo de gaseosa o jugos.</li> <li>9. Consumo de golosinas o snacks.</li> <li>10. Consumo de agua.</li> </ol>	Parte I  Items: 1,2,3,4,5,6,7,8,9y 10
Conocer hábitos alimenticios antes y durante la cuarentena	Hábitos alimenticios	Son determinados a través de la selección, preparación y consumo de alimentos por diversos factores sociales,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frecuencia de tiempos de comida.</li> <li>2. Frecuencia de comida rápida.</li> <li>3. Tipo de preparación de alimentos.</li> </ol>	Parte II  Items: 11,12 y 13.

		culturales, económicos		
Indagar el estilo de vida antes y durante la cuarentena	Estilo de vida	Permite conocer la calidad de vida de las personas a través de diferentes hábitos	<ul style="list-style-type: none"> <li>1- Actividad Física.</li> <li>2- Consumo de tabaco.</li> <li>3- Consumo de bebidas alcohólicas.</li> <li>4- Horas de sueño</li> <li>5- Horas de siesta</li> <li>6- Horas de pantalla</li> </ul>	<p>Parte III:</p> <p>Items: 14,15,16,17,18,19,20,21,22.</p>

## Anexo 4. Cronograma

Etapas del proyecto	Mes	Fecha inicio	Fecha fin
1.-Elaboración del anteproyecto	Febrero a abril		
1.1 Planteamiento del problema	Febrero	01/02/21	28/02/21
1.2 Fundamentación teórica	Marzo	01/03/21	28/03/21
1.3 Metodología de la investigación	Abril	29/03/21	30/04/21
1.4 Presentación de anteproyecto para revisión	Mayo	03/05/21	07/05/21
1.5 Corregir observaciones	Mayo	25/05/21	30/05/21
1.6 Entrega de anteproyecto corregido	Mayo		30/05/21
2. Gestión de autorización para recolectar datos	Febrero a abril		
2.1 Solicitud para recolectar datos	Febrero	01/02/21	28/02/21
2.2 Aprobación de recolección de datos	Marzo	01/03/21	15/03/21
3.- Recolección de datos	Junio		
4.- Procesamiento de datos	Julio		
4.1 Tabulación de datos	Julio	01/07/21	15/07/21
4.2 Análisis de resultados	Julio	16/07/21	31/07/21
5.- Entrega de informe final	Agosto-septiembre		
5.1 Elaboración de informe final	Agosto	02/08/21	19/08/21
5.2 Entrega de informe final para revisión	Agosto	20/08/21	23/08/21
5.3 Corregir observaciones	Septiembre	06/09/21	10/09/21
5.4 Entrega de informe final corregido	Septiembre		13/09/21
6.- Entrega de artículo científico	Agosto-septiembre		

6.1 Elaboración del artículo científico	Agosto	16/08/21	30/08/21
6.2 Entrega de artículo científico para revisión	Septiembre	01/09/21	08/09/21
6.3 Entrega de artículo científico corregido	Septiembre		13/09/21

### Anexo 5. Presupuesto

Rubro	Descripción	Cantidad	P.U.	Total
<b>1.-Materiales y suministros</b>				
Papel bond	Resma de papel	1	\$5.00	\$5.00
Fotocopias e impresiones	Fotocopias	50	\$0.10	\$5.00
Internet	Hora internet	50	\$1.00	\$50.00
<b>2.-Procesamiento de datos o información</b>				
Elaboración de base de datos		1	\$50.00	\$50.00
Tabulación de datos		1	\$100.00	\$100.00
Digitación	Hoja digitada	100	\$0.50	\$50.00
<b>3.-Elaboración de informe final y artículo de publicación</b>				
Elaboración de informe final	Horas/hombre	60	\$3.65	\$219.00
Elaboración de artículo científico	Horas/hombre	25	\$3.65	\$91.00
<b>Total presupuestado</b>				<b>\$570.00</b>