



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE  
CHIMBOTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**EFFECTOS ADVERSOS DE LAS VACUNAS CONTRA EL  
COVID-19 ADMINISTRADA A ODONTÓLOGOS DEL  
DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO,  
DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
CIRUJANO DENTISTA**

**AUTOR**

**PRIETO GANOZA, WILLIAM  
ORCID: 0000 – 0001 – 9428 - 5825**

**ASESOR**

**SUAREZ NATIVIDAD, DANIEL ALAIN  
ORCID: 0000 - 0001 - 8047 - 0990**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2023**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**ACTA N° 0033-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **22:30** horas del día **26** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE** Presidente  
**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS** Miembro  
**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL** Miembro  
**Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **EFFECTOS ADVERSOS DE LAS VACUNAS CONTRA EL COVID-19 ADMINISTRADA A ODONTÓLOGOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022**

**Presentada Por :**  
(1610152003) **PRIETO GANOZA WILLIAM**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE**  
Presidente

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS**  
Miembro

**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL**  
Miembro

**Mgtr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: EFECTOS ADVERSOS DE LAS VACUNAS CONTRA EL COVID-19 ADMINISTRADA A ODONTÓLOGOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022 Del (de la) estudiante PRIETO GANOZA WILLIAM , asesorado por SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 14% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 23 de Febrero del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.



## **Agradecimiento**

Agradecemos de manera especial a la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote filial Trujillo, por permitirnos desarrollar nuestra formación profesional por medio de sus docentes.

A nuestros padres por darnos durante toda nuestra carrera profesional los granitos de arena para nuestra formación y poder culminar nuestra carrera profesional con sus apoyos económico y moral.

A nuestros Asesores de taller de Investigación, por su esfuerzo y dedicación, quien, con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en nosotras la formación como personas e investigadores.

## Índice general

Carátula.....	I
Jurado .....	II
Dedicatoria.....	III
Agradecimiento .....	IV
Índice general .....	V
Lista de Tablas.....	VII
Lista de figuras .....	VIII
Resumen .....	IX
Abstracts .....	X
CAPÍTULO I: .....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema .....	3
1.3. Objetivos de la investigación .....	4
1.4. Justificación de la investigación.....	5
CAPÍTULO II:.....	6
MARCO TEÓRICO .....	6
2.1 Antecedentes .....	6
2.2 Bases teóricas .....	16
CAPÍTULO III.....	31
METODOLOGÍA.....	31
3.1 Tipo de Investigación .....	31
3.2 Nivel de investigación.....	31
3.3 Diseño de investigación .....	32
3.4 Población y Muestra.....	32
3.5 Variables. Definición y Operacionalización .....	34
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	36
3.7 Plan de análisis y procesamiento de información .....	37
3.8 Aspectos Éticos .....	38
CAPÍTULO IV. ....	39
RESULTADOS .....	39
4.1 Resultados .....	39

4.2 Discusión.....	47
CAPÍTULO V.....	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	50
5.1 Conclusiones .....	50
5.2 Recomendaciones.....	50
ANEXOS .....	58
Anexo 01. Matriz de Consistencia.....	58
Anexo 02. Instrumento de recolección de información.....	59
Anexo 03. Validez del instrumento .....	63
Anexo 04. Confiabilidad del instrumento .....	68
Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado .....	69
Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información ..	70
Anexo 07. Declaración Jurada.....	73
Anexo 08. Evidencias de ejecución (base de datos, declaración jurada) .....	74

## Lista de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022.....	68
<b>Tabla 2.</b> Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según género.....	70
<b>Tabla 3.</b> Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022., según edad.....	72
<b>Tabla 4.</b> Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según dosis.....	74

## Lista de figuras

- Figura 1.** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022.....68
- Figura 2.** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según género .....70
- Figura 3.** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022., según edad .....72
- Figura 4.** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según dosis.....74

## Resumen

**Objetivo:** Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, 2022. **Metodología:** El estudio es de tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, de corte transversal de nivel descriptivo, de diseño no experimental; tipo de muestreo probabilístico aleatorio simple, la población estuvo conformada por 931 odontólogos con una muestra de 240, a los cuales mediante la técnica de la encuesta se les aplicó un cuestionario virtual Google Forms a través de la red social (WhatsApp). **Resultados:** Se encontró efectos adversos de reacción inmediata; primera dosis, con dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección en un 21 % (49); segunda dosis con dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección un 23 % (56); tercera dosis con dolor muscular en un 8 % (20). En relación con la edad, se encontró el rango predominante de 31 a 40 años en un 90,91% (80). En relación con el género, se determinó que obtuvo un mayor porcentaje en el género femenino en un 90,28% (130); En relación al número de dosis el 77,41 % (185) presentaron efectos adversos después de aplicarse en su mayoría la primera dosis. **Conclusión:** Los odontólogos vacunados contra el COVID 19 presentaron efectos adversos en su mayoría de reacción inmediata.

**Palabras clave:** COVID19, Efectos Adversos, Odontólogos, vacunas.

## **Abstracts**

Objective: To determine the adverse effects produced by COVID-19 vaccines administered to dentists in the district of Trujillo, 2022. Methodology: The study is quantitative, observational, prospective, cross-sectional descriptive level, non-experimental design; type of simple random probability sampling, the population was made up of 931 dentists with a sample of 240, to whom through the survey technique they were applied or a virtual questionnaire Google Forms through the social network (WhatsApp). Results: Se found adverse effects of immediate reaction; first dose, with pain at the injection site in 21% (49); second dose with pain at the injection site 23% (56); third dose with muscle pain in 8% (20). In relation to age, the predominant range of 31 to 40 years was found in 90.91% (80). In relation to gender, it was determined that it obtained a higher percentage in the female gender by 90.28% (130); Regarding the number of doses, 77.41 % (185) had adverse effects after most of the first dose. Conclusion: Dentists vaccinated against COVID 19 had mostly immediate reaction adverse effects.

Keywords: Adverse Effects, COVID19, Dentists, vaccines.

## CAPÍTULO I:

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1.Planteamiento del problema

En pandemia la carrera contra el tiempo es vital en aras de conseguir una vacuna eficaz, situación ratificada frente al COVID-19; un gran aporte en la reducción de tiempo de consecución de la posible vacuna fue conocer la secuencia genómica del virus, así a tan solo un par de meses de su publicación más de 50 candidatos a vacunas contra el virus se indicaron en desarrollo<sup>1</sup>.

La principal incógnita que queda por despejar como consecuencia de la celeridad con la que se han llevado a cabo los ensayos clínicos es durante cuánto tiempo van a ofrecer protección estas vacunas, ya que en el momento en el que salgan al mercado su eficacia solo estará contrastada por espacio de 6-8 meses. Si se observase que la eficacia decae con el tiempo, probablemente habría que volverse a vacunar<sup>2</sup>.

No existen riesgos al vacunarse, ya que existen diferentes variedades de vacunas en el mercado aparte de la recientemente contra el COVID-19, incluyendo esta última puede generar efectos adversos leves y pasajeros, esto a consecuencia de la reacción de nuestro sistema inmune de cada persona es distinto<sup>3</sup>.

Se pueden presentar algunos efectos adversos de gravedad, pero el porcentaje que ocurra es muy bajo, esta nueva vacuna que ha sido aprobada y pasado por controles de seguridad garantizando su efectividad<sup>3</sup>.

Cuando se hallan logrado vacunar a gran cantidad de personas cabe la posibilidad de que se presenten nuevos efectos adversos que no se habían presentado antes con otras vacunas como es el caso de las reacciones alérgicas<sup>4</sup>.



La anafilaxia después de la vacuna contra el COVID-19 es muy poco frecuente, con aproximadamente 2 a 5 casos por cada millón de personas vacunadas en los Estados Unidos, con base en las reacciones notificadas al VAERS (Sistema de Notificación de Reacciones Adversas a las Vacunas). Este tipo de reacción alérgica casi siempre se produce dentro de los 30 minutos posteriores a la vacunación<sup>5</sup>.

Al 24 de mayo del 2021, se habían aplicado más de 10.2 millones de dosis de la vacuna contra el COVID-19 J&J/Janssen en los Estados Unidos. A través del monitoreo constante de la seguridad, los CDC (Casos de miocarditis) y la FDA identificaron 32 notificaciones confirmadas de personas que recibieron la vacuna contra el COVID-19 J&J/Janssen y luego sufrieron (TTS) Síndrome de trombosis con trombocitopenia<sup>6</sup>.

En abril y mayo del 2021, hubo un aumento de informes notificados al Sistema de Notificación de Reacciones Adversas a las Vacunas (VAERS) de casos de inflamación del corazón —miocarditis y pericarditis— ocurridos después de la vacunación contra el COVID-19 en los Estados Unidos. Estos casos han sido notificados después de la vacunación contra el COVID-19 con las vacunas de Pfizer-BioNTech y de Moderna, principalmente en adolescentes y adultos jóvenes<sup>7</sup>.

Entre el 14 de diciembre del 2020 y el 24 de mayo del 2021 se han administrado más de 285 millones de dosis de las vacunas contra el COVID-19 en los Estados Unidos. Durante este período, el VAERS recibió 4 863 notificaciones de casos de muerte (0 %) entre personas que recibieron la vacuna contra el COVID-19<sup>8</sup>.

Los efectos adversos que causan las vacunas contra la covid-19, son respuestas de nuestro sistema inmune, reacciones a los materiales que la contienen, la forma como fue administrada o contaminación a la hora de su manipulación<sup>9</sup>.

## 1.2. Formulación del problema

### 1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su edad?
- ¿Cuáles son los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su género?
- ¿Cuáles son los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según la dosis?

### **1.3.Objetivos de la investigación**

#### 1.3.1. Objetivo general

Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su edad.
- Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su género.
- Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según la dosis.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### 1.4.1. Teórica.

El motivo para realizar este estudio tiene como objetivo identificar y dar conocer las reacciones adversas que tienen las vacunas contra la covid-19 después de la primera dosis y segunda dosis, si presentan reacciones adversas en personas mayores de edad y como les afecta después de administrarles la dosis y cuanto tardan en aparecer así conocer a que las personas están expuestas si tienen algún síntoma contradictorio al fármaco administradas a los odontólogos Trujillanos por el gobierno del Perú al ser una de las profesiones con más exposición al virus.

### 1.4.2. Práctica.

El presente trabajo busca dar a conocer los distintos efectos adversos producidas por las vacunas contra la covid-19, después de ser inmunizados nuestro sistema inmune reaccione de diferentes maneras, por estas interrogantes considero necesario que todo profesional odontólogo debe de tener conocimientos sobre los efectos adversos post vacunales.

### 1.4.3. Metodológica

La metodología es de tipo cuantitativo, de nivel descriptivo, de diseño no experimental, observacional, prospectivo, de corte transversal, la población estuvo conformada por 931 del cual se obtuvo una muestra de 240 odontólogos vacunados contra la covid-19 del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad en el año 2022, el tipo de muestreo es probabilístico aleatorio simple, la técnica es la encuesta, se realizó mediante la utilización del cuestionario virtual por redes sociales (WhatsApp).

## CAPÍTULO II:

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes

##### 2.1.1. Antecedente Internacionales

**Ipiates A. (Ecuador - 2022)** Realizó una investigación llamada “Percepción y efectos adversos por inoculación de la vacuna Covid-19 en internos de enfermería de la Universidad Técnica del Norte”, **Objetivo:** Determinar la percepción y efectos adversos por la inoculación de la vacuna en internos rotativos de Enfermería de la cohorte mayo 2021-abril 2022, **Metodología:** Cuantitativo, no experimental, de tipo descriptivo, transversal. El instrumento fue una encuesta constituida por 3 acápites y 33 ítems utilizados para valorar datos sociodemográficos, percepción acerca de las vacunas y efectos adversos por la inoculación contra la COVID-19, **Resultados:** La mayoría de los internos de enfermería fueron de género femenino, edad de 20 a 24 años, estado civil solteros, etnia mestiza, habitan en la zona urbana, el 8,9% padecen de una patología predominando la depresión. La mayoría de población en estudio fue inoculada con la vacuna AstraZeneca cumpliendo con el esquema básico y hasta con el primer refuerzo presentando cefalea, malestar general, dolor en el sitio de punción de intensidad moderada que no han durado más de 24 horas, logrando buena percepción en los internos de enfermería acerca de la vacuna contra la COVID-19, **Conclusión:** Los internos de enfermería al ser parte del equipo de salud pertenecen al grupo prioritario por lo cual es primordial que cumplan con el esquema básico y refuerzos de la vacunación contra la COVID-19.<sup>1</sup>.

