**EL SARS COV 2**

**DEDICATORIA**

“Los sueños parecen en principio imposibles, luego improbables y luego, cuando nos comprometemos, se vuelven inevitables” (Mahatma Gandhi). Pero, hasta aquí el avance en nuestros planes de estudio ha sido posible.

En primer lugar, agradezco a Dios, por permitirme estar hasta acá y darme esa

fuerza, voluntad para que pudiera seguir a delante y así poder cumplir ese sueño

tan anhelado que tenía desde niña.

También dedico esta tesis a mis tres grandes guerreros a mis padres y abuelita

que, gracias a su grande apoyo y amor incondicional, hoy aquél sueño es hecho

realidad. Agradezco esa gran motivación que día a día me brindaron, y poner

en mi mente esos sabios consejos que me van ayudar en este gran camino que me

espera.

Agradezco a mis hermanas que han sido unas excelentes compañeras en este

camino de aprendizaje, a esa comprensión que me dieron y ayuda cuando

más los necesité.

A una persona que aunque físicamente ya no este acá con nosotros, pero vive en mi corazón, yo sé que estaba orgullosa de mí y ese entusiasmo que tenía para que pudiera lograr lo que algún día le conté se está logrando, mi abuelita.

Quiero agradecer también a nuestro asesor de tesis, una gran persona, quien ha

tenido esa paciencia, motivación y dedicación para enseñarnos.

Agradezco a mi persona, por tenerme confianza, por no rendirme en esos obstáculos que se atravesaron en mi vida y así poder seguir con ese gran objetivo de llegar hasta la meta.

Maritza Itzel López

**DEDICATORIA**

Dedico primeramente a nuestro Señor Jesucristo por ser nuestro Salvador, Proveedor, y principal Maestro en mi vida.

También dedico a mi familia que de muchas maneras me han apoyado en el transcurso y el camino de esta carrera estudiantil.

A mis compañeras de estudio que han sido de gran estímulo en aula y fuera de aula para seguir con nuestra preparación académica.

A mis maestros por estos tres años de estudio. Sin ellos no hubiera sido posible nuestro conocimiento adquirido hasta aquí y la preparación como profesionales en la carrera de enfermería.

A nuestro asesor de tesis que ha sido nuestro guía incondicional en la elaboración de este proyecto y además ha compartido amistad que nos ha estimulado en nuestra carrera.

Alma Mirtala Matías Velásquez

**INDICE**

INTRODUCCION

**CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DELPROBLEMA**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

* 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA
  2. JUSTIFICACIÓN
  3. HIPÓTESIS
  4. OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

1.4.2 OBJETIVOS específicos

* 1. DELIMITACIÓN

**CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA**

~~2.1 MARCO ANTROPOLOGICO FILOSOFICO~~

~~2.1.1 EVOLUCIÓN HISTORICA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR EN MÉXICO~~

~~2.1.2 TEORIA DEL DESARROLLO COGNITIVO~~

~~2.1.3 IMPORTANCIA DEL DESARROLLO PSICOLOGICO EN LAS/LOS ADOLECENTES~~

~~2.1.4 IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR~~

~~2.2 MARCO TEÓRICO~~

~~2.3 MARCO CONCEPTUAL~~

INTRODUCCION

El virus Sars cov 2 es un virus que causa una enfermedad respiratoria la cual conocemos como la enfermedad del coronavirus. Esta enfermedad inició en el año 2019 en China, y está considerada como una pandemia ya que afectó a todo el mundo y de igual forma ha cambiado drásticamente la salud y otras fases de la vida humana.

En México se detectó el primer caso en el año 2020, y a partir de ahí fue aumentando y los servicios de salud fueron sobrecargándose, ya que la cantidad de pacientes infectados fue elevándose.

Cuando inicio esta pandemia los adultos mayores o personas con alguna enfermedad respiratoria y coronaria eran los que se consideraban en factor de riesgo para contraer esta enfermedad fatal.

Para Frontera Comalapa fue complicado ya que este municipio no cuenta hasta el momento con requerimientos para tratar a un paciente con Covid 19. Hasta el día de hoy se sigue reportando casos, afectando a niños, jóvenes y adultos que

aparentemente se ven sanos.

**CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DELPROBLEMA**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

* 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El SARS Cov 2 es un virus de la gran familia del coronavirus, se trasmite de

persona en persona. Esta enfermedad afecta a la población en su sistema

respiratorio y enfermedades cardiovasculares dejando secuelas graves que afectan los órganos principales del cuerpo humano como el corazón, riñones, la piel y el cerebro. Puede detectarse inflamación y problemas en el sistema inmunitario, teniendo en cuenta que en personas más graves de salud puede ocasionar la muerte.

En el ámbito económico este virus tuvo como efecto el aumento la pobreza en el municipio, como también en el empleo porque muchas personas fueron desempleadas. En los social debido al riesgo de contagios los locales comerciales se fueron cerrado al menos parcialmente. En la educación la población también se afectó porque sus riesgos llevaron al cierre de escuelas cerradas para evitar los contagios en los escolares.

El aumento de personas fallecidas, el personal de salud eran los más expuestos a contacto con pacientes que eran portadores de la enfermedad; por lo tanto, ya no podían regresar a sus hogares teniendo el temor de poder contagiar a sus familiares.

A sí mismo, se lleva a cabo las estrategias para poder detener los contagios del virus hacia la población y así poder retomar las actividades diarias, de cualquier persona, teniendo en cuenta que cada uno de ellos debía respetar las nuevas reglas para poder salir de casa.

De tal modo que los trabajadores de salud dan a conocer el tratamiento adecuado, para poder proteger el sistema inmune de cada persona y poder protegerse de esta enfermedad.

Por lo que ha todo lo anterior, es importante realizar el siguiente cuestionamiento: ¿Son las estrategias y mecanismos de diagnóstico, tratamiento y seguimiento a

los casos de SARS CoV 2 en Frontera Comalapa, realmente eficientes?

* 1. JUSTIFICACION

El SARS CoV 2 es un virus que causa una enfermedad respiratoria esta enfermedad es llamada Coronavirus y ocasiono una de las pandemias en la población, que trajo como consecuencias la disminución de actividades, aumento de sedentarismo entre otras cosas, así también los servicios de salud estuvieron sobrecargados, los casos de Sars cov 2 se dan generalmente en personas mayores o con condiciones de salud previa, como personas que sufren de hipertensión, diabetes, o enfermedades coronarias las cuales son insuficiencia cardiaca, angina de pecho, en sí es una afección cardiaca común, estas personas fueron y son los más vulnerables ante esta

enfermedad.

Sin embargo, hoy en día en Frontera Comalapa a un se siguen reportando casos fatales sobre esta pandemia y generalmente las víctimas son hombres y mujeres jóvenes e incluso niños que se ven prácticamente sanos. Por lo tanto, es muy importante tratar también sobre el diagnostico de COVID 19, ya que pueden ser útiles para prevenir el contagio a otras personas y así seguir evitando que esta enfermedad siga propagándose especialmente para quienes corren mayor riesgo de enfermarse gravemente.

Por eso mismo dar a conocer sobre el beneficio de los tratamientos contra esta enfermedad es importante, ya que los tratamientos contra el covid 19 superan el riesgo de rebote si se tiene un alto riesgo de sufrir esta enfermedad de manera grave. Ya que de igual forma hay medidas preventivas que podemos tomar en cuenta para prevenir esta enfermedad y para que no siga propagándose en la población así también dar a conocer sobre el tratamiento que se lleva acabo si la persona tiene este virus.

A si mismo tener el conocimiento que en frontera Comalapa no se cuenta con el material y equipo especializado para tratar pacientes infectados con covid, y para su diagnóstico, conocer que en el municipio no cuenta con este protocolo de atención.

Es importante dar a conocer sobre este tema ya que toda la población hoy en día se ve afectada, por un virus pequeño que puede llegar a ser determinante en la vida ya que este virus trajo problemas severos para la salud y el mundo cambio en muchos sentidos, así mismo para frontera Comalapa.

* 1. HIPÓTESIS

Actualmente, Frontera Comalapa, Chiapas cuenta con un solo hospital de tipo comunitario. En este lugar, se atienden \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ personas a diario, algo que sin duda alguna se presenta de manera negativa, ya que a simple vista se ve que la atención médica no puede cumplir de manera eficiente con lo que realmente representa el Derecho Humano a la Salud.

En este sentido, durante los años del 2020 al 2022 se estuvieron presentando decenas de pacientes a diario con sisnto,mas de sars cov por lo que en dicho hospital no se realizó el diagnóstico, tratamiento y seguimiento apropiados a los casos de Sars Cov 2; lo que dio como resultados, entre otros, la propagación de contagios, las complicaciones y los fallecimientos en la población entre los años 2020 y 2023.

Estos efectos también fueron debido a no tomar las medidas preventivas de parte del personal de salud y la colaboración de la población en general.

El Covid ha matado a muchas personas en México, Chiapas y en particular en Frontera Comalapa.

Frente a todo lo anterior esta investigación tiene como finalidad dar a conocer que el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de caos de Sars Cov 2 no ha sido suficiente para garantizar el bienestar de la población. Por el contrario, las personas se han visto vulnerado su derecho humano a la salud y se han visto afectadas a tal grado de que optan por su autocuidado y en definitiva no son parte de las estadísticas ni estatales y mucho menos nacionales.

