

# **BENEFICIOS DE LA VACUNACION COVID 19 EN DETERMINADA POBLACION**

**María Fernanda Susa Torrado**

## **RESUMEN**

El Covid 19 se declaró Pandemia el 11 de marzo del 2020, con cuya noticia se comenzó a trabajar en la vacunación para tratar de mitigar el impacto en la sociedad, para el 2 de diciembre de ese año, una vacuna desarrollada por BioNTech y Pfizer fue aprobada para uso de emergencia en Estados Unidos. Desde entonces, han aparecido otras vacunas en el mercado aprobadas para su aplicación. El reto ahora consiste en inmunizar al mundo y en derrotar las nuevas variantes. En el primer frente, se ha avanzado considerablemente: las tasas totales de vacunación han aumentado y siguen aumentando rápidamente. Sin embargo, han surgido en todo este tiempo varios inconvenientes para que la vacuna se aplique a todos los humanos y podamos minimizar el impacto de este virus y sus mutaciones en la salud, una de las 10 amenazas contra la salud mundial desde el año 2019 por el Covid 19 es la reticencia frente a la vacunación declarada por la OMS, y no es la excepción en nuestro país. Muchos de los rechazos en torno a ella son por cuestiones de creencias, cultura, posibles efectos adversos secundarios a su aplicación, composición de la misma, redes de suministro y organización en la campaña de vacunación dado mala información circulante en redes sociales. Se ha demostrado científicamente que la aplicación de la vacuna minimiza las complicaciones en la salud y que se hace necesario la aplicación de esta, para contener y mitigar las profundas consecuencias y retrocesos en materia de desarrollo social y económico. Es por ello que en nuestro estudio de caso podemos observar como se requiere la vacunación para continuar con esta apertura económica sin fallecer en el intento, volviéndose necesaria la vacunación en las diferentes empresas de nuestra región, medidas que han sido optadas en otros países para este 2022 como es el caso de Alemania, Austria e Italia y que entraran en vigor en febrero para mayores de 50 años con el fin de romper el círculo vicioso que ocasiona esta pandemia, así mismo impediría la necesidad de hacer nuevos confinamientos los cuales no beneficiarían a ninguno dado la crisis que ocasionan. Así mismo obtendremos los diferentes puntos de vista en una mi población, sobre el Covid 19, sus síntomas y complicaciones con y sin vacunación.

## **ABSTRACT**

Covid 19 was declared a pandemic on March 11, 2020, with the news of which work began on vaccination to try to mitigate the impact on society, by December 2 of that year, a vaccine developed by BioNTech and Pfizer was approved for emergency use in the United States. Since then, other approved vaccines have appeared on the market. The challenge now is to immunize the world and defeat the new variants.

On the first front, considerable progress has been made: total vaccination rates have increased and continue to increase rapidly

However, in all this time, several inconveniences have arisen so that the vaccine is applied to all humans and we can minimize the impact of this virus and its mutations on health, one of the 10 threats against world health since 2019 by the Covid 19 is the reluctance against vaccination declared by the WHO, and it is not the exception in our country. Many of the rejections around it are due to beliefs, culture, possible adverse effects secondary to its application, composition of the same, supply networks and organization in the vaccination campaign given bad information circulating in social networks. It has been scientifically proven that the application of the vaccine minimizes health complications and that its application is necessary to contain and mitigate the profound consequences and setbacks in terms of social and economic development. That is why in our case study we can see how vaccination is required to continue with this economic opening without dying in the attempt, making vaccination necessary in the different companies in our region, measures that have been chosen in other countries for this 2022 as is the case of Germany, Austria and Greece in order to break the vicious circle and not have to make new confinements that would not benefit anyone given the crisis they cause. Likewise, we will obtain the different points of view in my population, about Covid 19, its symptoms and complications with and without vaccination.

**Palabras Clave.** Covid 19, coronavirus, sociedad, complicaciones

**Keywords :** Covid 19, coronavirus, society, complications

## **Introducción**

El 11 de marzo del año 2020 la organización mundial de la salud declara emergencia sanitaria mundial a causa de un virus que estaba circulando por Asia, conocida después como la pandemia del coronavirus la cual era causada por el SARS-CoV-2, su comienzo fue en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei República Popular China. Al día 23 de enero del 2022 se tiene una totalidad de 349,134,552 de casos confirmados por coronavirus con una letalidad de 5,591,704 casos mundiales.