**Ambrosio C. (México - 2021)** Realizó un estudio titulado: “Frecuencia de eventos adversos posteriores a la aplicación de la vacuna COVID-19 entre pacientes mayores de 60 años adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 9, en Acapulco, Guerrero” **Objetivo:** Determinar la frecuencia de eventos adversos posteriores a la aplicación de la vacuna COVID-19 entre pacientes mayores de 60 años adscritos a la UMF No. 9, en Acapulco, Guerrero. **Metodología:** Observacional, transversal, descriptivo, Analiza datos clínico-epidemiológicos sobre aplicación de vacunas COVID-19 durante 01 al 31 de diciembre de 2021 en pacientes que presentaron ESAVI. **Resultados:** De 237 participantes, 82.70% presentó ESAVI, 64.13% son mujeres y 35.87% son hombres, la edad promedio es 68 años; al 67.51% se le administró Sinovac. Las vacunas asociadas a ESAVI son Aztra Zeneca, Pfizer y Sinovac, todos los ESAVI encontrados son de tipo no grave, solo 3% notificó al personal de salud sus síntomas. **Conclusiones:** Más del 80% de los mayores de 60 años presentaron ESAVI, todos fueron no graves. Predominan en el género femenino. Sinovac es la vacuna aplicada más frecuentemente; se observa que Aztra Zeneca es la vacuna más relacionada con ESAVI en este grupo<sup>2</sup>.

**Chávez G. (Honduras - 2021)** Realizó un estudio titulado: “Efectos adversos de la vacuna anticovid-19 Oxford/AstraZeneca en personal sanitario del Hospital San Isidro en Tocoa, Colón, Honduras” **Objetivo:** Este estudio cuantificó los efectos adversos de la vacuna Oxford/AstraZeneca contra COVID-19 en el personal de salud del Hospital San Isidro en Tocoa, Departamento de Colón, Honduras. **Metodología:** El estudio fue observacional, descriptivo y transversal, incluyendo únicamente al personal sanitario. Se utilizó una encuesta elaborada por la autora, validada por el método del constructo, participaron 200 personas en el estudio entre marzo y octubre de 2021. **Resultados:** El 100% de los vacunados presentó efectos adversos, siendo

los más frecuentes la fiebre/febrícula, mialgias, dolor en el brazo inyectado, cefalea, trastornos digestivos y artralgias. El 94.5% de los participantes necesitaron analgésico para tratar los síntomas pos vacuna. **Conclusión:** Los efectos adversos comunes notificados por los participantes fueron frecuentes pero leves, siendo fiebre/febrícula el síntoma con mayor frecuencia, el cual no requirió un cuidado hospitalario<sup>3</sup>.

**Quiroga B, Sánchez A, Goicoechea M, Sequera P. (España - 2021)**

Realizaron un trabajo de Investigación llamado “La vacunación con COVID-19 entre los nefrólogos españoles-Aceptación y efectos secundarios”. **Objetivo:** Evaluar la tasa de vacunación entre los nefrólogos que ejercen su profesión en España, así como los efectos secundarios. **Metodología:** Todos los nefrólogos españoles fueron invitados a participar en esta encuesta. Se recopilaron datos demográficos, estado de infección por Covid-19, dosis de vacunas recibidas y efectos secundarios. Se analizaron la aceptación y los efectos secundarios para la vacunación Covid-19. Se evaluaron los factores asociados a la vacunación y se construyó un modelo ajustado multivariado para determinar predictores independientes de los efectos secundarios de la vacuna Covid-19, un total de 708 nefrólogos respondieron a la encuesta. **Resultados:** 460 (65%) mujeres en edad de  $44 \pm 11$  años, 608 (86%) de los nefrólogos encuestados recibieron al menos una dosis de la vacuna y 513 (72%) la vacunación completa. El alcalde parte de ellos (565; 93%) recibieron la vacuna BNT162b2 (Pfizer-BioNTech®). Entre los nefrólogos vacunados, 453 (75%) presentaron algún efecto secundario; el más frecuente fue la reacción local (68%), seguido de mialgias (44%), astenia (39%) y cefalea (34%). La edad (O BIEN: 0,97; IC95% [0,95-0,99];  $p < 0,0001$ ) y la infección previa por COVID-19 (O BIEN: 2,37; IC95% [1,27-4,42];  $p = 0,007$ ) fueron predictores independientes del desarrollo de

síntomas tras la vacuna. En conjunto, los efectos secundarios fueron similares contra ambas vacunas, siendo las mialgias ( $p = 0,006$ ) y la astenia ( $p = 0,032$ ) más frecuentes contra la vacuna Pfizer-BioNTech®. **Conclusión:** La edad y el antecedente de infección por COVID-19 fueron predictores de efectos secundarios contra la vacuna entre los nefrólogos que ejercen en España y que contestaron la encuesta<sup>4</sup>.

**Martínez C. (Paraguay – 2021)** Realizó un trabajo de investigación titulado “Frecuencias de eventos adversos posteriores a la vacunación para COVID-19 en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico de un centro de referencia en Asunción-Paraguay”. **Objetivo:** Determinar la frecuencia de eventos adversos de la vacunación contra el COVID-19 en pacientes con LES que son atendidos en centros médicos de referencia en Paraguay. **Metodología:** Este es un estudio observacional, transversal, descriptivo. Se incluyeron 52 pacientes con LES que recibieron al menos una dosis de la vacuna anticovid. **Resultados:** El 100% recibieron la primera dosis, el 92,3% la segunda dosis y el 15,38% la tercera dosis; el 44,6% recibió Sputnik-V; 16% Moderna; 12,5% Pfizer, 7,1% AstraZeneca, 3,6% Covaxin y 2,1% Hayat Vax, 8 pacientes recibieron su tercera dosis correspondiente a 3 de Pfizer, 3 de Moderna, 2 de AstraZeneca. En las 108 dosis aplicadas se registraron un total de 43 evento adverso, el 95,3% dentro de los primeros 5 días y el resto a los 5 días. El 51,2% presentó el evento adverso tras la primera dosis, el 39,5% tras la segunda dosis y el 9,3% tras la tercera dosis. La duración media de los síntomas fue de 2,3 días  $\pm 1,4$ . El efecto adverso más importante fue el dolor en el sitio de inyección, seguido de fiebre y fatiga. La exacerbación del LES también se registró como evento adverso en el 8,3%. Se registraron efectos adversos leves, **Conclusión:** La vacunación contra Covid 19 es segura para pacientes con LES<sup>5</sup>.



**Latacela M, Gonzalez E. (Ecuador - 2021)** Realizó un trabajo de investigación llamada “Efectos secundarios de la vacunación para la prevención sars-cov-2 en el personal de primer nivel de atención, distrito 03d01 mayo/ octubre 2021”.

**Objetivos:** Determinar los efectos secundarios de la vacunación para la prevención SARS-CoV- 2 en el personal de salud del primer nivel de atención, distrito 03D01 Mayo/Octubre. **Metodología:** Tipo de no experimental, descriptivo correlacional, prospectivo de corte transversal y con un enfoque cuantitativo, Muestreo no probabilístico al personal que labora en primer nivel de atención del Distrito 03D01, con un total de 342 trabajadores de la salud. Instrumento: Se aplicó una encuesta validada mediante el programa Google Forms (online), elaborada por la iniciativa Humanitaria de Harvard. Combridge, Para este estudio se modificó el instrumento para la validación se aplicó el alfa de Cronbach, arrojando una fiabilidad sustancial de (.907). Análisis estadístico: Se realizó un análisis descriptivo con el estadístico Chi-cuadrado para probar la asociación entre la, utilizando el programa SPSS 26 (versión de prueba) e Infostat. **Resultados:** Los efectos secundarios fueron 41% dolor en el lugar de inyección, fatiga 18%, cefalea 16%, 2% síntomas graves. Las comorbilidades los síntomas fueron significativamente más comunes en el grupo 1 de sexo femenino en una segunda dosis. **Conclusión:** Demostró que los efectos secundarios más frecuentes que ha presentado los encuestados fueron, efectos locales, sistémicos, afecciones cutáneas entre las más relevantes vesículas, dolor en el lugar de la inyección, fatiga y cefalea.<sup>6</sup>

### 2.1.2. Antecedente Nacionales

**Gironzini C. (Arequipa – Perú 2021)** Realizó un trabajo de Investigación llamado “Efectos Adversos inmediatas a la vacuna inactivada contra el SARS COV-2 BBIBP-CORV en 95 internos de medicina del Hospital III Goyeneche - MINSA, Arequipa 2021”. **Objetivo:** Evaluar la frecuencia de los efectos adversos como consecuencia de la aplicación de la vacuna inactivada contra SARS CoV-2 (BBIBP-CorV) y sus factores asociados en internos de medicina del hospital III Goyeneche. **Metodología:** Se realizó una encuesta en línea autoadministrada sobre Efectos Adversos posteriores a la vacunación entre Internos de Medicina del Hospital III Goyeneche del periodo 2020-2021, siendo 95 quienes cumplieron con los criterios de elegibilidad. Se utilizó el paquete estadístico SPSS statistics 27 para el análisis estadístico. **Resultados:** La muestra estuvo formada por 35 hombres (36.8%) y 60 mujeres (63.2%), la edad media fue de 26.61 años. 41 internos (43.2%), tuvieron el antecedente de tener alguna enfermedad crónica, siendo las más frecuentes el sobrepeso/obesidad (26.3%) y el asma (11.6%); 13.7% afirmó consumir algún medicamento de forma habitual, 21.1% tuvo antecedentes alérgicos positivos ya sea a un medicamento y/o alimento, 7.4% de los sujetos afirmó haber presentado reacciones alérgicas a otras vacunas. Un total de 72 (75.8%) internos de medicina refirieron haber presentado alguna reacción adversa inmediata. 60 (63.2%) participantes manifestaron efectos adversos inmediatas en la primera dosis mientras que un total de 52 (54.7%) participantes las presentaron en la segunda dosis. La reacción adversa más frecuente fue el dolor en el sitio de inoculación, con una frecuencia de 42.1% y 43.2% en la primera y segunda dosis. Las reacciones sistémicas más frecuentes fueron cefalea y astenia. No se reportaron Efectos Adversos graves. La presencia de enfermedades crónicas representó un mayor riesgo

de tener efectos adversos ( $p < 0.05$ ,  $OR = 3.6$ ,  $IC_{95\%}$  1.21-10.7) además el antecedente alergias conocidas presentó una asociación estadísticamente significativa ( $\chi^2 = 5.1$ ,  $p < 0.05$ ). Los efectos adversos a la primera dosis aumentaban la probabilidad de ocurrencia de estas en una segunda dosis ( $p < 0.001$ ,  $OR = 4.71$ ,  $IC_{95\%}$  1.92-11.5).

**Conclusiones:** La frecuencia de efectos adversos en general fue de 75.8%. Los factores asociados fueron el haber presentado el antecedente de enfermedades crónicas y tener alguna alergia conocida a medicamentos y/o alimentos, además el haber presentado alguna reacción adversa en la primera dosis aumentaba el riesgo de presentarlas en la segunda dosis<sup>7</sup>.

**Mendoza S, Misari C. (Huancayo - Perú 2021)** Realizaron un trabajo de Investigación llamado “Determinar los efectos adversos de las vacunas de Sinopharm Y Pfizer En La Población Vacunada Contra El Sars Cov-2 En Huancayo – 2021”.

**Objetivo:** Determinar los efectos adversos de las vacunas de Sinopharm y Pfizer en la población vacunada contra el SARS COV-2 en Huancayo – 2021. **Metodología:** Tipo y nivel de investigación es descriptivo, el diseño utilizado: no experimental y transversal, la población a Investigar corresponde a 283 unidades muestrales de seguimiento de las Efectos Adversos de las vacunas de Sinopharm y Pfizer en la población vacunada contra el SARS COV-2 en Huancayo de Julio a Setiembre del 2021. **Resultados:** El estudio de la población vacunada, representó el sexo masculino un 56.9 %, el grupo etario 41-50 años fue 35.3 %. Asimismo, la evaluación de la enfermedad crónica se encontró en 19.4 %. También, si tiene alguna medicación habitual por alguna enfermedad crónica encontramos problemas nutricionales siendo un 56.2 %, seguido por endocrinos 22.3 %, metabólicos 11 %, nerviosos 7.4 % y por último fue mentales con un 3.2 %. Asimismo, si tiene alguna alergia habitual se encontró 8.5%, si tuvo alguna alergia antes de la vacunación se encontró 17 %. Por

otro lado, se halló que contaban con una segunda dosis en un 98.6 % y que solo tenía una primera dosis solo el 1.4 %, **Conclusiones:** Los efectos adversos que tuvo después de la vacunación a nivel local se encontraron, el dolor en un 3 %, seguido por eritema (enrojecimiento) con un 11.7 %, N.A. en un 6.4 %, también prurito en un 3.5 % y por último edema (hinchazón) en un 3.2 %<sup>8</sup>.