* 1. OBJETIVOS
     1. OBJETIVO GENERAL

Investigar y dar a conocer a la población información sobre las acciones del diagnóstico, tratamiento y seguimiento del Sars Cov 2en Frontera Comalapa, Chiapas; así como la trascendencia que esta enfermedad tiene en la vida diaria de las personas.

* + 1. OBJETIVOS específicos

1. Dar a conocer las medidas preventivas e información necesaria a la población de frontera Comalapa.
2. Dar información sobre el tratamiento, para el mejorara miento de los casos del SARS Cov 2.
3. Brindar estrategias para el cuidado de cada persona y evitar el aumento de

la enfermedad hacia la población.

* 1. DELIMITACIÓN

En el municipio Frontera Comalapa, Chiapas existe una población de 83, 358 personas, donde el 48.6 % son hombres y el 51.4% son mujeres con una totalidad del 100%, a si mismo cuenta con un hospital básico comunitario, un centro de salud urbano y el IMMS unidad de medicina familiar.

En nuestro municipio los habitantes acuden a hospital básico y a algunos a centro de salud para la búsqueda de información del virus del SARS CoV 2, para llevar a cabo el tratamiento adecuado y las medidas necesarias para prevenir el aumento de contagios y salvar vidas.

Los trabajadores en salud dan a conocer algunas prevenciones que cada persona puede hacer en casa, con el objetivo que cada uno de los integrantes de la familia lo pueda realizar.

Esta investigación, se lleva acabo para ver si las medidas preventivas que se dan son las adecuadas para la población, si el tratamiento se aplica para todos y si los casos que se encuentran se han llevado a cabo con el tratamiento necesario y los cuidados que son para la enfermedad.

Todo esto con el fin de no tener aumentos de contagios, para así satisfacer las necesidades de cada uno de los pacientes que lleguen a una unidad de salud.

**CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA**

2.1 MARCO ANTROPOLOGICO FILOSOFICO

Crear tres subtemas 3 por cada uno

Evolucion histórica de los coronavirus

Origen del sar cov en el mundo

Propagacion del sars cov en el contiennete americano

2.1.1 Evolución histórica de los coronavirus

Al hacer una mirada hacia atrás, podemos comprobar cuatro cosas importantes: 1) las enfermedades pandémicas siempre han existido en nuestro continente latinoamericano, y México no ha escapado de ellas, 2) con la llegada de los conquistadores, a partir de 1492, aparecieron nuevos virus para los cuales las civilizaciones prehispánicas no contaban con anticuerpos ni formas de tratarlas, 3) esas enfermedades junto con la esclavitud de América Latina y el desplazamiento de los pueblos surgieron nuevas enfermedades y complicaciones para el nuevo continente, y 4) las pandemias trajeron no solo la destrucción de las poblaciones indígenas sino complicaciones laborales y económicas. El siguiente informe resume lo que estamos anotando:

“existían enfermedades como la histoplasmosis, la tuberculosis, leishmaniasis, tripanosomiasis, disentería amebiana, parásitos intestinales, distintas fiebres rickettsianas transmitidas por artrópodos a los seres humanos. También se conocían la salmonella, patógenos bacterianos como el estafilococo y el estreptococo y, en toda América, existía el treponema no venéreo que produce la sífilis endémica. Nos señala también la duda y la discusión existente entre los investigadores acerca de la existencia o no de malaria y fiebre amarilla, antes de la llegada de Colón, piensa que es posible que existieran los mosquitos portadores, pero, afirma que: “las formas mortales de estas enfermedades como brotaron después de 1492 son consecuencia de la introducción de nuevos vectores desde Europa” …, para los cuales los indígenas no tenían anticuerpos.

Al parecer, con el primer viaje de Colón no se reporta la llegada de enfermedades a América, al contrario, éste, a su regreso en 1493 llevó a Europa la sífilis, endémica del “Nuevo Mundo”, pero a partir del segundo viaje la situación fue muy distinta, además de llegar cada vez más y más europeos, plantas, animales, semillas, vinos y aceites, trajeron consigo nuevas y mortales enfermedades así como a personas negras africanas en condiciones de mercancía y esclavitud, quienes también aportaron sus virus y bacterias, enfermedades que los nativos no conocían y para las cuales no tenían defensas biológicas. Éstas enfermedades siguieron llegando a medida que llegaban expediciones europeas a las islas y a tierra adentro, así penetraron enfermedades como la influenza (influenza virus, familia Orthomyxoviridae)… Es ya un lugar establecido que la llegada de los europeos a América implicó un desastre de dimensiones muy considerables para las poblaciones nativas prehispánicas, la afectación demográfica ha sido una de las más dramáticas; fueron varias las causas de la debacle demográfica, el derrumbe de su estructura social y cultural, el sometimiento a trabajos forzados, a desplazamientos forzados, la pérdida de sus dioses, de sus prácticas religiosas y, a lo largo del periodo colonial, de sus prácticas médicas” (**Algunas reflexiones desde la Antropología de la Salud en el contexto latinoamericano**, Boletín Antropológico, vol. 38, núm. 100, pp. 356-391, 2020)

Fuente: <https://www.studocu.com/gt/document/universidad-mariano-galvez-de-guatemala/administracion-de-empresas/antecedentes/27997185>

De la misma manera que aquellas enfermedades pandémicas de los siglos pasados, el Sars o Covid 19 tuvo también sus orígenes, aún desconocidos con exactitud, y sus consecuencias fatales en la demografía, la economía, el empleo y la educación; sin escapar sus efectos emocionales y psicológicos en las personas.

Los primeros coronavirus fueron detectados en animales: pollos, cerdos y ratones; en 1930, 1946 y 1949, respectivamente (Erkoreka, Anton, 2020) (1). Posteriormente se hicieron investigaciones y se detectaron entre humanos.

“Los tres primeros coronavirus se detectaron y se describieron, respectivamente, en pollos, cerdos y ratones, sin relacionarlos al principio entre ellos. El primer coronavirus lo descubrieron Schalk y Hawn1, en 1930, bautizándolo con el nombre de Infectious Bronchitis Virus (IBV). Este virus era el responsable de una enfermedad respiratoria que afectaba a polluelos de entre dos días y tres semanas de vida. En 1946 se identificó el virus de la gastroenteritis del cerdo, Transmissible Gastroenteritis (TGE) y en 1949 el virus de la hepatitis murina, Murine Hepatitis Virus (MHV)” (Erkoreka, Anton, 2020).

Fuente: (1) Anton Erkoreka, Aspectos históricos de los coronavirus que afectan a humanos, Medicina Balear 2020; 35 (4): 13-17.

Coronavirus en humanos

Los coronavirus (CoV) son virus que surgen periódicamente en diferentes áreas del mundo. Estos virus causan Infección Respiratoria Aguda (IRA) de leve a grave, en personas y animales. Los virus se transmiten entre animales y de ellos podrían transmitirse a los humanos. …. abece-coronavirus

Coronavirus en humanos

En lo tocante a los coronavirus, pertenecen a una familia muy amplia con la capacidad de causar infecciones a los seres humanos y a una variedad de animales. Los coronavirus que infectan a los humanos inician causando desde un resfriado común hasta un SARS. Se dice que existen varias clases de virus, pero han pasado por un proceso de m utación por lo mismo han ocasionado daño en diferentes órganos del cuerpo humano.

2.1.2. Origen del sars cov 2 en el mundo

Síntesis del descubrimiento de los distintos coronavirus a lo largo del siglo XX. Primero los que provocan zoonosis y, desde la década de 1960, los que producen patologías en humanos. A partir de 1975 con todos ellos se crea la familia de los coronaviridae. Se revisan las siete cepas de coronavirus que producen patologías en humanos, desarrollando las tres más graves que han producido las pandemias de SARS (2003), MERS (2012) y de la Covid-19 (2020). El origen histórico del SARS y del covid-19 se localiza en los territorios chinos de Yunnan y de Wuhan respectivamente. El del MERS en la Península Arábica. Se subraya el importante papel que tiene la preservación del medioambiente y los factores climáticos en la génesis de las pandemias. La salud humana está íntimamente vinculada a la salud animal y medioambiental. Estas dos primeras décadas del siglo XXI están marcadas por un virus emergente del que teníamos, desde el siglo pasado, una información limitada porque, en un principio, se consideró que sólo provocaban zoonosis, aunque posteriormente se ha ido viendo que también afectaba a humanos (Dialnet Aspectos Historicos).

Pero, ¿dónde tuvo su origen el Sars-CoV-2? ¿Qué virus le precedió y cómo llegó al ser humano?

La proteína del SARS-CoV-2

La proteína de la cápsula del caso del coronavirus fue RNA. Este virus causó la enfermedad denominada COVID-19.

Los estudios del RNA permiten entender: 1) la actividad del virus y cómo afecta a los pacientes, 2) el origen del virus y las vías que siguió para llegar a convertirse en la fuente de la pandemia que sufrimos desde 2019. En los siguientes párrafos tenemos el origen del Sars-CoV-2 no en la historia de la humanidad, sino en su proceso infeccioso.

El virus SARS-CoV-2 es el séptimo coronavirus que ha podido infectar humanos. Dejando de lado los cuatro, solo tres pueden causar neumonía mortal en humanos: Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus (SARS-CoV, Middle-East Respiratory Syndrome CoronaVirus (MERS-CoV) y Severe Acute Respiratory Syndrome CoronaVirus número 2 (SARS-CoV-2).

