"Uso incorrecto del cubrebocas como causa del incremento del contagio de COVID-19 en los adultos mayores de Comitán durante el 2021"

# López Álvarez Fátima Andrea 1

1. Técnico en enfermería general y Médico General en formación Universidad del Sureste Campus Comitán.

# Col. Aldo Gubidxa Vásquez López. <sup>2</sup>

2. Técnico en logística y Médico General en formación Universidad del Sureste Campus Comitán.

## Resumen

Objetivo: Identificar y reconocer si el uso incorrecto del cubrebocas participa como factor y causa importante en el incremento de los casos de COVID-19 en los adultos mayores de Comitán, durante el periodo de enero a marzo del 2021, así como también, si se aplican algunas de las medidas de prevención necesarias de manera correcta.

Métodos: La población en estudios consiste en un total de 147 personas, los cuales cierta cantidad afirmo ser originario de Comitán y otros que dijeron no ser originarios de Comitán de Domínguez, Se utilizaron tres grupos de edad distintos, los cuales ampliaron nuestra investigación, se implementaron encuestas por internet que se compartieron por medio de diferentes redes sociales, en las cuales se obtuvo un buen apoyo por parte de las personas.

Resultados: Los resultados fueron obtenidos y analizados de acuerdo métodos analíticos, de tal manera que el resultado se verifico con la prueba CHI<sup>2</sup>, a base de las hipótesis planteadas, de igual manera se estableció el riesgo relativo y el OR, en la cual con el resultado pudimos verificar la manera de como utilizan el cubrebocas o si no lo hacen, observando una población más amplia r en diferentes grupos de edades.

Conclusiones: Se demostró que el uso del cubrebocas incorrecto ya no se presenta en mayor cantidad pues la mayoría de datos demostraron que muchas de las personas de las personas que fueron parte de nuestro grupo de investigación lleva a cabo una manera correcta del cubrebocas y hasta llevar a cabo acciones que disminuyen el riego de contagio como lo es el lavado de manos y la práctica del distanciamiento social.

Palabras clave: Aerosol, Comitán, contagios, COVID-19, cubrebocas, incorrecto.

#### **Abstract**

Objective: To identify and recognize if the incorrect use of mouth covers participates as an important factor and cause in the increase of COVID-19 cases in older adults in Comitán, during the period from January to March 2021, as well as if some of the necessary preventive measures are applied correctly.

Methods: The study population consisted of a total of 147 people, some of whom claimed to be originally from Comitán and others who said they were not originally from Comitán de Dominguez. Three different age groups were used, which expanded our research, internet surveys were implemented and shared through different social networks, in which good support was obtained from the people.

Results: The results were obtained and analyzed according to analytical methods, in such a way that the result was verified with the CHI2 test, based on the hypotheses raised, in the same way the relative risk and OR were established, in which with the result we could verify the way they use the mask cover or if they do not, observing a wider population r in different age groups.

Conclusions: It was demonstrated that the use of the incorrect mask is no longer presented in greater quantity since most of the data showed that many of the people who were part of our research group carry out a correct way of the mask and even carry out actions that reduce the risk of contagion such as hand washing and the practice of social distancing.

Keywords: Aerosol, Comitan, contagion, COVID 19, face mask, , incorrect,

## Introducción

La presente investigación se refiere si el uso incorrecto del cubrebocas tiene relación con el incremento de contagios por COVID 19, en adultos de 40-60 años.

Cuando hablamos del uso incorrecto del cubrebocas podemos ver resultados que nos dicen que miles de personas en el mundo están usando tapabocas de distintos materiales y en forma inapropiada a partir de recomendaciones tergiversadas.

Esto genera una falsa sensación de protección y el descuido de otras medidas esenciales para reducir los riesgos de contraer el COVID 19.

#### **Problema**

"El uso incorrecto del cubrebocas es de las principales causas del incremento del contagio de COVID-19 en los adultos mayores."