**Poma S, García B, Martínez M, Cuadros R. (Huancayo - Perú 2021)**

Realizaron un trabajo de Investigación llamado “Reacciones post vacuna SINOPHARM COVID-19 en el personal de salud - Huancayo 2021”. **Objetivo:** Identificar las reacciones más frecuentes post vacuna contra el COVID-19 SINOPHARM en la primera y segunda dosis en el personal de Salud del Hospital El Carmen, Huancayo 2021. **Metodología:** Estudio básico y descriptivo, la muestra conformada 284 miembros del personal del hospital. **Resultados:** El 71,1% tiene de 20 a 49 años, 80,3% son de sexo femenino, 33,4% reaccionaron en la primera dosis, 48,9% reaccionaron en la segunda dosis, 59,2% salió positivo a COVID 19 antes de ser vacunado, 18,3% salió positivo después de ser vacunado contra el COVID 19, 39,4% no tuvieron ninguna reacción inmediata en la primera dosis, 18,3% tuvieron reacciones locales: 16,2% hinchazón, 16,2% picor en la zona de vacunación, 4,9% escleroderma, 4,9% salpullido; en la segunda dosis, el 62,7% no tuvo ninguna reacción, 10,9% hinchazón, 9,5% picor en la zona de vacunación, 7% reacciones locales, 7% salpullido, 2,8% escleroderma, 54,5% en la primera dosis, 90,1% no reaccionaron posteriormente en la segunda dosis. **Conclusiones:** Las reacciones más frecuentes post vacuna contra el COVID-19 SINOPHARM en la primera y segunda dosis en el personal de Salud del Hospital, fueron dolor muscular 16,6% en la primera dosis y 13,5% en la segunda dosis<sup>9</sup>.

**Manrique P, Manrique J. (Arequipa - Perú 2021)** Realizaron un trabajo de Investigación llamado "Efectos adversos vinculadas a la vacuna SINOPHARM en personal de salud del Hospital Regional Policial Arequipa Julio Pinto Manrique".

**Objetivo:** Determinar los efectos adversos vinculadas a la vacuna SINOPHARM en el personal de salud del Hospital Regional Policial "Julio Pinto Manrique" de Arequipa. **Metodología:** Se trato de una investigación no experimental, básica, transversal y prospectiva, la población estuvo conformada por el personal de salud que labora en el hospital antes mencionado, se cargó en una plataforma virtual el formulario de preguntas utilizado por los Centros para el control y prevención de enfermedades (CDC), contestando un total de 162 personas. **Resultados:** El personal de salud en ambas dosis presentó mayormente efectos secundarios como dolor de cabeza y dolor, hinchazón, enrojecimiento en la zona de punción de la vacuna, y reacciones alérgicas como mareos y taquicardia. **Conclusión:** Los efectos secundarios se presentaron en la 1ra dosis en 66.73% en la 2da dosis en 58.64%; las reacciones alérgicas en la 1ra dosis se presentó en 8.02% y en la 2da en 5.56% en el personal de salud del mencionado Hospital<sup>10</sup>.

**Pinedo J. (Loreto - Perú 2019)** Realizaron un trabajo de investigación llamado "Eventos Adversos Secundarios A Vacunación En Niños De Dos Meses De Edad, Nacidos En El Hospital Público De Loreto, De Agosto A Octubre Del 2019".

**Objetivo:** Identificar los eventos adversos secundarios a vacunación en niños de dos meses de edad nacidos en el Hospital Regional de Loreto de agosto a octubre del 2019. **Metodología:** Es un estudio de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo de corte transversal. Donde se describió y analizó los eventos adversos que presentaron 91 niños de 2 meses de edad luego de la administración de las vacunas correspondientes según el calendario nacional de vacunación. **Resultados:** Se identificó que el sexo

predominante entre los niños que formaron parte del estudio fue el sexo masculino en un 56% (51). Se identificó que el 9.9 % (9) no poseen Documento Nacional de Identidad (DNI), solo el 92.3% (84) se encuentran afiliados al Sistema integral de Salud (SIS). En cuanto a manifestaciones clínicas referidas por la madre, el 13.2% (12) presentaron absceso en el sitio de inyección, el 44% (40 niños) presentaron dolor y enrojecimiento de más de 3 días en el sitio de inyección, el 84.6% (77) presentaron alza térmica posterior a vacunación, el 3.3% (3) convulsionaron luego de presentar alza térmica, solo un niño presentó dificultad respiratoria y 2 niños presentaron flacidez en el miembro inferior según manifestó la madre. **Conclusiones:** Se logró identificar reacciones y eventos secundarios a vacunación en los niños de 2 meses de edad nacidos y vacunados en el Hospital Regional de Loreto de Agosto a octubre del 2019, estos eventos y manifestaciones clínicas referidos por la madre no fueron reportados al servicio de vacunación por lo que no se investigó estos casos y por lo tanto no está en el registro de vigilancia post vacunación del Hospital Regional de Loreto<sup>11</sup>.

**Quispe Y. (Lima - Perú 2012)** Realizó un trabajo de Investigación llamado “Conocimientos sobre efectos adversos postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM”. **Objetivo:** Determinar los conocimientos sobre efectos adversos postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM. Lima – Perú 2011. **Metodología:** El estudio es de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La técnica fue la encuesta y el instrumento un cuestionario de 16 preguntas de respuesta múltiple, se determinó estadísticamente su confiabilidad y validez estadística mediante las pruebas de Kuder Richardson y el coeficiente R de Pearson. **Resultados:** Del 100% (65) de estudiantes de enfermería el 54% (35) desconoce sobre los efectos adversos postvacunales y el 46% (30)

conoce. En cuanto a la dimensión de efectos adversos locales postvacunales el 91% (59) desconoce las reacciones locales de rara frecuencia; sin embargo, el 58% (38) conoce sobre las características comunes de los efectos adversos locales. Acerca de los conocimientos sobre efectos adversos sistémicas postvacunales el 79% (51) desconoce las reacciones de rara frecuencia y el 51% (33) desconoce sobre el tiempo de aparición de las Efectos Adversos sistémicas. **Conclusiones:** Los estudiantes de enfermería de la UNMSM en su mayoría desconocen sobre los efectos adversos postvacunales, siendo en sus dimensiones el indicador con mayor porcentaje de desconocimiento los efectos adversos postvacunales de rara frecuencia<sup>12</sup>.

## 2.2 Bases teóricas

### El Virus

El Virus de coronavirus está compuesto por una cadena de ARN positivos, provenientes del coronaviridae estos están divididos en 4 ramas. Las infecciones por coronavirus en los seres humanos son leves, pero dos de estos virus llamados: Sars-CoV3 y Mers-Co4 fueron causantes de 10 mil contagios en los últimos 10 años, estos dos virus provocaron una tasa de mortalidad de 47%. El virus 2019-nCoV, en este caso los números de infectados confirmados por pruebas de laboratorio sigue en crecimiento, llegando al 3% su tasa de mortalidad y el número de contagios de 1.5 y 3.5. Se llegaron a confirmar casos en casi todos los continentes con excepción de África. Se realizó el bloqueo de diferentes países para poder contener el brote, las ciudades cerradas se paralizó vuelos, carreteras, trenes y colegios han sido suspendidos temporalmente. En el epicentro del brote Wuhan se llegaron a construir en alrededor de dos semanas, nuevas instalaciones con una capacidad de 1000 a 1500 camas<sup>5</sup>.

## **Descripción epidemiológica**

El brote por la enfermedad de coronavirus (COVID\_19), fue comunicada por primera vez por el gobierno chino exactamente en la ciudad de Wuhan provincia de Hubei aproximadamente el 31 de Diciembre del año 2019, el gobierno chino a través de sus ministerios de salud y sanidad comunicaron y alertaron a la OMS del brote de una treintena de casos desconocidos de neumonía nunca antes tratados ni diagnosticados, llegando al lugar donde se evidenciaron los primeros contagios situado en un mercado de animales vivos, el mencionado se encontraba ubicado en el mismo centro de la ciudad de Wuhan, de la treintena de casos hospitalizados en la ciudad la cuarta parte de pacientes infectados presentaban un cuadro de neumonía grave. Siendo uno de los primeros casos encontrados con un nuevo brote de coronavirus la primera semana de diciembre del 2019 presentado síntomas de neumonía. El ministerio de salud y sanidad del gobierno la causa del nuevo virus perteneciente a la familia “*coronaviridae*”, a principios del mes de enero, luego posteriormente le dieron la denominación de SARS-COV-2 el 12 de enero del 2020<sup>6</sup>.

El 11 de marzo del 2020 la OMS “Organización Mundial de Salud “envió un comunicado informando que nos encontrábamos en una pandemia a nivel mundial. Hasta la fecha desde se dio el estado de alerta por la pandemia del COVID-19, continúa propagándose por todo el mundo con un aproximado de 220 millones de casos confirmados y 4,5 millones de fallecidos alrededor de 200 países, solo en Perú se confirmaron 2,18 millones de casos, con 199 mil fallecidos<sup>7</sup>.

Este virus causante de infecciones respiratorias en animales mamíferos, infecto a los seres humanos pasando de no solo de humanos a humanos sino también de



animales a humanos<sup>7</sup>. Este virus proveniente de la familia de *coronavirus* no solo ataca el sistema respiratorio si no también el sistema inmune del ser humano llegando a provocar diversidad de cuadros clínicos, iniciándose solo con un común resfriado, luego complicándose llegando a sufrir cuadros graves de síndrome respiratorios agudos graves, más común conocido como SARS y del Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo (MERS-CoV)<sup>8</sup>.

### **Fuente de infección**

El coronavirus es causante de las infecciones respiratorias, provenientes de la familia del Sars-Cov2, esta enfermedad proviene de los animales y que de alguna manera llego a mutar y contagiar a los seres humanos<sup>9</sup>.

Hasta la fecha no se encontró evidencia científica del verdadero origen que causo esta pandemia a nivel mundial ni tampoco se encontró a el animal que fue el transmisor de este virus hacia los seres humanos, es por esto que no se pudo llegar al momento exacto que ocurrió el primer contagio o en todo caso al animal que transmitió el virus que provoco esta pandemia<sup>10</sup>. Cabe la posibilidad del origen de este virus sea transmitido por el murciélago de herradura de Yunnan ubicado al sureste de la ciudad de China encontrado años atrás con un virus llamado Bat CoV RATG13. Estos animales mamíferos llegan a ser portadores de diversos tipos de coronavirus<sup>11</sup>.

Una de la hipótesis más acertada sobre el verdadero origen del virus del SARS-CoV-2 es que haya llegado a mutar del murciélago a otros mamíferos actuando de intermediario hacia los seres humanos. La policía de china realizo un decomisó en las provincias de Guangxi y Guangdong encontrando pangolines sugiriendo que estos animales fueron los intermediarios de transmisión de este virus, aunque la

secuencia genética de estos animales no llega a ser de todo compatible con dicha hipótesis. Para la aclaración de estas supuestas hipótesis es necesario realizar unos estudios de la fauna de estos animales como posibles portadores del virus de la familia del coronavirus<sup>12</sup>.

### **Las nuevas vacunas**

El propósito de todas las vacunas es de exponer un antígeno en el cuerpo, pero sin que este genere la enfermedad, para que este pueda generar las defensas inmunitarias para que pueda combatir el virus o las bacterias que lo originan en una persona infectada. En el proceso de la elaboración de diferentes vacunas contra el COVID 19 las organizaciones de la salud a nivel mundial como es la OMS “*Organización Mundial de la Salud*” y la OPS “*Organización Panamericana de la Salud*” iniciaron la presentación por medio de informes periodísticos de las alternativas de vacunas ya en estudio<sup>13</sup>.

Para lograr encontrar una vacuna eficaz que haga reaccionar nuestro sistema inmune contra el virus del COVID-19, debe contener parte o el virus completo. Con este principio se pueden llevar a desarrollar vacunas clásicas y vacunas innovadoras gracias a las nuevas tecnologías<sup>14</sup>.