La historia nos confirma que la humanidad ha tenido que afrontar diferentes epidemia, mas sin embargo no es la primera pandemia que atraviesa la humanidad, según (Valleron, 2010) La llamada "Gripe Rusa" es considerada la primera pandemia en un mundo, la cual afecto de diferentes formas en diferentes momentos y con intensidades distintas. Tiempo después, en 1889, un nuevo foco infeccioso apareció en Turquía. Semanas más tarde, ya se había propagado por el resto de Europa y desde allí, a toda América. Debido a la alta difusión geográfica

que alcanzó, a las elevadas tasas de mortalidad y a la reaparición de dos nuevas olas, en 1891 y 1892, esta pandemia es considerada como la directa antecesora de la acaecida en 1918. Después de esta fecha han aparecido algunos eventos gripales importantes que se han considerado como epidemias, siendo los más conocidos, la Gripe Asiática de 1957, la Gripe de Hong Kong, de 1968 hasta la hoy gran pandemia por Covid 19.

Podemos evidenciar que la emergencia que vivimos por el Covid 19 no ha sido aislada a lo largo de la historia, la humanidad ha tenido que lidiar, superar y reinventarse ante estas situaciones fatales para muchos y que, por supuesto nadie se esperaba, rescatamos las investigaciones que han surgido en los marcos de estos acontecimientos, las cuales han permitido mitigar y controlar científica y estadísticamente estas enfermedades y de las opciones principales en cada una fue la vacunación.

La llegada de un nuevo virus respiratorio a si lo catalogo el infectó logo Alexis Manzo quien no imagino que éste desatara tal crisis global, ya que previamente brotes de virus similares SARS (2002) y MERS (2012) habían sido contenidos eficazmente. Esa idea de “virus controlado” se desvanecería muy pronto, aunque demasiado tarde para frenar su propagación por diversos países. El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan (China) notificaba sobre varios casos de neumonía atípica. Casi de inmediato comenzaron las acciones por parte de la OMS y las investigaciones para conocer el virus. (Álvarez, 2020)

El virus COVID 19 es propagado desde la boca a la nariz de una persona contagiada en forma de pequeñas partículas líquidas que son expulsadas cuando se estornuda, tose, habla o respira, estas partículas pueden llegar a ser pequeños aerosoles como gotas respiratorias más grande, esto implica que el virus tiene un alto grado de contagio ya que el medio por el cual es transmitido es aéreo por esto se propago tan rápido ya que solamente si una persona sana se acercaba a una persona contagiada, si toca una superficie contaminada tiene un alto porcentaje de contagiarse del virus, este se propaga aún más fácilmente en sitios cerrados y en lugares donde se

“Según estudios de la OMS, más del 97% de las personas que contraen SARS-CoV-2 muestran síntomas dentro de 11.5 días después de estar expuestas estos periodos de incubación, son variables en cada persona, los síntomas empiezan moderadamente y van gradualmente empeorando en pocos días, los síntomas tópicos del COVID-19 son moderados y se van desarrollando lentamente, principalmente son fiebre, dificultad para respirar, tos generalmente tos seca, fatiga, pérdida del gusto y del olfato, cansancio y sensación de mareos, otros síntomas menos comunes del COVID-19 pueden incluir, dolor general, congestión nasal, diarrea, dolor de cabeza, ojos rojos o irritados, erupciones cutáneas o pérdida del color de los dedos o los pies, pero esto síntomas como ya se mencionó

anteriormente es muy raro y solo al 30% de la población que sufrió del Covid la padeció, los síntomas más serios son la dificultad para respirar, la falta de oxígeno, o disnea.

Algunos autores como Ulrich Beck y Anthony Giddens (2020) en su artículo “Riesgo, depresión y enfermedad: Covid-19” hacen énfasis en los cambios que ha traído esta pandemia a nuestra sociedad y en como nuestras acciones individuales y sociales tienen repercusiones en los sistemas que nos mantienen y ahora frente a esta nueva pandemia los referentes se han modificado, los estilos de vida y la calidad de vida. (Risk & Plunder, Mayo-Agosto 2020)

La importancia de la vacunación contra el covid-19 radica en la posibilidad de disminuir la ocurrencia de enfermedad y también la aparición de formas graves, ese el principal Objetivo por el cual fueron desarrolladas las vacunas, por otro lado, las vacunas como estrategia general de prevención primaria son una estrategia beneficiosa, eficiente y equitativa que ha demostrado y salvado millones de vidas a lo largo de este año y medio de aplicación .