El uso de cubrebocas o mascarillas forma parte de un conjunto integral de

medidas de prevención y control que pueden limitar la propagación de determinadas enfermedades respiratorias causadas por virus, en particular la COVID-19. Sirven también para proteger a las personas sanas y en el caso de una persona infectada la utiliza para no contagiar a otros.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), de acuerdo con su guía actualizada (junio de 2020), observa que el uso del cubrebocas: "previene que una persona infectada por el SARS-CoV-2 transmita este virus a otras personas (control de la fuente emisora); y ofrecer protección a las personas sanas (prevenir contagios); en la práctica, reduce el riesgo de contagio", particularmente para ciertas ocupaciones de contacto directo con el público, empleados de tiendas, farmacias y supermercados, etc. Es aconsejado en toda persona con mayores riesgos de contraer la COVID-19, en los adultos mayores, los pacientes con inmunodeficiencia, las personas con enfermedades crónicas, diabetes. cáncer, entre otras. "Se recomienda en condiciones de alta densidad de población o hacinamiento y donde no se puede mantener la "sana distancia", tal el caso del transporte público." (Huacuz, 2020)

Las mascarillas son un componente indispensable en la prevención del COVID-19. Además, la higiene de manos frecuente, respetar el distanciamiento físico de al menos 1.5 metros, preferir lugares bien ventilados y evitar salir de casa si no es necesario, son acciones con la finalidad de disminuir los contagios por el SARS-CoV-2. "El uso de la mascarilla protege no sólo a la persona que la usa, sino también a las demás personas." (compte, 2021)

Las reservas tanto física como psíquica de los adultos mayores son frecuentemente menores que las de los adultos sanos. "Los cambios inmunológicos y fisiológicos asociados al envejecimiento contribuyen también a la vulnerabilidad de estos pacientes, lo que resulta a una mayor morbi-mortalidad en enfermedades como influenza, neumonía y otras, entre ellas COVID-19" (murgieri, 2020)

"El virus SARS-CoV-2 puede transmitirse de persona a persona por gotas gruesas, al toser, estornudar, cantar, hablar e incluso al respirar normalmente. Sin embargo, al realizar estas actividades, también pueden generarse partículas en aerosoles que en determinadas circunstancias pueden formar una especie de nube que, en espacios pequeños, mal ventilados o altamente poblados, pueden quedarse en el aire por tiempos prolongados y ser infectantes a múltiples personas." (Lopez, 2021)

Los dos principales beneficios obtenidos por el cubrebocas son: la protección personal y protección al resto de la sociedad. Ha sido ampliamente demostrado que el uso correcto de cubrebocas protege a los demás de un posible contagio, impidiendo que el portador del cubrebocas transmita el virus al hablar, toser o estornudar. Sin embargo, "el cubrebocas también provee beneficios al portador ya que reduce el inóculo en caso de exposición al virus." (Pedraza, 2020)

Para la OMS el lugar es un factor importante en el aumento de contagios por lo que nos menciona que: "En determinadas circunstancias y lugares donde se practican procedimientos generadores de aerosoles respiratorios es

posible que el virus se transmita por la vía aérea." (OMS, 2020).

Hospital clinic nos habla del porqué de la obesidad: "Las causas de la obesidad son múltiples y complejas. En general, se acepta que la causa de la obesidad es un desequilibrio energético entre las calorías que se consumen y las calorías que se gastan a través del ejercicio y de las actividades de la vida cotidiana, por lo que el cuerpo almacena el exceso de calorías en forma de grasa." (Clinic, 2018)

La página de investigaciones National Heart nos dice lo siguiente acerca de los factores predisponentes de la obesidad: "Existen muchos factores de riesgo para el desarrollo de sobrepeso y obesidad. Algunos, como los hábitos y entornos poco saludables, se pueden modificar, mientras que otros, como la edad, los antecedentes familiares y la genética, la raza, la etnia y el sexo, no se pueden cambiar. Los cambios saludables en el estilo de vida pueden reducir el riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad" (Sobrepeso y obesidad, 2015)

El uso correcto de cubrebocas protege a los demás de un posible contagio, impidiendo que el portador del cubrebocas transmita el virus al hablar, toser o estornudar. Sin embargo, el cubrebocas también provee beneficios al portador ya que reduce el inóculo en caso de exposición al virus.