Vacunas clásicas seguras, pero con algunos inconvenientes. Estas vacunas las encontramos en tres tipos dependiendo del virus: Inactivo, Atenuado y por medio de proteínas<sup>15</sup>.

**Inactivas:** estas vacunas son elaboradas a base del virus Sars-CoV-2, creadas a partir de cultivos celulares y son destruidas por calor o productos químicos. Una vez administrado este virus, induce la respuesta de nuestro sistema inmune atacando su estructura compuesta de distintos componentes. Esta vacuna es fácil de fabricar

y segura, la desventaja de esta vacuna es que para el uso en seres humanos tiene que ser bien purificadas y de baja potencia. Esta vacuna ya ha sido probada en animales y al parecer les protege ante el virus<sup>16</sup>.

**Atenuadas:** Estos virus para no ser peligrosos, están modificados. En la elaboración de estas vacunas, tienen que tener un profundo conocimiento de sus genes para hallar cual es el que causa el mayor daño, comúnmente llamado germen de virulencia. Después de localizarlos e identificarlos se colocan genes defectuosos mutados del mismo virus, esto es un proceso muy avanzado en genética reversa. Esta vacuna al reproducir su replicación viral es muy potente por esto tiene que pasar por un exhaustivo control de seguridad, así garantiza su atenuación viral<sup>17</sup>.

**Proteínas recombinantes:** Para este caso el virus Sars-CoV-2, ya explicado anteriormente en su superficie la proteína se conforma por varios prototipos de vacunas basados en sintetizar la proteína y se expresan en diversas formas. Esta vacuna al ser de potencia baja a la hora de ser administrada en forma de proteína soluble es muy segura. Esta vacuna es agregada a una plataforma por medio de nanopartículas o (viral like particles) así potenciando su acción dándole una mayor estabilidad y más potencia frente a una presentación antigénica. Para la realización de estas vacunas es de vital importancia estudiar bien la estructura de la que está formada esta proteína para así poder inducirla a que generen anticuerpos que contrarresten el mismo. Gran cantidad de proteínas poseen están conformadas por diversas proteínas -nativa, intermedia, pre-fusión- estas tienen que ser inmunizadas con la estructura “Spike”, también con inmunogénica para que estas proteínas lleguen a generar sus propios anticuerpos que lo neutralicen<sup>18</sup>.

**Las Vacunas innovadoras:** estas son arriesgadas por el poco tiempo en ser elaboradas, pero también con algunas ventajas.

En conjunto con las grandes empresas farmacéuticas Estados Unidos y China han elaborado distintos prototipos de vacuna contra el COVID-19 innovando gracias a los últimos avances en tecnología. En la elaboración de estas vacunas serán invertidos millones de dólares. Para estos prototipos de vacuna se utilizarán los mismos ácidos nucleicos del propio virus (ADN o ARN), bien en su forma natural o también serán insertados por medio de vectores de expresión viral<sup>19</sup>.

**Vectores virales:** Para este virus los genes del SARS-CoV-2, normalmente se codifica el gen por medio de una proteína “S” la cual es insertada para ser transportada por genes virales infecciosos así es insertado en el dentro de la célula. Los poxvirus fueron los vectores que más se llegaron a usar (MVA, virus de Ankara modificado), sarampión y distintos adenovirus (AD5, ChimpAdeno). Dichos vectores replicados poseen una respuesta más potencia, aunque necesitan hacerles algunos estudios para su seguridad. La interrogante que se planteó sobre estas vacunas fue las respuestas inmunes que presenta frente al vector y si su respuesta afectaría frente al inserto. La respuesta de los vacunados contra la viruela pudo desarrollar respuestas de memoria en cara al MVA, como también los infectados por adenovirus (en un aproximado a media población) así tendrán respuesta al sarampión la mayoría de la población<sup>20</sup>.

En la actualidad se llevan desarrollando diversos prototipos de vacunas. Entre estos prototipos un 50% están las vacunas innovadoras a base de vectores virales y ácidos nucleicos libres, un 30% de estos prototipos son elaborados a base de proteínas solubles y solo el 10% están basados en vacunas más clásicas de virus inactivos o atenuados<sup>21</sup>.

## **Probables efectos adversos posteriormente al vacunarse contra el COVID-19**

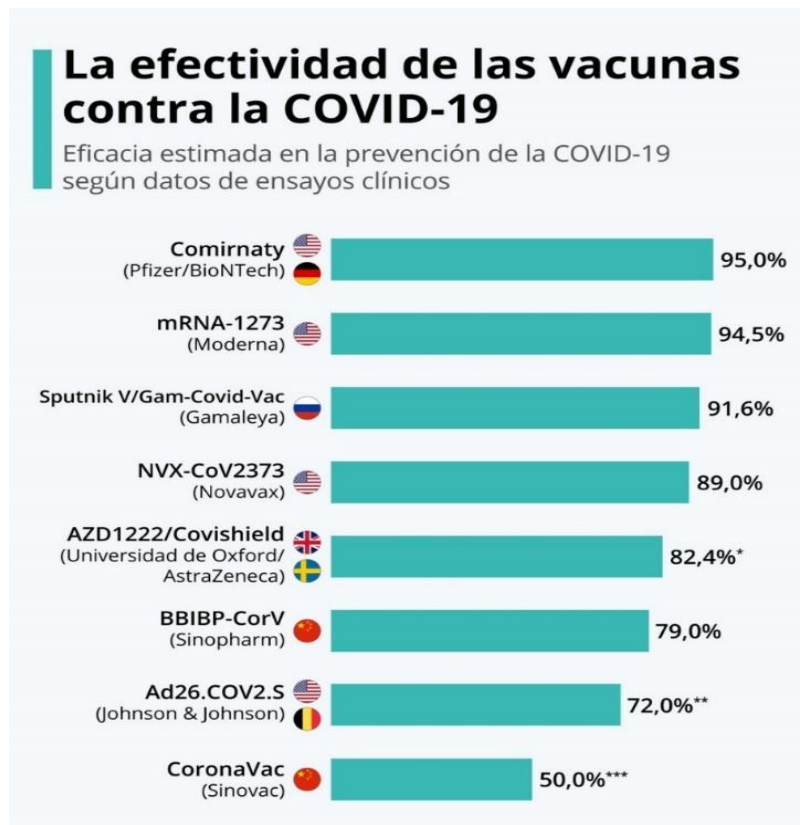
Con la vacunación contra el virus del COVID-19 se pretende llegar a inmunizar a toda la población. Cabe resaltar la posibilidad de que empiecen a aparecer diversos efectos adversos, esto quiere decir que nuestro sistema inmune está generando protección contra el virus. Los efectos adversos que podemos presentar pueden causar que no podamos desarrollar nuestras actividades cotidianas, pero suelen desaparecer al cabo de unos días después de habernos inmunizado con la vacuna, no todas las personas llegaran a presentar estos efectos adversos a las vacunas esto debido a que nuestro sistema inmune responde de distintas maneras ante estas nuevas vacunas<sup>22</sup>.

### ➤ **Vacuna Pfizer/BioNTech**

La vacuna Pfizer/BioNTech es una vacuna que contiene ARNm modificado con nucleósidos que codifica la glicoproteína del SARS-CoV-2. BNT12b1 y BNT162b2 estas vacunas están desarrolladas con ARN producidas por la empresa alemana BioNTech y una de las empresas farmacéuticas más grande estadounidense Pzfizer, esta vacuna está considerada una de las más seguras por que el ARN esta expresado en forma transitoria, se metaboliza rápidamente y no se integra en el genoma del huésped. La gran ventaja de estas tecnologías es la que tiene la capacidad de llegar a producir gran cantidad de vacunas<sup>23</sup>.

Una de las desventajas que tiene esta vacuna es que se tiene que mantener a una temperatura de 70 grados bajo cero para que se pueda mantener y solo descongelar horas antes de su aplicación, esto hace que su traslado y almacenamiento sea más cuidadoso. En Estados unidos se empezó la vacunación el 23 de diciembre del 2020 siendo vacunados un aproximado de 1,9 millones de personas se les aplico la

primera dosis, reportando poco después efectos secundarios en un 0,2% de inmunizados con la vacuna Pfizer/BioNtech frente al COVID-19, presentando como efectos secundarios más comunes como anafilaxis, náuseas y efectos locales<sup>24</sup>.



*Mónica Mena Roa Data Journalist.*

*Fuente: <https://es.statista.com/grafico/23569/eficacia-estimada-de-los-candidatos-a-vacuna-en-la-prevencion-de-la-covid-19/>*

➤ **Vacuna Moderna**

La vacuna elaborada por el laboratorio estadounidense Moderna que emplea molécula de ARNm 1273 del SARS-CoV-2 que codifica glicoproteína modificada, fue desarrollada conjuntamente por Moderna e investigadores del Instituto Nacional de Salud (NIH, siglas en ingles) en los Estados Unidos. El estudio de fase III NCT04470427, cumplió los criterios requeridos de eficacia del 94,5%, una dosis de 100 µg de ARNm-1273 en los días 1 y 29. Este estudio involucró a 30000 participantes, de los cuales 37% son de comunidades minoritarias y el 42% de la categoría de alto riesgo. El ARNm-1273 induce potentes respuestas de anticuerpos y células T CD8+ hacia el SARS CoV-2.

El 18 de diciembre de 2020, la FDA emitió una autorización de uso de emergencia de esta vacuna contra el COVID-19. Los efectos adversos observados después de la segunda dosis incluyen fatiga (9.7%), mialgia (8.9%), artralgia (5,2%), cefalea (4,5%), dolor (4,1%) y eritema en el lugar de la inyección (2%). La anafilaxis es una reacción alérgica potencialmente mortal que ocurre raramente después de la vacunación y suele aparecer en minutos u horas<sup>24</sup>.

La vacuna de Moderna se puede conservar a una temperatura de 20 grados bajo cero frente a los 70 grados bajo cero que necesita la de Pfizer y BioNTech, lo que supone una ventaja para su mantenimiento<sup>24</sup>.

➤ **Vacuna Astra Zeneca**

La vacuna AZD1222 (ChAdOx1 nCoV-19) se desarrolló en el Reino Unido en la Universidad de Oxford y Astra Zeneca en Cambridge; emplean una nueva tecnología diferente a las vacunas de ARN. Esta vacuna AZD1222 pertenece al tipo de vacunas que emplea un vector adenoviral de chimpancé de replicación deficiente ChAdOx1 que contiene un gen antigénico de la glicoproteína de superficie

estructural del SARS-CoV-2 y que provoca una respuesta inmune en el hospedero<sup>25</sup>.

Esta vacuna evaluada en tres continentes, estudio de fase III (NCT04516746) en 40.051 participantes, demuestra una eficacia del 70,4% después de dos dosis y una protección del 64,1% después de al menos una dosis estándar. La vacuna se puede almacenar, transportar y manipular en condiciones normales de refrigeración durante al menos seis meses y administrarse dentro de los entornos de atención médica existentes. No se han confirmado eventos adversos graves relacionados con la vacuna. La vacuna de AstraZeneca, es más económica en comparación de las vacunas Pfizer y Moderna<sup>25</sup>.

Los efectos adversos más frecuentes fueron sensibilidad en el lugar de inyección (63,7%), dolor en el lugar de inyección (54,2%), fatiga (53,1%), cefalea (52,6%), mialgias (44%), artralgias (26,4%), escalofríos (31,9%), náuseas (21,9%), fiebre (7,9%) siendo mayoritariamente de intensidad leve o moderada y desapareciendo unos días tras la vacunación. Estas reacciones son más leves y menos frecuentes tras la segunda dosis. Las personas de mayor edad presentaron menor frecuencia de Efectos Adversos y de intensidad leve. Existe un riesgo muy infrecuente de trombosis con trombocitopenia, sobre todo en personas menores de 60 años y mujeres<sup>25</sup>

➤ **Vacuna Sputnik V**

La vacuna Sputnik fue desarrollada por el Centro Nacional de Epidemiología y Microbiología de Gamaleya (Moscú, Rusia) y se basa en los vectores de adenovirus humanos rAd26 y rAd5.

La eficacia de la vacuna Sputnik contra el COVID-19 fue 91,6% en el estudio de Fase III NCT04530396 en 40.000 participantes, con inyección intramuscular de 0.5



ml de rAd26-S en el primer día y 0.5 ml de rAd5-S en el día 21, no se observan efectos adversos graves<sup>26</sup>.