¿Cómo llegó a ser Sars-CoV-2?

El receptor ACE2

El Sars-CoV-2 es capaz, como los otros dos, de entrar a células humanas a través de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), una proteína que se encarga de regular la dinámica cardiovascular y el balance de electrolitos en los líquidos. ACE2 es una proteína transmembranal. La proteína del virus que usa al receptor ACE2 para entrar a las células es "spike" o proteína S.

Los tres virus que infectan mortalmente humanos tienen esta proteína S, con sutiles diferencias. Conocerlas es fundamental para atacarlas. Los virus se trasladan de proteína a proteína usando una intermediaria que le sirve de hospedero mientras evolucionan a otra. Diferentes coronavirus usan diferentes partes de la proteína S para reconocer a la proteína del hospedero (receptor) que la dejará entrar a sus células.

Hoy sabemos que SARS-CoV-2 y SARS-CoV comparten afinidades similares por el receptor ACE2. Además, sabemos que el fuerte enlace entre la proteína S de SARS-CoV-2 y el receptor ACE2 puede explicar la eficiente transmisión de SARS-CoV-2 en humano, igual que lo fue SARS-CoV en su momento.

Las proteínas *spike*

Las proteínas *spike* de los diferentes coronavirus cuentan con un dominio llamado RBD (por las siglas en inglés de *Receptor Binding Domain*) mediante el cual la proteína se une a los receptores de su hospedero. Este dominio RBD de la proteína *spike* de SARS-CoV-2 es el sitio indispensable para que COVID-19 pueda unirse a los receptores ACE2 de humano; y, por lo tanto, es el sitio que determina el conjunto de hospederos que puede tener el virus.

Proceso de infección, proteína S

El dominio RBD de la proteína *spike,* con unos 1250 aminoácidos, es el centro de la atención de los virólogos para el estudio del Sars-CoV-2. Es el más propenso a sufrir mutaciones entre distintos coronavirus, porque es el sitio que le permite infectar organismos y cuyas modificaciones le permitiría infectar otros organismos.

Mediante un análisis estructural de la proteína *spike* se ha podido identificar a los seis aminoácidos en el dominio RBD responsables de llevar a cabo la unión a los receptores.

Los aminoácidos de un virus pueden multiplicarse dentro de la misma proteína, perderse en su evolución o agregar nuevos en su proceso.

SARS-CoV tiene afinidad por ACE2 de humanos, gatos, hurones y otras especies con receptores parecidos, mientras que SARS-CoV-2 es solamente capaz de infectar humanos.

Es así que funciona la evolución y así funcionan los virus. Modificaciones aleatorias del RNA producen modificaciones aleatorias de la proteína *spike.* Una modificación aleatoria produjo seis cambios en la secuencia de aminoácidos de la proteína *spike* que revitalizó al SARS-CoV en esta nueva forma, y produjo esta versión más contagiosa, quizá más agresiva, quizá más resistente.

El hospedero virus y el contagio

Los virus se pueden encontrar en una gran variedad de animales y por lo regular permanecen en esa especie; por lo tanto, decimos que están confinados a dicho reservorio animal. Sean éstos aves salvajes, murciélagos, roedores, etcétera. Para que uno de estos virus pueda saltar del reservorio animal para infectar a un humano, se requiere típicamente de un animal huésped intermediario. El animal reservorio entra en contacto con el animal intermediario que normalmente es un animal mucho más cercano al hombre, por ejemplo, caballo, mosquito, cerdo, pollo, etcétera- y este a su vez entra en contacto con humanos para llevar a cabo el contagio. Por ejemplo, hoy hay constancia que MERS-CoV, el virus que contagió a humanos, habitaba en murciélagos.

Al comparar los genes de SARS-CoV y SARS-CoV-2 se puede identificar que los dos coronavirus son parientes cercanos, por consiguiente, es muy probable que SARS-CoV-2, igual que SARS-CoV, se haya originado en un murciélago.

Se ha propuesto que dos animales, la civeta de las palmeras o el mapache japonés, fueron los intermediarios entre SARS-CoV y el humano

Lo que se desconoce aún es el proceso de infección de SARS-CoV-2 a humano. Si se llevó a cabo mediante: 1) la selección natural en un animal hospedero antes de la transferencia zoonótica y en su caso qué animal pudo fungir como su huésped intermediario o, 2) si se llevó a cabo a través de selección natural en humano después de una transferencia zoonótica directamente del animal reservorio.

Como hubo varios casos de COVID-19 relacionados con el mercado de Huanan en Wuhan, no se descarta que haya habido una fuente animal presente en dicho lugar. Además, dada la alta similitud entre SARS-CoV y SARS-CoV-2, es probable que los murciélagos sean el huésped reservorio del progenitor de SARS-CoV-2.

Aunque no se ha encontrado un animal con un coronavirus similar al SARS-CoV-2, sabemos que hay una gran diversidad de coronavirus en murciélagos y en otras especies que nunca se han estudiado.

Al analizar la secuencia de aminoácidos en la proteína *spike,* se pueden encontrar varias mutaciones, inserciones y deleciones cerca del sitio RBD de coronavirus lo cual indica que el sitio polibásico de corte pudo surgir como un proceso de evolución natural. Pero para confirmar que SARS-CoV-2 surgió por un medio de selección natural en un hospedero antes de ser transferido a humano se tendría que encontrar un precursor del virus que cuente con ambas características estructurales:

Selección natural en humano después de una transferencia zoonótica

También es posible que un progenitor del SARS-CoV-2 haya brincado a humano y que ahí haya adquirido las propiedades que ya describimos mediante la adaptación del virus en una transmisión humano a humano. Una vez adquiridas, esta adaptación daría como resultado una pandemia.

El hecho de que el virus de pangolín tenga un sitio RBD similar al de SARS-CoV-2 nos hace inferir que esta secuencia de RBD también debió existir en el virus que brincó al humano y daría lugar a que la inserción del sitio de corte polibásico ocurrió durante su transmisión de humano a humano.

Estimaciones sobre el tiempo del ancestro común más reciente de SARS-CoV-2 realizadas con el RNA del virus, indican que el virus emergió entre finales de noviembre y principios de diciembre de 2019, compatible con los primeros casos reportados de la enfermedad en China.

En cuanto a la teoría del complot de que el Sars-CoV-2 pudieran ser diseñados por virólogos/bioquímicos con algún interés maligno se dice: “Si bien es posible manipular genéticamente el virus, utilizando algún sistema de genética reversa disponible para coronavirus, el análisis genético del virus SARS-CoV-2 y los intricados detalles de las diferencias que permiten la creación de un virus exitoso, muestra irrefutablemente que SARS-CoV-2 no fue generado a partir de ningún otro virus y que, esa posibilidad maligna, aún está lejos de nuestras capacidades.

Fuente: Educación química, “*El origen de COVID-19: lo que se sabe, lo que se supone y (muy poquito) sobre las teorías de complot*”. Laura Domínguez, y Carlos Amador. Vo**l.31, no.2,  México,  25-Ene-2021**. [**https://doi.org/10.22201/fq.l8708404e.2020.2.75461**](https://doi.org/10.22201/fq.l8708404e.2020.2.75461)

2.1.3. Propagación del sars cov en el continente americano

El primer caso positivo de COVID-19 constatado fue el 31 de diciembre del 2019, en Hubei en Wuhan (China), con efectos notorios, en vista de su rápida propagación y efectos en la sociedad.

*Esta* enfermedad infecciosa por SARS-CoV-2, era desconocida antes de que se presentara el brote en Wuhan. Sin embargo, conviene aclarar que la historia de los coronavirus no es nueva, los estudios de estos agentes patógenos han sido por más de 60 años. Solo que se había identificado coronavirus en particular en animales. El SARS-CoV-2, en cambio apareció de pronto en humanos. En el transcurso de la historia se han podido identificar 7 tipos que infectan seres humanos, entre los que está el SARS-CoV2, del cual se deriva la enfermedad conocida como COVID-19, por haber sido identificado contagiando a seres humanos.

El SARS-CoV2 debe su fácil propagación muy probablemente a tiempo de incubación (14 días) antes de sus primeros síntomas. Su propagación en sus principios fue de la siguiente manera:

* Los casos en Wuhan aumentaron rápidamente y se extendieron en todo China a finales del 2019.
* Para enero del 2020 estaba presente en más de 24 países. Ante esto el 30 de enero del 2020 la OMS declaró esta epidemia como una emergencia de salud pública de interés internacional. Lo cual no quedaría ahí, porque luego tuvo que declararse como una emergencia de salud pública mundial.
* El primer caso de COVID-19 en el continente americano fue confirmado en los Estados Unidos el 20 de enero del 2020.
* El primer caso de Brasil fue el 26 de febrero del 2020.
* Después el contagio apareció en todos los países del América.

Su propagación se dio a un ritmo muy acelerado y causó alarma mundial, y sus efectos se sintieron a nivel mundial en lo emocional y psicológico, social, económico, político; sin menospreciar su alto impacto en la salud. Aunque en algunos casos sus efectos emocionales y políticos fueron exagerados debido a mal manejo de la situación y otros factores como el abuso de los medios noticiosos y las falsas alarmas.