## Material y métodos

## Tipo de estudio

Para la realización de esta investigación ese utilizo una orientación de tipo exploratoria, ya que obtendremos información directa de la fuente aun

cuando procesaremos esta por un método estadístico, un enfoque Cuantitativo, porque la información será tratada de forma estadística epidemiológica, un alcance de tipo Explicativa, por que únicamente obtendrá información y se intentara explicaciones a demás que se comprobaran las hipótesis establecidas, un diseño de tipo Cuantitativo, a través de encuestas, cuestionario, una temporalidad de tipo Cohorte, ya que solamente se limitará un espacio de tiempo determinado.

#### Universo

La población principal que se tomó en cuenta es Comitán de Domínguez, también se observaron encuestados que no eran originarios de esta localidad, los individuos entrevistados son de un rango de edad de 40 a 70 años.

La población de estudio fueron las personas adultos mayores residentes en Comitán de Domínguez Chiapas.

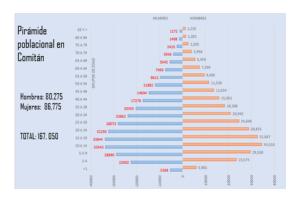


Ilustración 1. pirámide poblacional por grupo de edad y sero

La población de Comitán de Domínguez Chiapas se encuentra conformada de la forma que señala la figura 1 en su pirámide poblacional y la podemos dividir entre hombres y mujeres de dicha edad como se muestra en la tabla 1.

Grupo de edad	Masculino	Femenino
De 50 a 60	21,495	21,015
años		
De 60 a 70	12,992	12,858
años		
Total	34,487	33,874

Tabla 1. Distribución por grupo de edad y sexo.

#### Muestra

Se determinó de manera intencionada, obteniéndose un total de 147 encuestas cuyos criterios de inclusión fueron personas que pertenecen al grupo de edad, si son de Comitán, si utilizan el cubrebocas.

## Y los de inclusión fueron:

- No ser de Comitán
- No utilizar el cubrebocas

Los problemas que encontramos al momento de realizar la investigación es que muchas de las personas no son de Comitán, por lo que nuestra investigación se centraba en los adultos mayores de Comitán específicamente, también que muchos de los que respondieron nuestra encuesta son mucho más jóvenes que determinaba nuestro rango de edad en la investigación.

# Tipo de instrumento

Se realizó un cuestionario que consta de 11 preguntas cerradas de opción múltiple, la cual se le hizo llegar a las personas por medio de WhatsApp, Messenger e Instagram donde se les proporciona el link <a href="https://forms.gle/xJVQ42Y36P7y6R1q8">https://forms.gle/xJVQ42Y36P7y6R1q8</a> y las respuestas se capturan en el programa Excel para su procedimiento estadístico.

#### Análisis

Las preguntas realizadas se compararon de acuerdo al total, porcentaje y proporción de cada una de los ítems, demostrando su distribución en la tabla 2.

Cuadro de resultados de la investigación sobre el uso incorrecto del cubrebocas como causa del incremento de contagios de COVID-19 en los adultos mayores de Comitán.