➤ **Vacuna Johnson & Johnson**

La vacuna Ad26.COV2. S de Johnson & Johnson creadas en los Estados Unidos utiliza un vector de adenovirus humano. Esta vacuna realizó pruebas de fase III mediante un estudio aleatorizado en 30 mil individuos, doble ciego, controlado con placebo en adultos entre 18 y 60 años demostró una efectividad preliminar del 63%. El 27 de febrero de 2021, la FDA emitió una autorización de uso de emergencia de esta vacuna contra el COVID-19 en personas  $\geq 18$  años<sup>27</sup>.

➤ **Vacuna Novavax**

NVX-CoV2373 es una vacuna recombinante de nano partículas de SARS-CoV2 compuestas de glucoproteínas puntiagudas de SARS-CoV-2 trimétricos de longitud completa y adyuvante Matrix-M1. El estudio fase III NCT04611802 prueba la eficacia de la vacuna mayor del 80% en los 30 mil individuos en Estados Unidos. Se sospecha que este tipo puede ser útil en cepas variantes del Reino Unido<sup>27</sup>.

➤ **Vacunas Sinovac Biotech y CanSino Biologics**

China ha desarrollado 2 vacunas. La primera vacuna llamada Corona Vac, de Sinovac Biotech, emplea virus inactivo de SARS-CoV-2 en dos dosis. La segunda vacuna Ad5-nCOV del Instituto de Biotecnología de Beijing utiliza el vector adenovirus humano Ad5. Los estudios en humanos demuestran eficacia del 50 al 60%<sup>27</sup>.

➤ **Vacuna SINOPHARM**

Esta vacuna fue evaluada mediante un ensayo clínico en 1° y 2° Fase randomizado y fueron controladas contra placebos, son seguras y contiene propiedades inmunológicas, evaluadas sus distintas dosis.

Contiene una efectividad del 99.25% de neutralización de anticuerpos después de administrada su segunda dosis.

Después de 28 días de administrada la segunda dosis se pudo constatar que neutraliza significativamente diferentes cepas a nivel internacional<sup>27</sup>.

### **Efectos Adversos**

Los efectos adversos a los medicamentos (RAM) son una respuesta no deseada de nuestro organismo al reaccionar nuestro sistema inmune frente a una dosis de un fármaco con fines terapéuticos, profilácticos o experimentales, empleados con dosis correctas<sup>28</sup>.

En el antiguo Egipto se ha sabido que se empleaba la farmacoterapia tubo grandes avances en su civilización. En el código Hammurabi, se menciona de castigos a médicos por ocasionar daños con sus tratamientos a enfermos. Dioscórides y Paracelso, mencionaron en sus escritos los efectos adversos a los medicamentos<sup>28</sup>.

Hay que tener en cuenta que un efecto adverso es cualquier problema de salud que ocurre después de la vacunación, sin que necesariamente tenga que estar ocasionado por la vacuna, ya que puede tratarse de problemas médicos que coinciden en el tiempo o que estén relacionados con el propio acto de la vacunación. El objeto es identificar posibles nuevas reacciones adversas que deben someterse a una evaluación más amplia y profunda para tener la confirmación de que están ocasionadas por la vacuna<sup>29</sup>.

Según la base de datos FEDRA (Farmacovigilancia Española, Datos de Reacciones Adversas) se registraron en marzo del 2021 un total de 6.266 notificaciones de acontecimientos adversos tras la administración de las vacunas, lo que correspondería a 205 notificaciones por cada 100.000 dosis administradas. La

mayoría de las notificaciones correspondieron a mujeres (83%) y a personas de entre 18 y 64 años (91%). Se notificaron dos casos en lactantes cuyas madres se habían vacunado con Vaccine Moderna y Pfizer-BioNTech<sup>30</sup>.

La polémica más reciente se centra en la vacuna de AstraZeneca desde que se documentaron diversos casos de trombosis en personas que la habían recibido. Aunque el número de afectados es mínimo (222 en 34 millones de dosis inoculadas en Europa, 12 en 1,7 millones de inyecciones en España) la alarma cundió entre la población que debe vacunarse con esta marca. En Europa en abril se dieron 169 casos de trombosis de senos venosos y 53 en el abdomen. En España, en concreto, fueron 8 en senos venosos y 4 en abdomen. Varios países suspendieron o acotaron su administración a ciertos grupos de edad. Hasta nueva orden, la vacuna de AstraZeneca solamente se administra a mayores de 60 años y personas de hasta 69 años. Además, justo cuando llegaba la vacuna de Janssen a España, los CDC y la Administración de Drogas y Alimentos (FDA, en inglés), encargada de aprobar las vacunas, recomendaron una pausa en la administración de este suero, después de que se detectaran seis casos de un tipo raro de trombosis cerebral en mujeres de menos de 48 años que habían sido inmunizadas con ese preparado. Una de las pacientes falleció y hay otra que se encuentra en estado grave<sup>31</sup>.

### **Vacunas que adquirió el gobierno peruano**

En el Perú el gobierno peruano ya hizo arreglos para obtener vacunas con distintos laboratorios para llegar a inmunizar a todos nuestros ciudadanos contra el COVID-19, con lo estimado se ha previsto adquirir 48 millones de vacunas. Hasta la actualidad han ido llegando al Perú distintas vacunas de diferentes laboratorios que mencionaremos a continuación<sup>32</sup>.

- Sinopharm: 1'000,000 de dosis entregadas en el mes de febrero (300 mil el 7 de febrero y 700 mil dosis, el 13 de febrero).
- Pfizer: 20 millones de vacunas en total. De estas:  
250 mil dosis llegaron en marzo: el 3 de marzo, 50 mil dosis; el 10 de marzo, 50 mil; el 17 de marzo, 50 mil; el 24 de marzo, 50 mil; y el 31 de marzo, 49,140 dosis. 800,280 llegarán en abril. 4'699,280 en mayo y junio.
- AstraZeneca: 14 millones de dosis ya acordadas que arribarán a partir de setiembre de 2021.
- Covax Facility: a través de este mecanismo llegarán 13.2 millones de dosis. 400 mil de AstraZeneca en el primer trimestre de 2021 y 117 mil de Pfizer que ya fueron entregadas al país.

En la actualidad el gobierno peruano ha adquirido 1.367.000 vacunas contra el COVID-19 en total, con las que ya se empezó con las fases de vacunación a nivel nacional.

**1º Fase:** Los primeros en ser vacunados serán los que formen parte del grupo del personal de salud, administrativo, de seguridad, limpieza, entre otros, que forman parte de la primera línea de atención contra el COVID-19 y que laboran en el Ministerio de Salud, EsSalud, SISOL, Sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional, así como del sector privado (clínicas).

**2º Fase:** Los siguientes en ser vacunados serán los adultos mayores de 60 años, personas con comorbilidad, población de comunidades nativas o indígenas, personal del INPE y personas privadas de la libertad.

**3º Fase:** Se vacunará a las personas de 18 a 59 años<sup>32</sup>.

### 2.3 Hipótesis

No se realiza, por ser un trabajo descriptivo.

Según Hernández<sup>35</sup> refiere que "No, no todas las investigaciones cuantitativas plantean hipótesis y los estudios cualitativos, por lo regular, no formulan hipótesis antes de recolectar datos (aunque no siempre es el caso).

## **CAPÍTULO III.**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de Investigación**

- Según el enfoque de la investigación: Cuantitativo

Hernández R, Fernández C, Baptista M.<sup>35</sup> manifiestan que es Cuantitativo, porque se utilizó el análisis estadístico para el procesamiento de datos.

- Según el número de variables de interés: Descriptivo

Hernández R, Fernández C, Baptista M.<sup>35</sup> manifiestan que es Descriptivo, porque el análisis estadístico será univariado.

- Según la intervención del investigador: Observacional

Hernández R, Fernández C, Baptista M.<sup>35</sup> afirman que es Observacional, porque no hubo manipulación del investigador, se registrarán los datos tal como se percibe.

- Según número de veces que se mide la variable: Transversal

Hernández R, Fernández C, Baptista M.<sup>35</sup> afirman que es transversal. porque la variable será medida por única vez.

#### **3.2 Nivel de investigación**

- Este trabajo de investigación es de nivel descriptivo, porque va a describir los hechos sociales y clínicos, los cuales ocurren en un espacio geográfico dado y en determinado tiempo. Y su fin será describir y calcular parámetros, como las frecuencias, Según Domínguez J<sup>38</sup>.

### 3.3 Diseño de investigación

- Este trabajo es de diseño No experimental, ya que el investigador no va a tener ninguna influencia sobre la variable en estudio, y se registrará la información tal como se percibe. Según Hernández R, Fernández C, Baptista M<sup>35</sup>.

### 3.4 Población y Muestra

#### 3.4.1 Población

La población estuvo constituida por 931 odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022.

#### 3.4.2 Muestra

Estuvo constituida por 240 odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022. Que cumplieron los criterios de selección.

#### Criterios De Inclusión

- Odontólogos registrados en el colegio Odontológico de la Región la Libertad.

#### Criterios De Exclusión

- Odontólogos que no se inocularon contra el COVID 19

Para la determinación del tamaño de la muestra se consideró la fórmula de población finita.

$$n^{\circ} = \frac{N \times Z^2 \times P \times Q}{E^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

P =	0.3	Probabilidad de ocurrencia de los hechos
Q =	0.7	Probabilidad de no ocurrencia de los hechos
Z =	1.96	Nivel de confianza (95%)
E =	0.05	Error absoluto de muestreo
N =	931	Población de estudio

**Reemplazando datos:**

$$n^{\circ} = \frac{(931) \times (1.96)^2 \times (0.3) \times (0.7)}{(0.05)^2 \times (930) + (1.96)^2 \times (0.3) \times (0.7)}$$

$$n^{\circ} = \frac{(931)(3.84)(0.3)(0.7)}{(0.0025)(930) + (3.84)(0.3)(0.7)}$$

$$n^{\circ} = \frac{(750,7584)}{(2,325) + (0.806736)}$$

$$n^{\circ} = \frac{750,7584}{3,131736}$$

$$n^{\circ} = 239,7259$$

$$n^{\circ} = 240$$

Tipo de muestreo: Muestreo probabilística: Aleatorio simple.



### 3.5 Variables. Definición y Operacionalización

Variable:

Efectos Adversos: Se entiende como reacción adversa a medicamentos (RAM) el efecto indeseado que sucede tras la administración de un fármaco a dosis terapéuticas, diagnósticas o profilácticas<sup>17</sup>.

Covariables:

Edad: Tiempo en años que han transcurrido de una fecha a otra<sup>16</sup>.

Género: Condición orgánica que distingue a los hombres de las mujeres<sup>16</sup>.

Dosis: La cantidad de una sustancia a la que se expone una persona durante un período de tiempo. La dosis es una medida de la exposición<sup>34</sup>.

## Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS O VALORIZACIÓN
Efectos Adversos	Efectos adversos de las vacunas contra el COVID19 pueden ser leves, moderados y graves, e incluso poner en peligro la vida del paciente.	Síntomas	Nominal	<b>1. Presentó</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiebre temporal</li> <li>• Fatiga</li> <li>• Dolor de cabeza</li> <li>• Diarrea</li> <li>• Mareos</li> <li>• Artralgia</li> <li>• Dolor muscular</li> <li>• Somnolencia</li> <li>• Náuseas y vómitos</li> <li>• Picazón en el lugar donde se aplicó la inyección</li> <li>• Endurecimiento en el lugar donde se aplicó la inyección</li> <li>• Sarpullido de la piel donde se aplicó la inyección</li> <li>• Picazón en el lugar donde No se le aplico la inyección</li> <li>• Enrojecimiento en la zona de aplicación</li> <li>• Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección</li> </ul> <b>2. No Presentó</b>
CO VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS O VALORIZACIÓN
Edad	Años de vida que tiene el odontólogo al momento de la aplicación de la encuesta.	Edad registrada en el cuestionario virtual	Razón	21-30 31-40 41-50 51-60 Mas de 60
Genero	El género al que pertenece el odontólogo encuestado	Fenotipo registrado en el cuestionario virtual	Nominal	Masculino Femenino
Dosis	El número de dosis recibidas por los odontólogos encuestados	1° Dosis 2° Dosis 3° Dosis	Ordinal	Presenta No Presenta

### **3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de información**

#### 3.6.1 Descripción de técnicas

La técnica realizada fue la encuesta, a través de un cuestionario virtual

#### 3.6.2 Descripción de instrumentos

Se elaboró un cuestionario virtual basado en la Directiva Sanitaria N.º 129 – MINSA/2021/DGIESP Directiva Sanitaria para la vacunación contra la COVID-19 en la situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú<sup>33</sup>. para la vacunación contra el COVID-19 en la situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú, que es una directiva con validez, avalada por numerosos profesionales de la salud.