* Para abril del 2022, se reportaba un total de 510 620 922 personas infectadas en todo el mundo, cerca de 6. 224 259 fallecimientos y se habían logrado aplicar un total de 11 253 467 348 vacunas en el mundo.

Consta, por informes de vecinos, que muchos casos de fallecimientos en esos años se reportaron como fallecimientos a causa de Sars-CoV-2, pero no era así. También es cierto que muchos casos de infectados, se reportaron como infectados por el virus, pero no era cierto. Otro problema unido a la inexactitud de estas estadísticas fue que, en muchas comunidades, especialmente los lugares más aislados a las ciudades o centros de atención médica no se reportaron los casos debido a la desconfianza en el personal médico, las instituciones y los tratamientos; o bien porque muchos vecinos descubrieron tratamientos caseros para superar la infección.

La infección por Sars-CoV-2 no se limitó a una sola ola. Aparecieron otras, y finalmente el virus quedó como una enfermedad normal como las demás que han dejado otras pandemias. Leemos esto:

el mundo ha atravesado por lo menos 5 grandes olas: la primera que comprende las fechas entre el 22 de febrero del 2020 a finales de febrero del 2020, la segunda ola del 1 de marzo del 2021 al 26 de junio del 2021; la tercera, del 26 de junio hasta 19 de octubre del 2021; la cuarta, del 25 de diciembre del 2021 al 28 de febrero del 2022 y la quinta ola del 28 de febrero a abril del 2022, fecha en la que este artículo se redactó.

Según las cifras a abril del 2022, se habían reportado un total de 6 millones de fallecimientos en el planeta, de éstos 2,7 millones en el continente americano, y cerca de 1,9 en Europa. La diferencia es notable.

(Fuente: Fecha de publicación: 24 de agosto del 2022. Revista de Relaciones Internacionales por Universidad Nacional de Costa Rica. <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ri/article/view/17500/26046>. **Agustín Gómez Meléndez)**

Como se constató por diferentes investigaciones el Covid19 brotó inicialmente en China. De ahí pasó a Europa y a los otros continentes. Sobre la llegada a América los informes dan referencia:

1. El primer informe de infección por SARS-CoV-2 se anunció en los Esta-

dos Unidos el 21 de enero de 2020.

1. Brasil su primer caso se reporta el 26 de febrero de 2020.
2. La primera defunción por COVID19 se registró en Argentina el 7 de marzo de 2020

En muchos casos las condiciones deplorables de los servicios médicos (y de otras clases) en América Latina, contribuyeron a la propagación de la infección por el virus SARS-CoV-2, las complicaciones y las muertes. Además de otras faltas de recursos.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en el año 2019 las naciones de la Región de las Américas contaban con un promedio de 200 médicos, 285 enfermeros y 219 camas hospitalarias por cada 100.000. Esta condición y sus sistemas y estructuras de gobierno trajeron no sólo la propagación de contagios sino la falta de tratamiento de los infectados y el aumento de complicaciones y mortalidad.

Frente a las noticias del surgimiento del Covid19 los países se dieron a la tarea de implementar medidas para evitar los contagios, complicaciones de ellos y los fallecimientos.

Algunos países de América Latina tuvieron tiempo para tomar medidas previo a la llegada de la infección tal como las restricciones de viajes nacionales e internacionales, cierre de instituciones educativas y de otras naturalezas.

Estas medidas continuaron una vez llegó y avanzó el contagio. Y durante la pandemia se implementaron otras.

* distanciamiento social
* intensificación de la vigilancia de casos de la COVID-19
* cuarentenas y toques de queda,
* uso de mascarillas
* pruebas a gran escala para identificar individuos infectados.
* Inmunización con gel y otros medicamentos para restringir los contagios.

Estas medidas permitieron mitigar la posible letalidad del virus, cuando aún no se desplegaba el proceso de vacunación.

Pero al cierre de 2020, se constataban alza en los contagios en países como Estados Unidos y Panamá, donde se registraban más de 540 000 casos de la COVID-19 por cada 100 000 habitantes.

Se agrega que, en Bolivia, Ecuador y México, fallecía más del 5% de contagiados.

Con la llegada de la vacunación contra la COVID-19 se creó la oportunidad de superar la pandemia, el avance en el proceso de vacunación en todos los países del continente fue de alivio para la población, ya que proveyó de esperanzas a

volver a la normalidad.

Argentina, Brasil y México fueron los países más afectados por los contagios en la

región de Latinoamérica y el Caribe.

México, Ecuador y Perú se perciben como las naciones con mayor letalidad ante el contagio de la COVID-19. Los 10 países que avanzaron más con su vacunación fueron: Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos, Panamá y Uruguay.

A la fecha, surgen brotes de Sars-CoV-2 en diferentes partes de América Latina, esporádicamente, pero no de menos riesgo, aunque la vacunación ha sido casi completada.

2.2 Marco Teórico

1. subtemas

2.3 MARCO TEÓRICO

2.4. MARCO CONCEPTUAL

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

Patologías: Grupo de síntomas asociados a una determinada dolencia.

Síndrome: Conjunto de síntomas que se presentan juntos y son característicos de una enfermedad o de un cuadro patológico determinado provocado en ocasiones por la concurrencia de más de una enfermedad.

Automedicación: Uso de medicamentos sin receta, por iniciativa propia de las personas .

Concomitante: Generalmente se refiere a síntomas secundarios que se presentan con un síntoma principal.

Farmacodinamia: Es el estudio de los efectos bioquímicos y fisiológicos de los fármacos y de su mecanismo de acción y la relación entre la concentración del fármaco y el efecto de este sobre el organismo.

Homeostasis: Se conoce como homeostasis al conjunto de fenómenos de autorregulación, que permiten al mantenimiento de una relativa constancia en la composición y propiedades del medio interno de un organismo.

Mortalidad: Cantidad de personas que mueren en un lugar y en un periodo de tiempo determinados en relación con el total de la población.

Prevalencia:

**2.3.2. TEORÍAS DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD SOBRE EL SARS COV 2.**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), da a conocer la información sobre el origen del COVID 19 que se trabajó en Wuhan (china), dando a conocer cuatro posibles teorías sobre la aparición del coronavirus SARS CoV 2 en humanos.

A la vez, dicha información da a conocer que algunas de las teorías son mas probables que otras, pero también es necesario seguir con la investigación de todas ellas.

A sí mismo, se considera muy probable que el coronavirus causante del COVID 19, llega al ser humano por el contagio de un animal que contrae un coronavirus muy parecido pueden ser el murciélago o el pangolín.

Aunque el ADN del SARS CoV 2 es un 96% parecido a otro coronavirus, descubierto en el murciélago de herradura, en este sentido los expertos tienen considerado que la evolución del virus de uno y otro es de varias décadas, es considerado como algo perdido, ya que es posiblemente encontrar modificaciones formadas en los animales antes que en el ser humano.

En este contexto, se da a conocer que no se ha encontrado evidencias del SARS CoV 2 en los animales domésticos y salvajes criados en las granjas de china.

No se consideró la posibilidad de una liberación deliberada del coronavirus, ya descartada anteriormente por otros expertos tras analizar el genoma del SARS CoV2. Sin embargo, una liberación en el laboratorio puede ser creíble, ya que son raros los accidentes que ocurren en el laboratorio muchos de ellos trabajan con coronavirus, esto mencionado en el estudio.

El murciélago antes visto era el más próximo al SARS CoV 2, se encontraba estudiado por el instituto de Virología de Wuhan, al mismo tiempo el centro de control de enfermedades de las ciudades se cambió de sede el 2 de diciembre de 2019 a pesar de que los trabajos del laboratorio pueden tener perturbaciones.

Del mismo modo el informe señala que los tres laboratorios de Wuhan que tenían estudiando al coronavirus contaban con altos niveles de bioseguridad, que en dicha mudanza del 2 de diciembre no se reportaba con incidentes y que ningún genoma era idéntico al SARS CoV 2.

De las evidencias anteriores, se da a conocer altamente improbable sobre el origen la pandemia en un laboratorio.

A partir de esto, sale el contagio del animal a las personas a través de su cadena alimentarias, pueden ser por la comida congelada que se originaban de algunos países diferentes de china. Debido a que los humanos llegaban a consumir murciélago y pangolines, no se encontraba evidencias directas de transmisión de esta forma, de modo que tampoco se detectó carne de ellos en los mercados de Wuhan.

Aunque el informe admite que en china hubo rebrotes del coronavirus causante del COVID 19 en 2020, relacionadas con las carnes congeladas, pero se ha demostrado que ese y otros coronavirus pueden sobrevivir en temperaturas bajas.

Se mencionan estudios de aguas residuales en países como España o Italia que detectaron presencia de SARS CoV 2 antes de diciembre del 2019, cuando en Wuhan se presentaron los primeros casos de COVID 19.

Pero, la concentración de coronavirus encontrada en los alimentos congeladas era muy baja y que era muy extraño que dicho virus circulaba ya, en la cadena alimenticias ya que antes de que se hubiera detectado grandes brotes de trasmisión de coronavirus entre humanos.

El 14 de enero se acerca un equipo a la ciudad de Wuhan donde se considera como el epicentro de la pandemia, teniendo dos semanas de cuarentena, después visitaron el mercado mayorista de mariscos Huanan, donde se vio el primer grupo de infecciones, así como en el instituto de Virología de Wuhan donde se investigan varios tipos de coronavirus.