Comitán.						
ITEAM	TOT	PORCEN	PROPOR			
	AL	TAJE	CIÓN			
1. ¿Lugar de procedencia?						
Originario	53	36.05	0.56			
de						
Comitán						
No	94	63.95	1.77			
originario						
de Comitán	4.47	400.00				
Total	147	100.00				
2. ¿Utiliza el cubrebocas						
Si	141	95.92	23.50			
No	6	4.08	0.04			
Total	147	100.00				
3. Trabajado	r del ár	ea de salud				
Si	37	25.17	0.34			
No	110	74.83	2.97			
Total	147	100.00				
4. Manera correcta de usar el cubrebocas						
Cubriendo	142	96.60	28.40			
nariz y boca						
Solo cubrir	5	3.40	0.04			
la boca						
Total	147	100.00				
5. Realiza lavado de manos						
Si	104	70.75	2.42			
No	43	29.25	0.41			
Total	147	100.00				
6. Ultimo grado de estudios						
Primaria	6	4.08	0.04			
Secundaria	5	3.40	0.04			
Bachillerat	73	49.66	0.99			
o						

licenciatura	60	40.82	0.69			
Ninguna	3	2.04	0.02			
Total	147	100.00				
7. Genero						
Hombre	51	34.69	0.53			
Mujer	96	65.31	1.88			
Total	147	100.00				
8. Lugares en donde se debe usar el cubrebocas						
Abarrotes	0	0.00	0.00			
Farmacias	0	0.00	0.00			
Comercios	3	2.04	0.02			
Estacionam ientos	0	0.00	0.00			
Transporte público	3	2.04	0.02			
Todos	141	95.92	23.50			
Total	147	100.00				
9. Grupos de edad						
M. de 50	139	94.56	17.38			
50 a 60	5	3.40	0.04			
de 60 a 70	3	2.04	0.02			
Total	147	100.00				
10. D. social						
Si	118	80.27	4.07			
No	12	8.16	0.09			
Talvez	17	11.56	0.13			
Total	147	100.00				
11. Positivo en covid 19						
Si	25	17.01	0.20			
No	122	82.99	4.88			
Total	147	100.00				
Tabla 2 cuadro de resultados de la investigación sobre						

Tabla 2. cuadro de resultados de la investigación sobre el uso incorrecto del cubrebocas como causas del incremento del contagio de covid-19 en adultos mayores de Comitán.

#### Resultados

En los resultados finales obtuvimos que a pesar de conocer el uso correcto del cubrebocas, también hay medidas que son importantes y que actúan como un factor importante en la propagación del virus, sin embargo, se demostraron algunas de las hipótesis que se plantearon durante la realización de la investigación.

	CHI <sup>2</sup>	RR	OR
1	4.82	0.9	0.18
2	1.02	2.21	2.92
3	1.82	0.35	0
4	14.02	0	0
5	0.89	0.8	0.7
6	36.72		
7		0.18	0.13
8		0.32	0.25
9		1.59	1.9
10		3	5
11		0	0
12	15.38	2.25	5.06
13	0.66	0.91	0
14	121.36		
15		50	1275
16		0.08	0.04
17		0	0
18	11.09		
19		0	0
20		0	0
21		0	0
22		0	0
23		0	0
24		0.56	0.32

Tabla 3. resultado de las hipótesis mediante CHI<sup>2</sup>

Según los datos analizados en lo que respecta al uso correcto e incorrecto del cubrebocas originarios y no de Comitán, en relación con el inicio de la pandemia no pudo ser demostrada en forma directa mediante la forma de CHI², sin embargo, las hipótesis primarias demuestran tener relación al obtener mayores valores en la tabla.

¿Lugar de procedencia?

Los datos obtenidos se comprobó que el uso de cubrebocas fue aumentado relacionado a las personas originarias de Comitán, demostrado con CHI<sup>2</sup> la cual nos da una respuesta concreta, el riesgo relativo es mayor que 1, por lo tanto podemos decir que ser no originario de Comitán, es un factor de riesgo para que las personas usen de manera incorrecta el cubrebocas, es decir que vivir en Comitán tiene una menor incidencia de casos que en otros estados, aun el total de los entrevistados de Comitán fue de un 36% de los cuales 52 usan cubrebocas y 1 no lo usa y no originarios de Comitán el 63% de los cuales 89 usan cubrebocas y 5 no lo usan.