Se analizara que tan eficiente es la vacunación en determinada poblaciones con un mismo ambiente laboral para así poder observar y estudiar si la vacunación esta directamente relacionada con la disminución de complicaciones de salud o si esta es eficiente y evita directamente futuros contagios de Covid-19 en la empresa durante el periodo estudiado.

Este nos dará parámetros que podrían ser de utilidad para el mejoramiento de la calidad de vida de las personas a estudiar y de encontrar resultados positivos podría pensarse en aplicar este tipo de estudios a diferentes empresas del sector para poder mejorar las capacidades de vacunación de las entidades de salud en Conjunto con las empresas.

Así mismo analizaremos el nivel de confianza de la población de estudio frente a la vacunación de Covid 19, que tan seguro se siente con la aplicación de la vacuna, los síntomas secundarios a la aplicación.

### **Estado del arte**

La vacunación es la forma de contrarrestar de manera eficiente los riesgos que ocasiona el Covid 19 en la vida y la salud de los seres humanos, disminuir la sobrecarga de los sistemas de salud de nuestro país, así mismo contrarrestar aquellas medidas de salud publica que sido tomadas para contener el contagio, y que han se han visto perjudicados el sector económico, social y cultural donde afecta en mayor proporción a las personas vulnerables.

Colombia ha adoptado diferentes medidas para garantizar la aplicación de la vacunación a toda la población bien sea con recursos públicos y privados. Se han trazado diferentes metas para este 2022 esperando que para el 16 de febrero se deberá contar con el 82 % de la población con al menos una dosis, 70 % con dos dosis y 7,1 millones de refuerzos aplicados y a la espera de aumentar la cifras de vacunación , con búsqueda exhaustiva de población de riesgo , materna y menores de 11 años , así mismo Boyacá se encuentra en uno de los mejores departamentos

con cifras de vacunación y se tiene que continuar con campañas exhaustivas en otras regiones o departamentos en sus zonas rurales ; como es de evidenciar los países desarrollados, están dejando trascendencia para que los demás países sigan su camino con vacunación obligatoria la cual es necesaria para continuar mitigando el impacto que ocasiona el coronavirus y sus mutaciones.

### **Metodología**

La metodología usada fue una revisión documental en bases de datos, páginas oficiales del sistema de salud colombiano, artículos de investigación y páginas web relacionadas con el tema Covid 19 y vacunación en el mundo junto con una encuesta realizada a 50 personas de una población determinada en una mina de Tasco Boyacá. Analizar esta información y llegar a conclusiones precisas sobre el tema propuesto.

### **Desarrollo**

Contamos con una encuesta que se aplica con efectividad a un grupo poblacional en una mina de Boyacá en el pueblo de Tasco donde esta dividido en femenina para un 23 % y masculinos para un 76 %, en donde el porcentaje más alto de nivel de estudio es primario con 54% y el mas bajo seria profesional con un 4%, se identifica también que el 100 % son empleados con contratos a termino fijo, también que la región con más encuestados fue Tasco con un 76% y el más bajo Gameza 6%. En esta prueba se pretendía evaluar cuantos de los encuestados están vacunados, la efectividad de la vacunación frente al Covid 19, la percepción y aceptación hacia la vacunación, si ya presento la enfermedad, cuáles fueron los síntomas y si presento alguna complicación.

La encuesta tiene dos partes la primera datos sociodemográficos y la segunda pregunta de si y no, sobre la vacunación y si presento o no Covid y que síntomas presento u complicaciones.

Se toma como evidencia el consentimiento informado, seguidamente se compila la información, para realizar el respectivo análisis de la información

### **Resultados:**

#### **Tabla 1**

*Análisis del promedio de edad entre nuestros 50 participantes.*

<b>Promedio</b>	<b>33,51</b>	El promedio de la edad esta un 33,51 de todos los participantes, la mediana está en 30, la moda 25
<b>Edad</b>		
<b>Mediana</b>	<b>30</b>	
<b>Moda:</b>	<b>25</b>	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

**Tabla 2***Análisis del género Femenino y Masculino*

<b>Genero</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Tamaño de la muestra: 50 Personas</b> <b>Porcentaje de Mujeres encuestadas: 11</b> Mujeres <b>Porcentaje de Hombres encuestados:</b> <b>39</b> Hombres
<b>F</b>	11	23%	Según los resultados obtenidos y analizados por medio de esta tabla se puede decir que el 23% de las personas encuestadas son de género femenino y el 39% restante de la recopilación de datos son del género masculino.
<b>M</b>	39	76%	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .***Tabla 3***Análisis de la ciudad donde están ubicados los participantes*