Por otra parte, las declaraciones a los Estados miembros de la OMS, el director general ha llevado a cabo realizar más mejores estudios para así saber el origen de del virus, finalmente sigue las hipótesis sobre la mesa ya que esto es un comienzo de toda esta información realizada ya que para encontrar el origen de un virus lleva tiempo y así poder tener las medidas exactas para la prevención, no tener problemas de nuevos brotes de la enfermedad.

Dicho brevemente, sobre la información a llevado preocupación a 14 países, entre ellos Estados Unidos y Reino unido llegando a la conclusión sobre el documento pidiendo tener una buena aclaración en las siguientes fases del estudio.

2.3.1 Antecedentes

El COVID 19 es una enfermedad infecciosa, de la familia Coronaviridae recibe el

nombre por su forma de corona, es ocasionada por el coronavirus tipo 2 causante

del síndrome respiratorio severo el SARS CoV 2, donde sus enfermedades son el

resfriado común hasta enfermedades respiratorias más graves.

En este contexto dicha enfermedad apareció en china a finales del 2019 y se

declaro como una pandemia en marzo del 2020, debido al aumento de casos en

todo el mundo fue declarado como pandemia global por la organización mundial

de la salud la OMS.

Sin embargo, se ve la necesidad de cerrar escuelas, cierre temporal de algunas

empresas, negocios, el cierre de zonas turísticas, deportes y entretenimiento para

disminuir los contagios de personas. El Consejo Nacional de Evaluación de la

Política de Desarrollo Social (CONEVAL) da a conocer que afectara a la población

con una pobreza laboral de un aumento de 37.3% a 45.8% en los dos primeros

trimestres del 2020.

A si mismo, afecto mas a los adultos mayores y a las personas que padecen una

enfermedad como diabetes, hipertensión u otra enfermedad que tengan en control

médico, en este sentido las tasas de mortalidad se estiman entre el 1% y 3%.

Por lo tanto, cuando las personas se contagiaban el virus se incubaba en un

promedio de 5 días o también se considera hasta 14 días, algunos pacientes

contagiados se consideraban asintomáticos ya que no presentaban síntomas, pero

sin embargo podían contagiar a las personas sin saberlo. Debido a eso se extendían los contagios y el aumento de pacientes enfermos en hospitales, llegando al extremo de no ser atendidos adecuadamente o incluso morir.

Este virus se trasmite de persona en persona, principalmente con personas

contagiadas esto se debe por gotitas de saliva que se encuentra al toser,

estornudar o hablar e incluso cuando se toca alguna superficie infectada llegando

a tocarse los ojos, nariz y boca.

Los síntomas son la tos, dolor de cabeza, fiebre donde se puede acompañar con

dolor muscular y articulaciones, dolor de garganta, escalofríos, escurrimiento

nasal, tomando en cuenta que en los casos graves se pueden ver la dificultad para

respirar y dolor de pecho.

De tal modo que es importante que las personas tengan las medidas básicas para

su control para poder prevenir el COVID 19 u otros virus como la gripe, que tengan

el tratamiento correcto para su pronta recuperación.

* 2.3.2 Teorias de la Organización Mundial de la Salud sobre el SArs-COV 2
  + 1. Evoluci´’on sobre las acciones de control y tratamiento del sars cov 2
    2. Evoluci´’on sobre las acciones de control y tratamiento del sars cov 2

2.3.3.1 Tratamiento del Sars Cov 2 en casa

Debido al aumento de contagios, los hospitales no pudieron a tender a las

personas contagiadas, se llevó a cabo la estrategia de aislarse en casa con

pacientes que tenían la enfermedad leve, teniendo en cuenta las medidas exactas

y necesaria, el medicamento correcto y dicho por el doctor para no correr riesgo

de automedicarse, con el objetivo de poder salvar la vida del paciente infectado y

no poner en riesgo a cualquier integrante de la familia.

Por lo tanto, las personas deben guardar reposo, tomar muchos líquidos y los

analgésicos, sin embargo, las personas mayores que tienen una enfermedad y en

dado caso presenta los síntomas del virus es mejor hablar al doctor para ver que

se puede hacer.

Por lo tanto, hay que lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón al

menos 20 segundos, tenerlas alejadas de nuestro rostro, limpiar la casa con

frecuencia usar rociadores o toallas para así poder limpiar las superficies que se

tocan más con frecuencia, colocarse mascarillas y guantes si hay algún familiar

enfermo y es necesario estar cerca o en el mismo cuarto donde se encuentre.

En este sentido, si cuentas con los síntomas del virus es mejor quedarse en casa,

no ir al trabajo, escuela ni áreas públicas al menos algún centro de salud para

recibir atención médica.

2.3.3.2 Tratamiento hospitalario del Sars Cov 2

Los profesionales de salud y aquellos involucrados en planear e implementar la

salud, llevan a cabo la atención de personas afectadas por el COVID 19.

En ese sentido se pueden ver cuadros leves, moderado y graves, sin embargo, en

el cuadro leve podemos observar sin evidencias de neumonía viral o hipoxia, sus

signos y síntomas varean para cada persona podemos encontrar en algunos

casos perdida de olfato y gusto, fiebre, tos, fatiga, dificultad para respirar,

manifestaciones neurológicas.

En un cuadro moderado con neumonía son la fiebre, tos, disnea y respiración

rápida incluida un SpO2 del 90% superior al aire del ambiente, en la neumonía

grave frecuencia respiratoria superior a las 30 respiraciones por minuto, dificultad

respiratoria grave un SpO2 a inferior al 90% con aire en ambiente.

En critica está el síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) en menos de

una semana ya se puede observar neumonía o síntomas respiratorios graves

también que empeoran, en personas saludables la oxigenación es al menos el

95% y en personas que fueron diagnosticadas con COVID 19 al menos el 92% en

caso de mantener una oxigenación baja de dicha cifra es necesario estar en

vigilancia en un hospital, sus síntomas pueden ser la falta de aire, mareos y

náuseas.

Por lo tanto, hay pacientes que pueden tener hipoxia silenciosa, que quiere decir

que no tienen ningún síntoma severo pero la SpO2 debajo de 92%, es necesario

acudir al hospital para que el doctor este en vigilancia del paciente si en dado caso

es necesario la oxigenación.

2.4 DESCRIPCION DE FÁRMACOS PARA SARS COV 2

Sin duda alguna los medicamentos siempre serán esenciales para nuestra salud ya que son capaces de curar enfermedades, aliviar el dolor, proporcionando una mejor calidad de vida, además algunos medicamentos son utilizados para prevenir las enfermedades, de igual forma el uso adecuado de cada uno de los medicamentos es muy importante ya que si se realiza una mala administración podemos causar toxicidad en los medicamentos.

desde que surgió la enfermedad covid 19 causada por el sars cov 2 muchos equipos de científicos e investigadores empezaron a buscar el tratamiento adecuado para esta enfermedad para poder encontrar un tratamiento efectivo.

uno de los fármacos que logro prevenir de cierta forma y reducir el desarrollo severo de esta enfermedad fueron las vacunas, aunque se ha generado fármacos que ayudan en este caso con el sars cov 2 aún se siguen investigando más fármacos y estos se están probando contra el coronavirus.

Uno de ls medicamentos usados durante el covid es la dexametasona, ya que durante su investigación este fármaco demostró reducir la muerte en un tercio para los pacientes que estan conectados a un ventilador, y un quito% a quienes reciben oxígeno, este fármaco es un esteroide lo que significa que es un fármaco potente aunque la intensidad de su acción dependa de la dosis que se utiliza. es un tipo de medicamento antiinflamatorio.

Los tratamientos deben iniciar dentro de 5 a 7 días desde que empiezan a presentarse los síntomas.

Uno de los tratamientos que ayuda a reducir esta enfermedad primeramente es vacunarse,

Tratamientos antivirales estos atacan partes del virus y este impide que el virus empiece a multiplicarse:

Nirmatrevil con ritonavir: se toma en casa via oral, se debe indicar a tomas después de 4 dias que aparezcan los síntomas del covid, lo debe consumir solamente un adulto o después de los 12 años.

Remdesivir:lo puede ingerir los adultos y niños, este se debe de inciar dentro de los 7 dias de la aparición de los síntomas, en infusiones intravenosa, en establecimiento de atencion meica 3 dias consecutivos.

Molnupiravir consumir solo si es adulto, se toma en casa via oral, se debe empezar a consumir lo antes posible.

2.5 FACTORES QUE INLUYEN EN EL PACIENTE CONTAGIADO DE SARS COV 2.

Es importante destacar que el covid en la actualidad a un sigue propagándose debido a que muchas personas no estamos tomando ciertas medidas de prevención, ya que de ahí se toma en cuenta los factores que influyen para que una persona se contagié de dicha enfermedad, de igual forma tener en conocimiento que esta enfermedad no afecta a todos de la misma manera.

Cuando hablamos de factores nos referimos a elementos que causan o nos llevan hacia un resultado, en este caso elementos que causan la enfermedad del covid asi mismo el elemento o factores que cierta forma contribuye en un paciente contagiado.

uno de los factores más conocidos y el que tenemos siempre en cuenta es que a las personitas adultas son los que sufren más al ser contagiados ya que con el tiempo o al pasar los días esta enfermedad evoluciona en ellos de manera rápida haciendo que sus sistema inmune no defienda al organismo de este virus, teniendo encuentra también que muchas de estos factores es porque las personas adultas sufren de enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares como la persona que tiene hipertensión, las personas con diabetes y que sufren de enfermedades respiratorias, enfermedades renales, neurológicas, cáncer, los que consumen tabaco, por sobrepeso y obesidad.