# ¿Usted utiliza el cubrebocas?

De los datos que se obtuvieron se comprobaron que CHI<sup>2</sup> nos da una respuesta correcta, el riesgo relativo siendo este positivo nos indica que h1 la mayoría de las personas del área de la salud usan el cubrebocas, por lo tanto, podemos deducir que, si no es trabajador del área de la salud, la probabilidad de que use el cubrebocas es mínima ya que de los 110 entrevistados 65 usan cubrebocas y el 45 no lo usan, de los trabajadores del mayor porcentaje de los entrevistados usan el cubrebocas.

# ¿Cuál cree que es la manera correcta de usar el cubrebocas?

De los entrevistados se observaron los datos obtenidos, de los cuales se comprobó que CHI<sup>2</sup> nos da una respuesta correcta ya que el riesgo relativo nos indica que del total de entrevistados que son 147, 142 usan el cubrebocas de manera correcta y solo 5 usan de manera incorrecta, analizando los datos

observamos que del total solo 5 usan de manera incorrecta lo que nos da la H1 correcta.

# ¿Trabaja en el área de salud?

Los resultados obtenidos pueden interpretarse con una clara referencia a que los 22 trabajadores de la salud usan cubrebocas y 15 no usan esto equivale al 25.17% de los 147 entrevistados, de los no trabajadores de la salud 65 usan cubrebocas y 45 no usan el cubrebocas estos equivalen al 74.83% de los 147 entrevistados podemos ver un amplio porcentaje que no usan el cubrebocas sean o no del área de la salud.

# ¿Realiza el lavado de manos antes y después de manipular el cubrebocas?

De los datos obtenidos, de los datos obtenidos de observo una CHI<sup>2</sup> incorrecta, ya que el riesgo relativo nos da menor que 0, podemos observar que los entrevistados no originarios de Comitán la mayoría realiza el lavado de manos lo que nos da una alta probabilidad, lo contrario que lo que son originarios de Comitán, hay una mayor incidencia que no realicen el lavado de manos.

# ¿Último grado de estudios?

Se observó de los datos obtenidos que las personas con grado de estudios superiores usan cubrebocas, lo que con CHI<sup>2</sup> se obtuvo de manera correcta ya que hay menor incidencia de expuestos en entrevistados con grado de estudios superiores que lo que no lo obtuvieron.

¿a qué genero pertenece?

En relación a los datos obtenidos se quiso observar si la mayoría de las mujeres de Comitán usan cubrebocas lo que nos arrojó una CHI<sup>2</sup> negativa, lo cual el riesgo relativo nos indica que tiene una mayor probabilidad que las mujeres usen de manera incorrecta que los hombres.

# ¿En qué lugares debes de usar el cubrebocas?

Los resultados obtenidos pueden interpretarse con una clara referencia a que de los 0 entrevistados originarios y no de Comitán comentaron que el cubrebocas debe de usase en abarrotes 0 en farmacias 3 en comercios equivalen al 2% de los 147 entrevistado, 0 en estacionamientos 3 en transporte público equivalen al 2% de los 147 entrevistado y 141 en todos los lugares en comercios equivalen al 96% de los 147 entrevistado.

# ¿En cuál de los siguientes grupos de edad pertenece?

Los resultados obtenidos pueden interpretarse con una clara referencia a que de los 139 entrevistados menores de 50 120 usan cubrebocas y 19. no lo que equivalen al 94.56% de los 147 entrevistado, del grupo de edad de 50 a 50 de los 5 entrevistados 3 usan el cubrebocas y 2 no comercios equivalen al 3.4% de los

# Discusión y conclusiones

En conclusión, nuestro trabajo de investigación realizada con adulto mayores de Comitán ha demostrado que el uso del cubrebocas incorrecto ya no se presenta en mayor cantidad pues la mayoría de datos demostraron que muchas de las personas de las personas que fueron parte de nuestro grupo de investigación lleva a cabo una manera correcta del cubrebocas y hasta llevar a cabo acciones

147 entrevistado, del grupo de edad de 60 a 70 2 usan el cubrebocas y 1 no lo usa equivalen al 2.04% de los 147 entrevistados.