<b>Ciudad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según la obtención de los resultados la mayoría de personas encuestadas son de Tasco el 76 % el 18% de son de Sogamoso y el 6 % de las personas encuestadas son de Gameza
<b>Tasco</b>	38	76%	
<b>Sogamoso</b>	9	18,%	
<b>Gameza</b>	3	6%	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .***Tabla 4***Análisis del nivel educativo que tiene cada uno*

<b>Educación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según la base de datos y el resultado del análisis de datos el 54% de las personas encuestadas realizaron sus estudios hasta la primaria, el 20% nivel de educación hasta secundaria, el 12% son técnicos, 10% son tecnólogos, y el 4% de las personas encuestadas tienen un nivel de educación profesional.
<b>Primaria</b>	27	54	
<b>Secundaria</b>	10	20	
<b>Técnico</b>	6	12	
<b>Tecnólogo</b>	5	10	
<b>Profesional</b>	2	4	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

**Tabla 5**

*Análisis del estrato en el que están ubicados*

<b>Estrato</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según el análisis de datos el 32% de las personas encuestadas son de estrato 1 el 42 % son estrato 2 y el 26% de las personas encuestadas son estrato 3.
<b>1</b>	16	32%	
<b>2</b>	21	42%	
<b>3</b>	13	26%	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

**Tabla 6**

*Análisis de Personas vacunadas*

<b>Estado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según el análisis de los resultados obtenidos el 92% de los trabajadores están vacunados y el 8 % no vacunados
<b>Vacunado</b>	46	92%	
<b>No vacunado</b>	4	8%	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

**Tabla 7**

*Análisis de porcentaje que dio positivo para Covid 19*

<b>Antecedente Covid 19</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según el análisis de los resultados obtenidos el 26 % de los trabajadores presentaron Covid 19 en el transcurso del 2021 y el 74 % no fue diagnosticado con Covid 19
<b>Positivo</b>	13	26%	
<b>Negativo</b>	37	74 %	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

**Tabla 8***Análisis de porcentaje que dio positivo y presento complicaciones*

<b>Complicaciones por Covid 19</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	Según el análisis de los resultados obtenidos de los 13 trabajadores que dieron positivo para Covid 19 el 30.76 % presentaron complicaciones en el transcurso de su enfermedad y el 69.2% no presento complicaciones durante su evolución
<b>Si</b>	4	30.76%	
<b>No</b>	9	69.2%	

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .***Tabla 9***Análisis de Pacientes no vacunados con complicaciones por Covid 19 y vacunados con complicaciones*

Vacunados	si	No	Total
Complicaciones	2	2	4
No complicaciones	7	2	9
Total	9	4	13

*Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .*

Según el análisis de los resultados del porcentaje de trabajadores vacunados que presentaron alguna complicación fue del 22.22 % y el porcentaje de no vacunados con alguna complicación durante la evolución de su enfermedad fue del 50 % .

**Tabla 10***Análisis sobre los casos positivos de Covid 19*

<b>Casos Positivos de Covid 19</b>				Esta tabla nos da los porcentajes de los síntomas que tuvieron las 13 que tuvieron Covid 19 durante sus días de cuarentena y como se sintieron, se obtuvo un porcentaje alto para dolor de cabeza 17 % , fiebre con 14%, perdida de gusto con 17%, falta de energía con un 17%, dificultad para respirar del 17 %						
<b>Dolor de cabeza</b>	6	17%						<b>Ansiedad</b>	2	6%
<b>P Olfato</b>	3	9%								
<b>Fiebre</b>	5	14%								
<b>P gusto</b>	6	17%								
<b>Confusión</b>	0	0%								
<b>Fatiga</b>	2	6%								
<b>Falta de energía</b>	6	17%		<b>Dolor en el pecho</b>	3	9%				
<b>Temblor</b>	1	3%								

<b>Dificultad para respirar</b>	6	17%	<b>Olor fan</b>	0	0%
<b>Depresión</b>	1	3%	<b>Vértigo</b>	1	3%

Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .

**Tabla 11**

*Análisis de personas seguras con la vacunación para Covid 19*

<b>Seguridad con vacuna</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Según el análisis de los resultados obtenidos de los 50 trabajadores el 86 % se siente seguro con la vacunación del Covid 19 y el 14 % no tiene seguridad de la misma , de los cuales no se han vacunado 4 .</b>
<b>Si</b>	43	86%	
<b>No</b>	7	14%	

Fuente : elaboración propia , encuestas realizadas .