#### 3.6.3 Validación

El instrumento fue tomado de la Directiva Sanitaria para la vacunación contra la COVID-19 en la situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú<sup>21</sup>. Se validó cada ítem por un juicio de expertos.

#### 3.6.4 Confiabilidad

Se realizó el Alfa de Cronbach para ver la confiabilidad del instrumento hallándolo como: “muy confiable”.

#### 3.6.5 Procedimiento

Organización: Se contactó con Odontólogos colegiados mediante redes sociales para solicitar su participación voluntaria en momentos que no interfieran con sus actividades. Se envió que revisen el consentimiento informado y consecuentemente se solicitó su participación de la investigación llenándola, posteriormente se envió la encuesta a cada uno. Concluida la recolección de datos se designó a cada encuesta un código, luego se elaboró una matriz de datos en el programa Microsoft Excel 2019

con su posterior análisis, interpretación y presentación de los mismos en tablas y cuadros estadísticos. Luego se elaboró el informe final del trabajo de investigación.

Protocolo: La encuesta se elaboró y administró por Google Forms, que garantiza un mayor alcance y accesibilidad.

El enlace de la encuesta se compartió por correo electrónico y se publicó por las plataformas de redes sociales (WhatsApp, Instagram y Facebook). Los participantes no recibieron compensación económica por su participación dado que solo accedieron a la encuesta, los participantes que voluntariamente aceptaron el consentimiento informado. Posteriormente pasaron a realizar la encuesta virtual, se calculó que tomará alrededor de 10 minutos.

- Coordinación: Se emitió un documento solicitando la lista de colegiados en la ciudad de Trujillo, con un permiso respectivo para la ejecución del proyecto al Mg. Dr. Rojas Barrios, José encargado de los alumnos de odontología de la Universidad ULADECH.
- Consentimiento informado: Se realizó un consentimiento informado a los Odontólogos de Trujillo vacunados contra la covid-19 que autoricen su participación en el estudio a realizar a través de un documento establecido que se les brindará de manera virtual.

### **3.7 Plan de análisis y procesamiento de información**

Los datos obtenidos de la recolección de datos han sido ordenados, tabulados, codificados por medio del programa de Microsoft Excel 2019 para Windows 10, procesados, se sacó tablas y gráficos, tablas de doble entrada con porcentajes y frecuencias simples y gráficos con barra vertical con porcentajes.

### 3.8 Aspectos Éticos

La investigación toma en cuenta los principios y valores éticos estipulados por la Universidad ULADECH Católica, Aprobado por Consejo Universitario con Resolución N° 304-2023-CU-ULADECH Católica, de fecha 31 de marzo del 2023. Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 1212-2023-CU-ULADECH Católica, de fecha 12 de agosto del 2023.

- a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes: su dignidad, privacidad y diversidad cultural.
- b. Cuidado del medio ambiente: respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza.
- c. Libre participación por propia voluntad: estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.
- d. Beneficencia, no maleficencia: durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.
- e. Integridad y honestidad: que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.
- f. Justicia: a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.

## CAPÍTULO IV.

### RESULTADOS

#### 4.1 Resultados

##### 4.1.1 Presentación descriptiva de resultados

**TABLA 1:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19, administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.

Síntomas	Efectos Adversos					
	1ª Dosis		2ª Dosis		3ª Dosis	
	f	%	f	%	f	%
Artralgia	3	1	3	1	3	1
Fatiga	25	10	7	3	2	1
Fiebre temporal	23	10	29	12	8	3
Dolor de cabeza	24	10	16	7	6	3
Dolor muscular	26	11	23	10	20	8
Diarrea	0	0	3	1	0	0
Náuseas y vómitos	0	0	6	3	0	0
Mareos	6	3	7	3	0	0
Somnolencia	15	6	17	7	8	3
Dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección.	49	20	56	23	6	3
Enrojecimiento en la zona de aplicación.	3	1	0	0	0	0
Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección.	8	3	2	1	2	1
Picazón en el lugar donde se aplicó la inyección.	4	2	5	2	0	0
Picazón en el lugar donde No se le aplicó la inyección.	0	0	3	1	0	0
No Presentaron	54	23	63	26	185	77
<b>TOTAL</b>	240	100	240	100	240	100

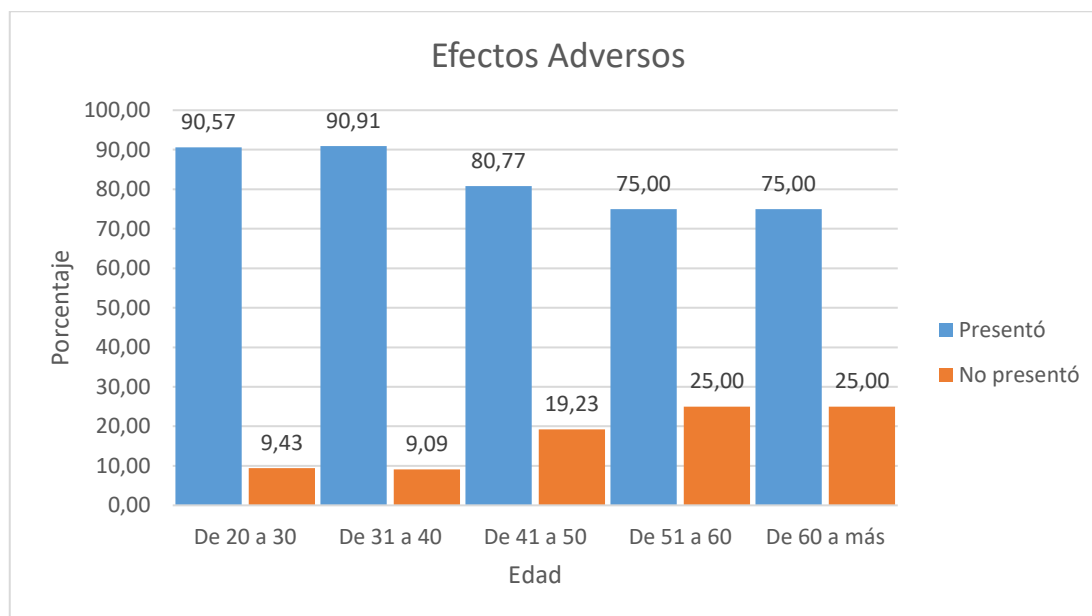
*Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.*

**Interpretación:** Se observó que entre los encuestados presentaron efectos adversos, con respecto a la primera dosis, dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección en un 20% (49), dolor muscular un 11% (26) y fatiga en 10% (25). Respecto a la segunda dosis, dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección un 23% (56), fiebre temporal 12% (29) y dolor muscular 10% (23). Respecto a la tercera dosis refirieron que presentaron dolor muscular en un 8% (20), fiebre temporal 3% (8) y dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección un 3% (6).

**TABLA 2:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19, administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según su edad.

Edad	Reacciones Adversas				Total	
	Presentó		No presentó		f	%
	f	%	f	%		
De 20 a 30	96	90.57	10	9.43	106	100.00
De 31 a 40	80	90.91	8	9.09	88	100.00
De 41 a 50	21	80.77	5	19.23	26	100.00
De 51 a 60	6	75.00	2	25.00	8	100.00
De 60 a más	9	75.00	3	25.00	12	100.00

*Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.*



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°2.*



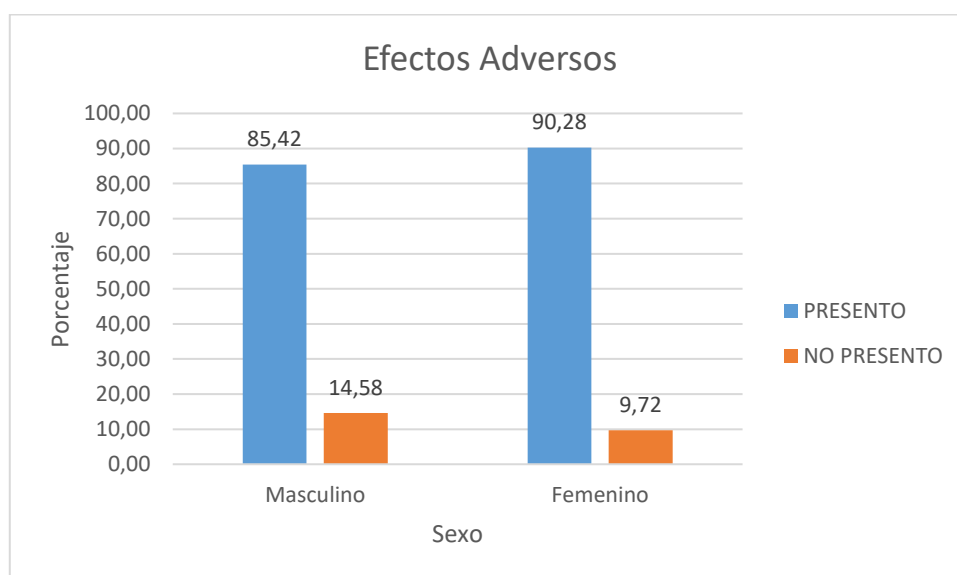
**FIGURA 2:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según su edad.

**Interpretación:** Se observó que entre los encuestados presentaron efectos adversos un 90,91% (80) en las edades de 31 a 40 años, con puntaje alto; seguido de 90,57% (96) en las edades de 20 a 30 años; 80,77 % (21) en las edades de 41 a 50 años; 75,00% (6) en las edades de 51 a 60 y 75,00% (9) en las edades de 61 años a más.

**TABLA 3:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su género.

Sexo	Reacciones Adversas				Total	
	Presentó		No Presentó		f	%
	f	%	f	%		
Masculino	82	85.42	14	14.58	96	100.00
Femenino	130	90.28	14	9.72	144	100.00

*Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.*



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°3.*

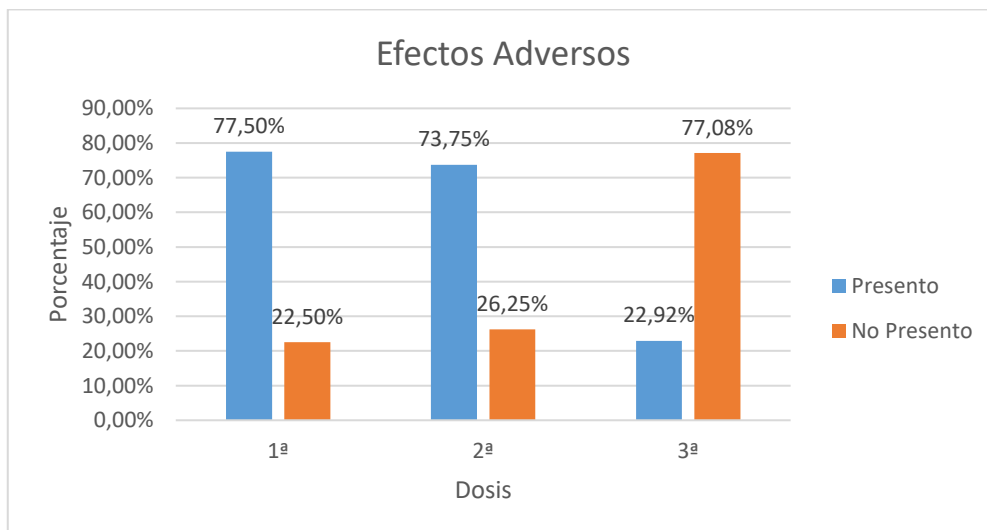
**FIGURA 3:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su género.

**Interpretación:** Se observó que, entre los encuestados, con respecto al género, 90,28% (130) presentaron efectos adversos en el género femenino, mientras que el género masculino el 85,42% (82) presentaron efectos adversos.