En niños y jóvenes esta enfermedad es de manera leve y asintomática que quiere decir que tienen covid pero no presenta como tal los síntomas de esta enfermedad. Pero solo si los niños y jóvenes de este grupo no forman parte de las personas que padecen de enfermedades crónicas.

Ahora bien los factores que influyen en un paciente contagiado son por no contar con equipos de protección en caso de tener algún familiar contagiado en casa y otra de las cosas no tomar medidas preventivas al estar en contacto con dicha persona, en el caso de los profesionales de salud muchos de ellos fueron contagiados igual por no contar con un equipo de protección especifico y no tener los cuidados.

Como bien sabemos esta enfermedad es transmisible, y este es generado de persona a persona por gotas que se transmiten a través del habla como los estornudos, la tos, de las personas que ya tienen este virus. y también por el contacto de superficies contaminadas por estas gotas, por tal motivo que el lavarse las manos o desinfectarse las manos con gel desinfectante también se caracterizó importante.

las medidas más importantes aparte de tener una cierta distancia con la personas de nuestro alrededor, el lavarse las manos y el uso de cubre bocas formaron parte de la protección en nuestro entorno. es por ello que se le considera a los profesionales de salud con más alcance o con mayor de riesgo a contagiarse de esta enfermedad.

**CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1 Tipos de estudio

Al referirnos con los tipos de estudio estamos hablando como tal de procedimientos y de técnicas como una investigación, observación o una descripción que intervienen para ampliar nuestros conocimientos del tema Sars Cov 2 en el municipio de Frontera Comalapa.

INVESTIGACION DESCRIPTIVA

Este tipo de investigación nos permite analizar y caracterizar como un fenómeno se manifiesta y de la misma manera analizar sus componentes es de decir sus causas, y consecuencias,

Este estudio es uno de los más importantes ya que en él se describen las características más importantes de un problema, así mismo cuenta con dos elementos esenciales que son muestra e instrumento que nos ayudaron a realizar y ampliar nuestros conocimientos con dicho tema.

Nuestro tema es de tipo descriptivo ya que describimos las características más importantes del problema, y también utilizamos elementos que nos ayudaron a sistematizar nuestros objetivos, ya que se realizó encuestas tanto a un grupo de la población, así como se visitó unidades de Salud y así tomar notas y encuestas sobre el Sars Cov 2 en el municipio, y a través de eso lograr el objetivo planteado.

Las entrevistas son utilizadas para recolectar datos a través de una conversación de dos o más personas en este caso el entrevistador realiza una serie de preguntas que le servirán para ampliar el conocimiento del tema es por ello que el entrevistador formular antes sus preguntas deseadas.

Esta herramienta nos sirvió para conocer sobre la cantidad de personas que se han contagiado del SarsCov 2 tanto como si sus familiares an tenido esta enfermedad o bien si la persona sabe de cómo se contrae esta enfermedad, y principalmente las medidas que toman para su prevención, así como los medicamentos que utilizaron para esta enfermedad.

Gracias a esta herramienta nosotros nos pudimos dar cuenta que tan preparados están las personas de este municipio ante el Sars COv 2 porque como bien sabemos esta enfermedad se puede prevenir, utilizando medidas de precaución.

INVESTIGACION CUALITATIVA

Esta investigación es la que se encarga de recolectar, recopilar, y poder seleccionar escritos ya sea de un documento como libros, revista, etc.

En este caso utilizamos la investigación documental ya que nos sirvió para obtener datos de fuentes externas, para poder apoyarnos teniendo acceso al mundo del internet.

Y tener como apoyo esta red y de esta manera ampliar más nuestros conocimientos sobre el tema.

Ahora bien, como podemos observar este documento relata información e investigación no predicho o pronosticado ya que las personas que se entrevistó nos aportaron datos diferentes como por ejemplo las maneras en que cada uno de ellos buscaba soluciones para esta enfermedad, tanto curativos como de prevención.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACION

En esta parte se busca diseñar un buen plan para poder obtener respuestas que nos ayudaran con la investigación, de la misma manera en que buscamos formular de manera correcta nuestro documento.

El diseño de la investigación se basa en dos enfoques tanto cuantitativo como cualitativo y en ello nos permiten encontrar datos mediante teóricos mediante información descrita por los pobladores.

Así como encontramos el diseño de campo es el que se realiza mediante un entorno por ejemplo en una localidad, en una escuela, en un grupo social, en este caso se realizó una investigación acerca del diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los casos del Sars Cov 2 en Frontera Comalapa Chiapas, este e s un diseño de campo ya que utilizamos un tema al cual tratamos en un solo entorno y realizamos investigaciones en este municipio.

Como podrá observarse esta investigación es sobre el diagnóstico y tratamiento del sars cov en cierto municipio de tal manera que encontramos datos que nos hacer ver que este es una investigación como tal es cualitativa ya que recopilamos los datos y la información mediante una entrevista.

* 1. **UNIVERSO O POBLACIÓN**

Es la totalidad de individuos o elementos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible a ser estudiada. (Caldern 2013, p.50).

La población de estudio son ochenta y un enfermeros del HBC

* + 1. **DELIMITACIÓN ESPACIAL**
       1. **FRONTERA COMALAPA CHIAPAS**

El tema de esta investigación se delimitará en el Hospital Básico Comunitario de Frontera Comalapa, Chiapas, este municipio aparece desde el siglo XVI, atendido por doctrineros del convento dominico de Comitán. En 1665 Comalapa pertenecía al curato de Yagüagita del convento de Comitán. En 1921 era Cabecera Municipal.

Se ubica en la llamada provincia de los llanos, cuyos habitantes por codicia y abusos del hacendado y cacique Diego de Salazar, emigran a la zona del Soconusco. Pocos años más tarde aparece, con el nombre de San Juan Comalapa. 1774 Son un anexo del pueblo Chicomuselo ("Lugar de los siete jaguares"), dentro de la llamada provincia de Llanos. 1854 Resurge nuevamente la población que se establece sobre Cushú, como

consecuencia de la dotación de tierras ejidales, que hacen factibles su permanencia en Chiapas y en México por la delimitación de la frontera en 1883. El 13 de noviembre, se divide el estado en 12 departamentos siendo este municipio parte de Comitán. 1915 Desaparecen las jefaturas políticas y se crean 59 municipios libres, estando este dentro de esta primera remunicipalización como una delegación de Motozintla. 1919 Se vuelve a despoblar por motivos de la revuelta revolucionaria. 1921 Se registra ya el establecimiento de la primera autoridad civil, siendo presidente municipal don Andrés García. 1925 Se establece la primera escuela pública federal. 1943 Se le eleva a municipio de segunda clase. 1943 El 18 de noviembre, se cambia el nombre de la localidad de El Ocotal por motivo de la construcción de la carretera Panamericana, que en México inicia en ciudad Juárez Chihuahua y termina en ciudad Cuauhtémoc, Frontera Comalapa, Chiapas. 1956 Sobrevolaron el territorio aviones de guerra de la República de Guatemala, provocación que no tuvo serias consecuencias. 1959 Fue visitado por el investigador Gareth W. Love, como parte de los estudios que hizo en la zona. 1970 - 1979 El vaso de la hidroeléctrica Dr. Belisario Domínguez, afecta parte del territorio. 1983 Para efectos del sistema de planeación se les ubica en la región III Fronteriza. 1985 Con motivo del 175 aniversario de la Independencia y 75 de la Revolución Mexicana, durante el recorrido nacional, se reciben en la cabecera municipal los símbolos patrios.

**GEOGRAFÍA**

Frontera Comalapa se encuentra ubicado en la zona fronteriza del estado de Chiapas, limita al norte con el municipio de [La Trinitaria](https://es.wikipedia.org/wiki/La_Trinitaria_(municipio)), al oeste con el municipio de [Chicomuselo](https://es.wikipedia.org/wiki/Chicomuselo_(municipio)), al sur con los municipios de [Amatenango de la](https://es.wikipedia.org/wiki/Amatenango_de_la_Frontera_(municipio)) [Frontera](https://es.wikipedia.org/wiki/Amatenango_de_la_Frontera_(municipio)) y [Bella Vista](https://es.wikipedia.org/wiki/Bella_Vista_(municipio)), al este limita con [Guatemala](https://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala), en particular con el Departamento de [Huehuetenango](https://es.wikipedia.org/wiki/Huehuetenango). Tiene una extensión territorial del

717.90 km² que representan el 5.62% de la superficie de la región Fronteriza y el 0.94% a nivel estatal.

**OROGRAFÍA E HIDROGRAFÍA**

Se encuentra ubicado en la transición entre la [Sierra Madre de Chiapas](https://es.wikipedia.org/wiki/Sierra_Madre_de_Chiapas) y la [Depresión Central de Chiapas](https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Depresi%C3%B3n_Central_de_Chiapas&action=edit&redlink=1), por lo que su relieve es diverso, siendo montañoso al sur y desciende en medida que se avanza hacia el norte.