### **Análisis**

Podemos decir que en esta empresa la vacunación ha tenido buena acogida por parte de los trabajadores , los cuales asistieron a las campañas de vacunación realizadas por el gobierno nacional con el fin de mitigar el impacto por el Covid 19 , aun así no se ha sido posible lograr un 100 % de la vacunación dado desconfianza con la vacunación o problemas logísticos con sus debidas eps por otra parte la desconfianza parte de sus componentes , efectos secundarios y falta de pruebas de ensayo en humanos , u otros motivos . Sabemos que la mejor forma de mitigar las consecuencias ocasionadas es la vacunación y lo evidenciamos en las personas no vacunas , infectadas y que presentaron complicaciones fue del 50 % donde 1 requirió oxigenoterapia y hospitalización por 15 días y el otro requirió hospitalización en casa por 7 días , comparado con los trabajadores vacunados , infectados y que presentaron complicaciones del 22% , sin necesidad de hospitalización prolongada ni oxigenoterapia en casa . No se ha podido completar la vacunación dado que en el momento no es obligatorio en el país para poder laborar , pero si un riesgo para estos trabajadores de contraer de nuevo el Covid 19 con

nuevas complicaciones para los mismos y su salud , así mismo para sus compañeros de trabajo y núcleo familiar.

Hace falta mejorar la información que se brinda a esta ciudadanía para aclarar las dudas que se tiene frente a la vacuna Covid 19 puesto que la mayoría de ellos tienen desconfianza por información no veraz de fuentes informales de comunicación razón por la cual es importante generar campañas concretas que mejoren la cobertura a nivel nacional para así evitar complicaciones a corto y largo plazo en la ciudadanía .

Este tipo de estudio se podría aplicar en otras empresas de la región de Boyacá con el fin de demostrar la necesidad de la vacuna para un sano trabajo , aminorando la morbimortalidad en los boyacenses , crear campañas de vacunación en zonas rurales con información clara y veraz de fuentes confiables, por otra parte no es objeto de este estudio pero tenemos diferentes fuentes que ratifican la importancia de la inmunidad de manada que solo se podrá lograr exponiendo grandes cantidades de población a la vacunación .

## **Conclusiones**

La realización de planes como lo son la acción, promoción y prevención de la salud a través de vacunación ayudan de forma general a mitigar complicaciones en personas vacunadas respecto de aquellos que no han sido vacunados.

Después de los analizado podemos observar como la vacunación es eficaz para disminución de morbimortalidad en personas vacunadas dado el análisis de los resultados del porcentaje de trabajadores vacunados que presentaron alguna complicación fue del 22.22 % y el porcentaje de no vacunados con alguna complicación durante la evolución de su enfermedad fue del 50 %.

La evaluación de estos resultados ayuda a una asimilación de la información ayudando a que se halle información veraz de los buenos resultados de una buena vacunación que puede articularse con otras empresas para proteger poblaciones mas extensas.

La vacunación debe ir ligada a inversión en campañas con medios idóneos que no desinformen a la población para que de esta forma las personas no vacunadas tengan acceso a información real y no información errada que genere miedo y zozobra de vacunar.

## **Referencias**

1. Álvarez, A. (2020). La Historia del COVID 19 en tiempos del Coronavirus. Un ensayo inconcluso. Revista del CEHis. No11, 215-235

2. Durán Sánchez, M. F. (2005). La Gripe Española en Bogotá la Epidemia de 1918. Bogotá D.C: Pontificia Universidad Javeriana
3. Morales Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación a la COVID-19. Revista Cubana Estomatol , 57, 32-45
4. Preguntas y respuestas sobre la transmisión de la COVID-19. (n.d.). Who.Int. Retrieved enero, 2022, from <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19>
5. Talledo, M., & Zumaeta, K. (2009). Los virus Influenza y la nueva pandemia A/H1N1. Revista Peruana de Biología, 16, 227 – 238.
6. Iglesias-Osores, S., Saavedra-Camacho, J. L., Acosta-Quiroz, J., Córdova-Rojas, L. M., & Rafael-Heredia, A. (2020). Percepción y conocimiento sobre COVID-19: Una caracterización a través de encuestas. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. 13, 356-60.
7. Ramos-Huenteo, V., García-Vásquez, H., Olea-González, C., Lobos-Peña, K., & Sáez-Delgado, F. (2020). Percepción docente respecto al trabajo pedagógico durante la COVID-19. CienciAmérica, Vol. 9.