**TABLA 4:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según dosis.

Dosis	Efectos Adversos				Total	
	Presentó		No Presentó		f	%
	f	%	f	%		
1 <sup>a</sup>	186	77,50%	54	22,50%	240	100,00%
2 <sup>a</sup>	177	73,75%	63	26,25%	240	100,00%
3 <sup>a</sup>	55	22,92%	185	77,08%	240	100,00%

*Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.*



*Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°4.*

**FIGURA 4:** Efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022, según dosis.

**Interpretación:** Se observa que, entre los encuestados, presentaron efectos adversos respecto a la primera dosis 77,50 % (186), respecto a la segunda dosis 73,75 % (177) y respecto a la tercera dosis 22,92 % (55).

## 4.2 Discusión

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad identificar la presencia de efectos adversos de las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022. La muestra del presente estudio estuvo constituida por 240 odontólogos de la ciudad de Trujillo.

Los efectos adversos son respuestas de nuestro sistema inmune a las vacunas contra el COVID 19, entre los síntomas más comunes encontramos los de reacción local, coincidiendo con estudios encontrados de **Chávez G<sup>3</sup>. (Honduras - 2021)**, encontró que el 100% de los vacunados presentó efectos adversos, siendo los más frecuentes la fiebre/febrícula, mialgias, dolor en el brazo inyectado, cefalea, trastornos digestivos y artralgias. **Quiroga B<sup>4</sup>. (España - 2021)** reporta que los efectos secundarios más frecuentes fueron de reacción local (68%), seguido de mialgias (44%), astenia (39%). **Martínez C<sup>5</sup>. (Paraguay – 2021)** encontró que los efectos adversos más importante fue el dolor en el sitio de inyección, seguido de fiebre y fatiga **Gironzini C<sup>7</sup>. (Arequipa - 2021)** manifestó que los efectos adversos más frecuente fue la reacción local como el dolor en el sitio de inoculación, con una frecuencia de 42,1% y 43,2% en la primera y segunda dosis, las reacciones sistémicas más frecuentes fueron cefalea y astenia. **Mendoza S<sup>8</sup>. (Huancayo - 2021)** encontró que los efectos adversos después de la vacunación, se encontraron a nivel local, el dolor en un 3 %, seguido por eritema (enrojecimiento) con un 11,7 %, N.A. en un 6,4 %. **Poma S<sup>9</sup> . (Huancayo - 2021)** reporto que tuvieron reacciones locales: 16,2% hinchazón, 16,2% picor en la zona de vacunación, 4,9% escleroderma; en la segunda dosis, el 62,7% no tuvo ninguna reacción, 10,9% hinchazón, 9,5% picor en la zona de vacunación. **Manrique P<sup>10</sup>. (Arequipa - 2021)** indicó que presentaron mayormente efectos secundarios como dolor de cabeza y dolor, hinchazón, enrojecimiento en la zona de punción de la vacuna, y reacciones alérgicas como mareos y taquicardia. De acuerdo a los antecedentes

podemos decir a ciencia cierta que las vacunas contra el COVID 19, producen en su mayoría efectos adversos entre los más comunes leves y de reacción inmediata coincidiendo con lo descrito por la **Organización Mundial de la Salud**<sup>40</sup> (OMS) (2021), los cuales son fiebre, mialgias, dolor en el lugar de inyección, cefaleas, cansancio, escalofríos y diarrea.

En cuanto a los resultados, se encontró que la variable del estudio edad, predominó el rango etario de entre 31 a 40 años un 90,91%, presentaron mayores efectos adversos. **Quiroga B<sup>4</sup>. (España - 2021)**, encontró en su estudio que la edad y la infección previa por COVID-19 fueron predictores independientes del desarrollo de síntomas tras la vacuna. **Gironzini C<sup>7</sup>. (Arequipa - 2021)** Refiere que la edad media fue de 26,61 años, un total de 75,8% internos de medicina, refirieron haber presentado alguna reacción adversa inmediata. **Mendoza S<sup>8</sup>. (Huancayo - 2021)** Encontró que presentaron Efectos Adversos en el grupo etario 41-50 años fue 35,3 %. **Poma S<sup>9</sup>. (Huancayo - 2021)**, encontró reacciones post vacunas en el 71,1% tiene de 20 a 49 años. Esto nos dice que los efectos adversos a las vacunas contra el COVID 19 pueden manifestarse entre distintos rangos etarios. Las personas de distintos rangos etarios tienen un alto riesgo de sufrir una reacción adversa a los fármacos por varias razones, es probable que padezcan muchos problemas de salud y, por esta razón, pueden estar tomando diversos fármacos con y sin prescripción médica. Además, a medida que se envejece, el hígado tiene menos capacidad para metabolizar muchos fármacos y los riñones están menos capacitados para eliminarlos del organismo, de forma que aumenta el riesgo de que el fármaco produzca una lesión renal, así como otras reacciones adversas.

Se determinó que la variable del estudio género, que entre los encuestados presentaron efectos adversos un 90,28 % se presentó en el género femenino con porcentaje elevado. En un estudio similar realizado por **Poma S<sup>9</sup>. (Huancayo - 2021)**, encontró las

reacciones más frecuentes post vacuna es del sexo femenino en un 80,3%. Con esto podemos concluir que el género femenino esta más propenso a presentar efectos adversos a las vacunas, ya que al ser administradas en cantidades iguales tanto como varones como mujeres y no tomar en cuenta la masa corporal o peso de cada persona, el género femenino que en su mayoría tendría menos índice de masa corporal y al administrar la misma dosis que al género femenino es probable que presente mayoría de efectos secundarios a las vacunas.

Respecto a la variable del estudio referido al número de dosis, los encuestados manifestaron presentar mayor porcentaje de efectos adversos, post la vacuna después de la primera dosis en un 77,50 %, seguido de un 73,75 % con la segunda dosis, mientras que 22,92 % con la tercera dosis. Esto coincide con **Martínez C<sup>5</sup>. (Paraguay – 2021)**, encontró que el 51,2% presentó el evento adverso tras la primera dosis, el 39,5% tras la segunda dosis y el 9,3% tras la tercera dosis. **Gironzini C<sup>7</sup>. (Arequipa - 2021)**, encontró que 63.2 % participantes manifestaron Efectos Adversos inmediatas en la primera dosis mientras que un total de 54.7 % participantes las presentaron en la segunda dosis. Coincidiendo también con **Manrique P.<sup>8</sup> (Arequipa - 2021)** que en su estudio refiere que los efectos adversos se presentaron en la 1ra dosis en 66.73% en la 2da dosis en 58.64%. Mientras que en el estudio realizado por **Poma S<sup>9</sup>. (Huancayo - 2021)**, encontró un 33,4 % reaccionaron en la primera dosis y 48,9 % reaccionaron en la segunda dosis. Lo que indica que presentaron efectos adversos en mayoría los que se les administro la primera dosis, esto se presenta a una reaccione de nuestro sistema inmune a las vacunas adquiridas por el gobierno peruano en comparación con la segunda y tercera dosis los síntomas fueron disminuyendo, siendo la tercera dosis la que menos presentó efectos adversos a las vacunas contra el COVID 19, administradas en Trujillo.



## CAPÍTULO V.

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- A. Los efectos adversos a las vacunas contra el COVID 19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, fueron en su mayoría de reacción inmediata.
- B. Según edad, los efectos adversos de las vacunas contra el COVID 19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, fue más frecuente en el grupo etario de entre 31 a 40 años.
- C. Según género, los efectos adversos de las vacunas contra el COVID 19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, fue más frecuente en el género femenino.
- D. Según dosis, los efectos adversos a las vacunas contra el COVID 19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, fue en su mayoría después de administrarles la primera dosis.

#### 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar estudios comparativos de efectos adversos entre las vacunas adquiridas por el gobierno peruano, en el proceso de la inoculación a la población.
- Se recomienda realizar estudios con los antecedentes obtenidos para poder observar después de que tiempo se están presentando los efectos adversos, es muy importante conocer para su prevención desde el inicio de la inoculación.
- Se recomienda realizar campañas intensivas para fomentar la vacunación contra el COVID 19 en la población general, con las estadísticas manejadas hasta ahora se ve que la vacuna es una vía única para evitar que la población sea salvada de esta pandemia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ipiales A. Percepción Y Efectos Adversos Por Inoculación De La Vacuna Covid-19 En Internos De Enfermería De La Universidad Técnica Del Norte. Ibarra, Ecuador. 2022. Disponible en:  
<http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/12693>
2. Ambrocio C. Frecuencia De eventos Adversos Posteriores a La Aplicación De La Vacuna Covid-19 Entre pacientes Mayores De 60 Años Adscritos A La UMF No. 9 En Acapulco, Guerrero. México. 2021. Disponible en:  
<http://132.248.9.195/ptd2022/marzo/0823622/Index.html>
3. Chávez G. Efectos adversos de la vacuna anticovid-19 Oxford/AstraZeneca en personal sanitario del Hospital San Isidro en Tocoa, Colón, Honduras. Innovare Ciencia Y Tecnología Vol.11, NO.2,2022 Disponible:  
<http://dx.doi.org/10.5377/innovare.v11i2.14784>
4. Quiroga B, Sánchez E, Goicoechea M, Sequera P. COVID-19 vaccination among Spanish nephrologists: Acceptance and side effects. J Healthc Qual Res. 2021;36(6):363-9. Disponible en:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8185178/>
5. Martinez G H, Weiler I A, Rojas S R, Fleitas B V, Bareiro M C, Vergara, E W & Acosta-Colman I.. Frecuencias de eventos adversos posteriores a la vacunación para COVID-19 en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico de un centro de referencia en Asunción-Paraguay. Revista Paraguaya de Reumatología, 8(1), 41-44. (2022). Disponible en:  
<http://scielo.iics.una.py/pdf/rpr/v8n1/2413-4341-rpr-8-01-41.pdf>
6. Latacela M, Gonzalez E. Efectos secundarios de la vacunación para la prevención

sars-cov-2 en el personal de primer nivel de atención, distrito 03d01 mayo/ octubre 2021. Cuenca, Ecuador. 2021. Disponible en:

<https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/10416>

7. Gironzini P. Efectos Adversos inmediatas a la vacuna inactivada contra el SARS COV-2 BBIBP-CORV en 95 internos de medicina del Hospital III Goyeneche - MINSA, Arequipa 2021. Disponible en:  
<http://hdl.handle.net/20.500.12773/12580>.
8. Mendoza E, Misari P. Determinar Las Efectos Adversos De Las Vacunas De Sinopharm Y Pfizer En La Población Vacunada Contra El SARS COV-2 En Huancayo – 2021. 2021. Disponible en:  
<http://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/613>.
9. Poma J, Garcia B, Martínez M, Cuadros R. Reacciones post vacuna SINOPHARM COVID-19 en el personal de salud -Huancayo 2021. Visionarios en Cienc y Tecnol. 2022;6(2):95-101. DOI:  
<https://doi.org/10.47186/visct.v6i2.95>
10. Manrique P, Manrique J. Efectos Adversos vinculadas a la vacuna SINOPHARM en personal de salud del Hospital Regional Policial Arequipa Julio Pinto Manrique. Tecno Humanismo. 2021;1(8):95-103. DOI: <https://doi.org/10.53673/th.v1i8.43>
11. Pinedo S, Jorge M. Eventos Adversos Secundarios a Vacunación En Niños De Dos Meses De Edad, Nacidos En El Hospital Público De Loreto, De agosto a octubre Del 2019. 2019. Disponible en:  
<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/6678>
12. Quispe Y, Huamán N. Conocimientos Sobre Reacciones Adversas Postvacunales De Los Estudiantes De Enfermería De La UNMSM: Lima - Perú, 2011. Universidad

Nacional Mayor de San Marcos, 2013.