El principal río del municipio es el [río Grijalva](https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%ADo_Grijalva) que en su corriente alta atraviesa el municipio en sentido este-oeste, así mismo tiene números afluentes entre los que se encuentran los ríos San Gregorio, Grande, Cushi, Jocote, Sabinada y San Caralampio*.* Pertenece a la Cuenca del río Grijalva-La Concordia y a la Región hidrológica Grijalva-Usumacinta*.* En el municipio se encuentra el extremo sur del embalse de la [Presa](https://es.wikipedia.org/wiki/Presa_Angostura) [Angostura](https://es.wikipedia.org/wiki/Presa_Angostura) o "Belisario Domínguez".

**CLIMA Y ECOSISTEMA**

El clima que se registra en todo el territorio de Frontera Comalapa es Cálido subhúmedo con lluvias en verano, la temperatura media anual registrada en la mayor parte del territorio fluctúa entre los 24 y 26°C, la zona sur del territorio, ocupada por la Sierra Madre de Chiapas, registra una temperatura media de 26 a 28°C; la precipitación media anual se encuentra entre los 2,000 y los 1,000 mm.

La vegetación del municipio es diversa, la mayoría se dedica a la agricultura de temporal, que constituye una de las principales actividades económica, dos sectores ubicados al norte se encuentran cubiertos por pastizales, mientras que al sur del municipio, en las montañas, se encuentra un bosque templado.

**DEMOGRAFÍA**

El municipio tiene una población de 80,897 habitantes según los resultados del Conteo de Población y Vivienda de [2020](https://es.wikipedia.org/wiki/2005) realizado por el [Instituto Nacional de Estadística y Geografía](https://es.wikipedia.org/wiki/Instituto_Nacional_de_Estad%C3%ADstica_y_Geograf%C3%ADa), de ese total, 48.4 % son hombres y 51.6 % son mujeres.

**LOCALIDADES**

En el territorio del municipio hay un total de 214 localidades.

**DATOS**

Frontera Comalapa es una ciudad que emerge de una combinación de culturas, su desarrollo ha sido paulatino pero constante, con gran apertura al comercio y a la inmigración centroamericana. Es una ciudad que demanda servicios de salud adecuados para el crecimiento poblacional ya que no cuenta con hospitales de segundo o tercer nivel, solo centros de atención primaria. No existen universidades públicas por ello existe gran migración de estudiantes que aspiran a una formación universitaria. La ciudad carece de teatros, museos, sala de conciertos y cine. Cuenta con una casa de la cultura, donde se imparte clases de marimba y danza.

En Frontera Comalapa también cuenta con un IMSS, ISSTE Y CENTRO DE SALUD.

* + - 1. **HOSPITAL BÁSICO DE FRONTERA COMALAPA**

Se Inauguró el Hospital Básico Comunitario y la clínica de la mujer número 14, en el municipio de Frontera Comalapa. El presidente de la república, Felipe Calderón Hinojosa inauguró el Hospital Básico Comunitario y la clínica de la mujer número 14 en el municipio, lugar que por primera vez visita un jefe del ejecutivo federal. Además de anunciar que se alcanzó la cobertura universal de salud en todo el estado, el Presidente Calderón sostuvo que la salud es el mejor legado que su gobierno dejará a los Mexicanos y principalmente a los Chiapanecos, “hoy empezamos esta gira amigos y amigas con una gran noticia, vengo a Frontera Comalapa, vengo a Chiapas no solo a entregar el Hospital Básico Comunitario, no solo para entregar la clínica de la mujer, vengo fundamentalmente a Chiapas a decir que todos los mexicanos que hemos logrado la meta, Chiapas ha alcanzado cobertura universal en salud, médicos, medicinas y tratamiento para todas las chiapanecas y para todos los chiapanecos”. Asimismo, señalo que, “la obra de salud de mi gobierno quizás sea la obra más importante, el legado más importante por lo menos en términos sociales que estamos dejando a los mexicanos es la obra de salud, para ello ha sido indispensable el seguro popular, hoy 7 de cada 10 chiapanecos tiene seguro popular”.

Clasificación del hospital básico comunitario: Por número de camas; es un hospital pequeño ya que cuenta con 20 camas sensables y 19 no sensables.

Por su localidad geográfica; es un hospital urbano ya que se encuentra ubicado dentro del municipio de Frontera Comalapa carretera Paso Hondo

en el cual se tiene fácil acceso, por su dependencia; es un hospital oficial ya que toda población tiene acceso a todos los servicios que se ofrece.

* 1. **MUESTRA**

Es un subconjunto de la población, para obtener resultados que nos ayuden a inferir, a partir de los estadísticos muéstrales, los parámetros de la población. (Porras, 2006, p.2)

* + 1. **TIPOS DE MUESTREO**
       1. **PROBABILÍSTICO**

Las técnicas de muestreo probabilísticas, permiten conocer la probabilidad que cada individuo a estudio tiene de ser incluido en la muestra a través de una selección al azar. (Otzen & Manterola, 2017, p.228)

* + - * 1. **ALEATORIO SIMPLE**

Es el método conceptualmente más simple. Consiste en extraer todos los individuos al azar de una lista (marco de la encuesta).

* + - * 1. **ESTRATIFICADO**

Se divide la población en grupos en función de un carácter determinado y después se muestrea cada grupo aleatoriamente, para obtener la parte proporcional de la muestra. Este método se aplica para evitar que por azar algún grupo de animales este menos representado que los otros.

* + - * 1. **POR CONGLOMERADO**

Se divide la población en varios grupos de características parecidas entre ellos y luego se analizan completamente algunos de los grupos, descartando los demás. Dentro de cada conglomerado existe una variación importante, pero los distintos conglomerados son parecidos. Requiere una muestra más grande, pero suele simplificar la recogida de muestras. (Casal & Mateu, 2013, pp. 5-7)

* + - 1. **NO PROBABILISTICO**

No se conoce la probabilidad que tienen los diferentes elementos de la población de estudio de ser seleccionados. (Espinoza, S/F, p.17)

* + - * 1. **MUESTREO POR CONVENIENCIA**

Permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos. Esto, fundamentado en la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador. (Otzen & Monterola, 2017, p.230)

* + - * 1. **MUESTREO POR CUOTAS**

Todos los elementos conocidos de la población tienen que aparecer en la muestra. Se debe asegurar que estos aparezcan en la misma proporción que en la población. El investigador entrevista a todas las personas de cada categoría que pueda encontrar hasta que haya llenado la cuota. (Espinoza, S/F, p.19)

* + - * 1. **ACCIDENTAL O BOLA DE NIEVE**

Se aprovecha o utiliza personas disponibles en un momento dado que se corresponda con el propósito del estudio. (Espinoza, S/F, p.20)

* 1. **TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La investigación de enfermería en el área de urgencias del HBC” fue mediante la técnica de la encuesta y observación porque observaremos la conducta y aspecto físico y en la encuesta utilizaremos una serie de preguntas.

* + 1. **TÉCNICAS**

Las técnicas no son simples herramientas para extraer material, ni tampoco apéndices de teorías preconcebidas. Los escenarios de intervención o corpus de análisis no están dados, sino que son construidos por el investigador; por una decisión del investigador, en definitiva, de mirar una cosa y no otra.

3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se basa al proceso de recoger información sobre un tema determinado de una manera sistemática establecida que permite responder preguntas de investigación estipuladas, comprobar hipótesis evaluar resultados.

La evaluación es un termino mas amplio que se refiere a todos los métodos que se aplican para determinar lo que ocurre como resultado de implementar una intervención o practica especifica.

En las técnicas de recolección de datos encontramos la entrevista donde consiste en preguntar a una o varias personas su opinión sobre un tema, tienen un carácter cualitativo por lo que se centra en la experiencia laboral.

A la vez se llevó a cabo una entrevista a los pobladores del Municipio de Frontera Comalapa a todas las personas que acuden al centro de salud de dicho Municipio, dando a conocer sobre el tema de la pandemia del SARS CoV 2, con el objetivo de recoger información y opiniones de las personas de cómo los afecto en la salud de cada uno de ellos y tener la información necesaria sobre el tema de estudio.

Mediante las entrevistas llevada acabo las personas dan a conocer sobre como fueron afectados al ser contagiados y algunos de sus familiares también, a la vez que medidas preventivas tomaron para no arriesgar a que se siguiera propagando el virus, las opiniones de medicamentos para su salud.

Sin embargo, al hacer un conteo sobre las repuestas de las entrevistas, se observa que las personas más afectadas fueron los adultos mayores ya que son las personas más propensas en algunos por tener una enfermedad cardiovascular.

3.6 MARCO METODOLÓGICO

El SARS CoV 2 afecto algunas personas con la enfermedad respiratoria leve que no era necesario tratamiento, pero sin embargo algunos tuvieron enfermedad respiratoria grave y requieren atención médica, también a las personas mayores y que padecen una enfermedad subyacente, enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Sin embargo, muchas personas por no saber las medidas preventivas, el contagio fue aumentando y en algunos casos hasta llegar a la muerte.

Teniendo en cuenta que para mejorar a la persona y que la enfermedad se controle, hay que estar bien informado sobre la enfermedad, su propagación y los síntomas que da.

A hora bien en Frontera Comalapa, las personas aceptaron ser vacunadas para así prevenirse y utilizaron los medicamentos que los doctores recomendaron, pero sin embargo también ayudo los tecitos naturales que las personas sabían que eran buenos para dicha enfermedad.