# ¿Usted cree que es necesario el distanciamiento social mientras uso el cubrebocas?

De los datos obtenidos se observó que la mayoría de las personas que usan el distanciamiento social usan el cubrebocas los que nos arroja una CHI<sup>2</sup> positiva, el riesgo relativo es mayor que 1 por lo tanto podemos llegar a ese resultado, podemos aclarar que de 118 entrevistados que practican distanciamiento social solo 6 no usan el cubrebocas.

# ¿Usted ha dado positivo a la enfermedad causada por COVID-19?

Los resultados obtenidos pueden interpretarse con una clara referencia a que del total de entrevistados 25 han dado positivo a COVID-19 de estos 22 usan cubrebocas y 3 no lo usan equivalen al 17.01% de los 147 entrevistados, de allí 122 no han dado positivo a covid, de estos 119 usan cubrebocas y 3 no lo usan lo que equivale al 82.99% de los 147 entrevistado.

que disminuyen el riego de contagio como lo es el lavado de manos y la práctica del distanciamiento social.

Sin embargo, obtuvimos una pequeña parte de población que represento no llevar un adecuado uso del cubrebocas y aunque es un pequeño porcentaje podría causar gran impacto en el aumento de la exposición al contagio del virus del SARS-CoV-2.

Sería importante promover, la importancia que tiene el uso del cubrebocas de una manera correcta sin excluir las demás medidas de prevención y para la disminución de la propagación del virus del SARS-COV-2.

#### Corolario

El uso de cubrebocas causa impacto en la disminución de propagación del virus de COVID-19.

## Bibliografía

- Clinic, H. (2018). Causas de la Obesidad.

  Obtenido de

  https://www.clinicbarcelona.org/a
  sistencia/enfermedades/obesidad/c
  ausas-y-factores-de-riesgo
- Fernandez, E. N. (2016). El hecho religioso. *Religión y religiones*, 16.
- Garcia, L. P. (2020). Use of facemasks to limit COVID-19 transmission. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada*, 2-4.
- Hal, S. (2019). El triángulo funesto. Raza, etnia, nación. En S. Hal, *El triángulo funesto. Raza, etnia, nación* (págs. 81-83). Madrid, España: Traficantes de Sueños.
- Heart, N. (13 de Agosto de 2019).

  National Heart. Obtenido de
  Presión arterial alta:
  https://www.nhlbi.nih.gov/healthtopics/espanol/presion-arterial-alta

- Hernadez, L. E. (2015). Edad biologica y cronologia . *antropologia forense*, 34.
- Ilario, Y. (2016). Edad biologica . republica dominicana .
- Juridico, F. (13 de Noviembre de 2019).

  Foro Juridico. Obtenido de
  Empleo formal e informal en
  México:
  https://forojuridico.mx/empleoformal-e-informal-en-mexico/
- Lázaro. (12 de Marzo de 2018). *Ciencias de la salud: ramas y carreras*.

  Obtenido de https://www.elegircarrera.net/blog/ciencias-de-la-salud/
- lopez, R. g. (2015). Persona, sexo y género. *Centro de Investigación Social Avanzada, México*, 26.
- Marambio, J. T. (2016). ¿Que es una religión? revista de ciencias de las religiones, 19.
- mejia, C. (2015). Sexo y género. universidad autónoma del estado de hidalgo, 34.
- Morillas, A. C. (2016). Obesidad . *Guia de actuación clinica* .
- OMS. (2015). *OMS*. Obtenido de OMS: https://www.paho.org/hq/index.ph p?option=com\_content&view=arti cle&id=1527:workers-health-resources&Itemid=1349&Iimitstar t=2&lang=es#:~:text=R%3A%20 Seg%C3%BAn%20la%20OIT%2 Oy,gente%20a%20sus%20puestos %20de
- OMS. (2020). Recomendaciones sobre el uso de mascarillas. *OMS*, 2-4.