Muchas personas compartían el alivio que tenían con tecitos naturales, y las recetas iban de pasando en persona, en persona ayudo mucho a todas las personas a su excelente mejoría con ayuda de los medicamentos que el doctor proporcionaba para esa enfermedad.

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

4.1 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La enfermedad del coronavirus (Covid 19), es una enfermedad causada por el SARS CoV 2 significa el coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2.

Su descubrimiento, tiene origen en un mercado de mariscos situado en la ciudad de china en Wuhan, sin embargo, el primer caso situado fue de un trabajador de dicho mercado, que ingreso al hospital el 26 de diciembre con neumonía grave e insuficiencia respiratoria.

Pero aún se desconoce de donde proviene el SARS CoV 2, a un que las investigaciones excluyen casi por completo la posibilidad que surgieron de un laboratorio debido a la acción humana, se realizó un análisis genético realizado hasta el momento, tomando como base los otros coronavirus conocidos, sugiere que los animales como el pangolín y el murciélago que lo transmitieron en humanos esta transmisión se conocen como transferencia zoonótica.

Las personas infectadas por el virus pueden experimentar una enfermedad leve a moderada y se recuperaran sin tener un tratamiento especial, en algunos casos encontramos a personas enfermas gravemente que es necesario recurrir a un hospital, llegando al extremo de la muerte en las personas.

Los síntomas más comunes son fiebre, escalofríos y dolor de garganta, pérdida de apetito, náuseas, vómitos, dolor abdominal o diarrea, se encuentran los síntomas que no son muy comunes en algunos casos, dolor muscular y brazos, piernas dormidas, dolor de cabeza, dolor ocular.

En los casos más graves hay que estar atentos en los síntomas son dificultad para respirar, fatiga, dolor de cabeza, tos, diarrea o vómitos, perdida de olfato y el gusto.

Los síntomas pueden cambiar según las nuevas variantes del covid 19 y pueden variar según las personas.

Sin embargo, existe una variedad de factores de riesgo que pueden aumentar las posibilidades de que una persona sea contagiada, las personas con mayor riesgo de enfermarse gravemente son los adultos mayores, los niños pequeños, las personas con el sistema inmunitario comprometido, las personas con discapacidad y las personas embarazadas.

A la vez por el aumento de casos, el 30 de enero del 2020 la OMS declara como una emergencia de salud pública de preocupación internacional la epidemia del Covid 19, eso significa que la epidemia se había extendido por varios países, continentes y todo el mundo que afecto a un gran número de personas.

De acuerdo a lo anterior se lleva acabo las medidas de prevención, para poder ayudar a toda la población para así detener el aumento de dicha enfermedad y poder salvar vidas de muchas personas.

Las principales medidas fueron tener la sana distancia con las personas, utilizar cubrebocas, gel antibacterial, si por algún motivo se encontraba en contacto con algún familiar contagiado o tenia los síntomas del virus quedarse en casa y realizarse las pruebas necesarias para así descartar si no era contagiados, tener buenas practicas de higiene para los integrantes de la familia y hogar.

Mantenerse al día con las vacunas contra el Covid 19, teniendo en cuenta que también pueden ser infectadas, pero son las posibilidades bajas de enfermarse gravemente, de hospitalizaciones o de muerte a causa del virus.

Existen pruebas para saber si la persona está infectada por el virus, uno de ellos es la prueba de antígeno con el objetivo de detectar ciertas proteínas en el virus, en algunas pruebas el resultado se obtiene en minutos esto se hace con un hisopo nasal largo que se usa par obtener una muestra de líquido.

El resultado de dicha prueba si está bien elaborado saldrá positivo, sin embargo, hay una posibilidad que salga negativo, por el doctor manda a hacer una prueba de rección en cadena de la polimerasa con transcripción inversa.

A hora bien no hubo un seguimiento de dicha enfermedad en el centro de salud, muchas personas que estaban infectadas se curaban en casa con tecitos naturales y medicamentos que el doctor les recetaba para la enfermedad.

Algunos pacientes no iban algún centro de salud, por el miedo de no ser atendidos adecuadamente o no tener los medicamentos necesarios, teniendo en cuenta que la enfermedad tenia los síntomas graves era necesario de acudir a un centro de salud o hospital para su recuperación.

4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Esta investigación, como se ha mencionado con anterioridad se utilizó como herramienta fundamental el uso de una encuesta, la misma arrojó los siguientes datos el 45% de las personas dice no haber enfermado de covid 19, un 40% afirma que si y un 15% expresa no estar seguro si enfermó, asimismo de las personas encuestadas el 75% expresa conocer las formas o vías de contagio o infectarse el otro 25% dice conocer lagunas formas de contagio.

Así mismo las personas dicen que en sus familiares que enfermaron el 30 % son adultos mayores. De las mismas un 35 % dicen que los signos y síntomas que más les afectó fueron pérdida del apetito y diarrea, el 30 % dicen que cefaleas y dolor muscular, el 25 % dice fiebre y escalofrío y un 10 % malestar general.

En lo relacionado al tratamiento para dicha enfermedad, el 40% dice haber usado una combinación de fármacos y té de varias plantas, un 25 % utilizó fármacos otro 25 %; utilizó plantas medicinales y el 10 % no se administró nada. medicinales.

En lo tocante a las medidas preventivas tales como quedarse en casa el 20% lo puso en práctica, el uso de cubre boca y gel antibacterial el 35 %, la sana distancia un 5% y la práctica de todas las medidas preventivas fue un 35% y hubo un 5% de las personas que no practicaron ninguna medida. En las profilaxis o tratamientos están las vacunas las mismas según la encuesta dice que el 80 % de las personas fueron vacunados un 10% no se vacunó y el otro 10% no respondió a la pregunta.

Ahora bien, en la atención en salud de las instituciones públicas el 70% no acudió porque no los atendían en el centro se salud y hospital les decían que no había medicamentos o quien atendiera tal enfermedad por lo mismo preferían quedarse en casa utilizando los tratamientos ya mencionados, en las clínicas particulares tampoco buscaron atención médica y tampoco recibieron un seguimiento después de la enfermedad para las secuelas de covid. El 80 % personas encuestadas sí conocen las secuelas el 20 % acudió a clínica particular para recibir tratamiento por secuelas .

4.3. CONCLUSION

El Sars cov 2 es un un virus que causo un gran impacto a la población y como tal al mundo, ya que esta enfermedad fue causante de muchos fallecimiento, reduciendo así la esperanza de vida,

Limitaciones de trabajo’ de salir y estar expuestos a contagiarnos, así también la suspensión de clases presenciales, genero también un impacto económico considerado grave debido a la disminución de ingresos, teniendo un impacto tanto en la pobreza como en la desigualdad ya que por esta enfermedad hubo mucho desempleo temporal para los trabajadores,

En el municipio esta enfermedad también fue de gran impacto ya que los habitantes como tal no estaban tan preparados para soportar una enfermedad que duraría siempre mas sin embargo cada persona usaba estrategias de salud para poder cuidarse tanto así mismo, como a su familia,

Sin duda alguna una crisis que impacto al mundo, ahora las personas saben como prevenir esta enfermedad como manejarlo psicológicamente y también como dar un seguimiento para el tratamiento de esta enfermedad.

El diagnostico para esta enfermedad es mediante las pruebas del PCR y esta se le considera la mas precisa ya que se puede realizar desde casa mediante un profesional del área de salud para posteriormente llevarlos a un laboratorio, muchas personas no se realizaron la prueba para el covid-19

Ya que unos se trataron en casa con medicamentos naturales o como conocemos medicina tradicional, con solo saber y tener en cuenta los síntomas de esta enfermedad.

cabe recalcar que esta enfermedad para muchos fue asintomática no sintieron físicamente un síntoma, pero mas sin embargo la mayoría de la población se trato en casa, así las encuestas tomadas durante nuestras entrevistas en la población.

Seguir tomando en cuenta los medicamentos para dicha enfermedad y así también tomando encuesta las medidas preventivas es de vital importancia, ya que como bien sabemos aun se siguen presentando casos en la población, es importante tener encuesta estas medidas ya que en la mayoría de las casas tenemos a un familiar de la tercera edad, a los niños que son las personas consideradas mas vulnerables.

Dicho lo anterior, los datos que obtuvimos durante nuestra investigación que se realizó en el municipio de frontera Comalapa, obtuvimos los siguientes resultados:

Muchas de las personas no fueron vacunadas.

Personas que llevaron un tratamiento natural (todos en hogar).

Personas que les afecto psicológicamente.

Personas que no sintieron el síntoma como tal pero que si tuvieron covid 19.

Personas que si experimentaron los síntomas.

Personas que llevaron seguimiento de los tratamientos hospitalarios.

Personas que si y que no sabían sobre un contagio del covid 19.

Estos datos nos dan cuenta sobre el conocimiento, el impacto, el miedo, el daño, que causo esta enfermedad para la población y como se puede ir mejorando estos conocimientos para las personas de la población ya que esta enfermedad es un virus que seguirá estando presente.

**“Las enfermedades no nos llega de la nada. Se desarrollan a partir de pequeños pecados diarios contra la naturaleza. Cuando se hayan acumulado suficientes pecados, las enfermedades aparecerán de repente”**

*Hipocrates*