13. Álvarez L, Castiñeiras M, González F, González J, Casma R, Núñez M. Efectos Adversos notificadas tras la administración de vacuna frente a COVID-19 en trabajadores de un hospital terciario. Rev. Asoc Esp Espec Med Trab [online]. 2021, vol.30, n.2, pp.217-228. Epub 13-Sep-2021. ISSN 1132-6255.
14. Pérez H, Rodríguez D. Eficacia y efectos secundarios de la vacuna Sinovac contra el COVID-19 en el Ecuador. Dominio de las Ciencias, 7(5), 16-33. 2021. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i5.2229>.
15. Enfermería EAPDE, Salazar NH. Conocimientos sobre Efectos Adversos postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM. 2012; Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12672/1312>
16. Jaime E. Escuela Profesional De Ciencias Farmacéuticas Y. “Automedicación Antibióticos Y Sus Consecuencias En Clientes Adultos Que Acuden a La Botica Inkafarma Chorrillos 04 - Perú 2020” Para [Internet]. 2021; Disponible en: <https://repositorio.uroosevelt.edu.pe/handle/ROOSEVELT/330>
17. Picazo J. Vacuna frente al COVID-19. Soc española Quimioter [Internet]. 2020;1-14. Disponible en: <https://seq.es/wp-content/uploads/2020/12/vacunas-COVID-2.5.pdf>
18. Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation reports [Internet]. [citado 23 de enero de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus2019/situation-reports>
19. Paules C, Marston H, Fauci A. Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. JAMA [Internet]. 23 de enero de 2020 [citado 6 de febrero de 2020]; Disponible en:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2759815>

20. Beatriz C, Guerreros O. Trabajo de investigación para optar el Grado de Bachiller en Comunicaciones. 2020;1-29. Disponible en:  
<http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/98147>
21. Guevara L, Paico M. Conocimientos de los médicos del primer nivel de atención de la red de salud Chiclayo, sobre Efectos Adversos postvacunales, en el periodo 2017-2018. Disponible en:  
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/5971>
22. Enfermedades C De. Vacuna SINOPHARM. Argentina, 2021. Disponible en:  
[https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-03/manual-vacunador-sinopharm\\_12-3-2021.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-03/manual-vacunador-sinopharm_12-3-2021.pdf)
23. Organización Panamericana de la Salud. Introducción e implementación de nuevas vacunas. Guía práctica. Publicación Científica y Técnica N°632. 2009. 3-11 p. Disponible en:  
[https://www3.paho.org/spanish/ad/fch/im/GuiaPractica\\_NuevasVacunas.pdf](https://www3.paho.org/spanish/ad/fch/im/GuiaPractica_NuevasVacunas.pdf)
24. Wuhan seafood market pneumonia virus isolate Wuhan-Hu-1, complete genome. 23 de enero de 2020 [citado 7 de febrero de 2020]; Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/MN908947.3>
25. Mayra G, Maribel L. Desarrollo De Vacunas Contra El COVID-19 En Tiempo récord; Venezuela; 2021. Disponible en:  
<https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/higadosano/article/view/3578>  
5
26. Rodríguez A. Una nueva esperanza: las vacunas contra el COVID19. Dep Salud Pública la Fac Med la UNAM [Internet]. 2021; 2:7-11. Disponible en:  
<http://dsp.facmed.unam.mx/wp-content/uploads/2013/12/COVID-19-No.14-04->

[Una-nueva-esperanza-las-vacunas-contra-el-COVID19.pdf](#)

27. Saif L. Coronavirus animal: lecciones para el SRAS [Internet]. National Academies Press (EE.UU.); 2004 [citado 6 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK92442/>
28. Puig J. COVID-19: Una enfermedad que puede hacernos más humanos COVID-19: ARTÍCULO. España-Madrid 2020.
29. Goienetxe E, Garrido S. Dermatología y Alergia. Servicio Nac salud Osasunbidea. 2012;1-4.
30. Pelta F, Vivas E. Efectos Adversos Medicamentosas. Ediciones Diaz de Santos, S.A. España, 1992. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=fluMw3BLuXYC&printsec=frontcover&q=reacciones+adversas&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwik9NqVmNnwAhXEIbkGHYmaDUEQ6wEwAHoECAIQAQ#v=onepage&q=reacciones%20adversas&f=false>
31. Coronavirus: vacunas contra el COVID-19 en el Perú | Gobierno del Perú  
Disponible en: ([www.gob.pe](http://www.gob.pe))
32. Centro Nacional de Vacunación y Enfermedades Respiratorias (NCIRD), División de Enfermedades Virales, Disponible en: [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC](#)
33. Directiva Sanitaria N.º 129 – MINSA/2021/DGIESP Directiva Sanitaria para la vacunación contra la COVID-19 en la situación de emergencia sanitaria por la pandemia en el Perú Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1645872/Directiva%20Sanitaria%20N%C2%BA129-MINSA/2021/DGIESP.pdf>

34. Real Academia Española, 2021. Felipe IV, 4 - 28014 Madrid.  
<https://dle.rae.es/contagio>.
35. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill; 2010. Disponible en:  
[https://www.academia.edu/39605717/Metodologia\\_de\\_la\\_investigaci%C3%B3n\\_5a\\_Edici%C3%B3n\\_Hern%C3%A1ndez\\_Sampieri](https://www.academia.edu/39605717/Metodologia_de_la_investigaci%C3%B3n_5a_Edici%C3%B3n_Hern%C3%A1ndez_Sampieri)  
[Hernández R.; et al. Metodología de la Investigación. 2ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., 2001. Pág. 52 – 134.](#)
36. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Código de Ética version 05 para la Investigación. [Internet]. 2022. Disponible en:  
<https://www.uladech.edu.pe/la-universidad/transparencia/?type=category&lang=1&id=27&level=4#>
37. Association WM. World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. Bulletin of the World Health Organization. 2001;79(4):373.
38. Domínguez J. Manual de Metodología de la Investigación Científica. 3era ed. Perú: Gráfica Real; 2019. Disponible en:  
[https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/manual\\_de\\_metodologia\\_de\\_investigaci%C3%B3n\\_cient%C3%ADfica\\_mimi.pdf](https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2020/manual_de_metodologia_de_investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica_mimi.pdf)  
[Domínguez J. Diseño de la Investigación. Manual de Metodología de la Investigación Científica \(MIMI\), Pg.51-52](#)
39. Supo J. Seminarios de Investigación Científica Sinopsis del libro 2014. Seminarios de Investigación Científica [Internet]. 2014;5. Disponible en:

[www.seminariodeinvestigacion.com](http://www.seminariodeinvestigacion.com)

40. Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2021, 31 de marzo). Efectos secundarios de las vacunas contra la COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/side-effects-of-covid-19-vaccines>



## ANEXOS

### Anexo 01. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>¿Cuáles son los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022?</p>	<p><b>General:</b> Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad 2022.</p> <p><b>Específicos:</b> Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su edad.</p> <p>Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según su género.</p> <p>Determinar los efectos adversos que producen las vacunas contra el COVID-19 administradas a odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, según la dosis.</p>	<p><b>Variable:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectos Adversos</li> </ul> <p><b>Co Variable:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Género</li> <li>• Dosis</li> </ul>	<p><b>Tipo:</b> Observacional. Prospectivo. Transversal. Descriptivo.</p> <p><b>Nivel:</b> Descriptivo.</p> <p><b>Diseño:</b> Epidemiológico.</p> <p><b>Población:</b> La población estuvo constituida por 931 odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022. Que cumplieron los criterios de selección</p> <p><b>Muestra:</b> Estuvo constituida por 240 odontólogos del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, en el año 2022. Que cumplieron los criterios de selección.</p> <p><b>Método:</b> Tipo de muestreo: Muestreo probabilística: Aleatorio simple.</p>

## Anexo 02. Instrumento de recolección de información



---

### UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

#### **EFFECTOS ADVERSOS DE LAS VACUNAS CONTRA EL COVID-19 ADMINISTRADA A ODONTÓLOGOS DEL DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022**

#### **“Cuestionario sobre las Efectos Adversos a las vacunas contra el COVID-19”**

*Señale la respuesta que crea oportuna sobre la alternativa que usted crea acertada:*

**1. Marque en el rango de edad que corresponda:**

- De 20 a 30 años
- De 30 a 40 años
- De 40 a 50 años
- Mas de 60 años

**2. Sexo:**

- Masculino
- Femenino

**3. Indique usted con que vacuna fue inmunizado contra el COVID-19**

- Sino pharm
- Pfizer
- AstraZeneca
- Covax Facility

4. ¿Sufre alguna patología de riesgo?

- Si
- No

Si la respuesta es sí, indique cuál \_\_\_\_\_

5. Indique si recibió hasta el momento de llenado de este registro su número de dosis.

- 1° dosis
- 2° dosis
- 3° dosis

6. ¿Usted presentó algunas de las siguientes Efectos Adversos después de recibir la **1ª dosis** de la vacuna? Puede usted marcar más de una opción. (Tomado de la directiva Sanitaria 129 - MINSA/2021/DGIESP)

- Fiebre temporal
- Fatiga
- Dolor de cabeza
- Diarrea
- Dolor muscular
- Mareos
- Artralgia
- Somnolencia
- Vómitos
- Dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección
- Enrojecimiento en la zona de aplicación
- Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Endurecimiento en el lugar donde se aplicó la inyección
- Sarpullido de la piel donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde No se aplicó la inyección
- Ninguna.
- Otros.

Si respondió "otros", indicar el signo o síntoma que presentó

\_\_\_\_\_

7. ¿Usted presentó algunas de las siguientes Efectos Adversos después de recibir la **2ª dosis** de la vacuna? Puede usted marca más de una opción. (Tomado de la directiva Sanitaria 129 - MINSA/2021/DGIESP)

- Fiebre temporal
- Fatiga
- Dolor de cabeza
- Diarrea
- Dolor muscular
- Mareos
- Artralgia
- Somnolencia
- Vómitos
- Dolor en el lugar donde se le aplico la inyección
- Enrojecimiento en la zona de aplicación
- Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Endurecimiento en el lugar donde se aplicó la inyección
- Sarpullido de la piel donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde No se aplicó la inyección
- Ninguna.
- Otros.

Si respondió "otros", indicar el signo o síntoma que presentó

---

8. ¿Usted presentó algunas de las siguientes Efectos Adversos después de recibir la **3ª dosis** de la vacuna? Puede usted marca más de una opción. (Tomado de la directiva Sanitaria 129 - MINSA/2021/DGIESP)

- Fiebre temporal
- Fatiga
- Dolor de cabeza
- Diarrea
- Dolor muscular
- Mareos Vómitos
- Artralgia
- Somnolencia
- Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde se aplicó la inyección
- Dolor en el lugar donde se le aplico la inyección
- Enrojecimiento en la zona de aplicación
- Endurecimiento en el lugar donde se aplicó la inyección
- Sarpullido de la piel donde se aplicó la inyección
- Picazón en el lugar donde No se aplicó la inyección
- Ninguna.
- Otros.

Si respondió "otros", indicar el signo o síntoma que presentó

---

**9.** Indique cuando presento efectos adversos. Después de:

- 15 minutos
- 1 hora
- 1 día
- 1 semana
- Ninguna

**10.** Desde que inicio la pandemia por COVID-19, ¿en algún momento estuvo contagiado?

- Si
- No
- No sabe

**11.** Si la respuesta a la anterior pregunta fue si, indique que prueba le realizaron

- Prueba de PCR o Molecular
- Prueba de Antígenos
- Serológica
- No me realice ninguna prueba

**12.** Si estuvo contagiado, indique hace cuantos meses

- De 3 a 6 meses
- De 6 a 9 meses
- De 9 a 12 meses
- Mas de 1 año
- Ninguna

### Anexo 03. Validez del instrumento “Directiva Sanitaria N° 129 del MINSA”

DIRECTIVA SANITARIA N° 129 -MINSA/2021/DGIESP  
DIRECTIVA SANITARIA PARA LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA  
SANITARIA EN EL PERÚ

#### ANEXO N° 1

##### Características de la Vacuna Sinopharm

Tipo de Vacuna	Vacuna contra el SARS-CoV-2 (Vero Cell), inactivada
Fabricante	Beijing Institute of Biological Products Co. Led/Sinopharm.
Presentación	6.5U/0.5 ml/ dosis/ vial (jeringa)
Vía y sitio de administración	Vía Intramuscular (Brazo: músculo deltoides)
Esquema de Vacunación	1era dosis al primer contacto 2da dosis a los 21 días después de la primera dosis.
Número de dosis	02
Indicaciones	Los anticuerpos contra el SARS-CoV-2 pueden producirse después de la vacunación, para prevenir la enfermedad por COVID-19.
Conservación de la vacuna	Almacene y transporte en condiciones de refrigeración (2°C – 8°C), proteja de la luz. No congele.
Contraindicación	Esta vacuna está completamente prohibida en los siguientes casos:  1. Individuos que son alérgicos a cualquier componente (activo, excipientes) de este producto, o aquellos que han tenido reacciones alérgicas a esta vacuna antes.  2. Individuos que tienen enfermedades serias crónicas o historial de hipersensibilidad  3. La vacunación debe posponerse si los individuos tienen fiebre o durante una fase aguda de una enfermedad.
Fertilidad, embarazo y lactancia	No se conoce si la vacuna puede causar daño al feto cuando se administra a una mujer gestante o puede afectar la capacidad reproductiva.  Solo debe darse la vacuna a mujeres gestantes si realmente lo necesitan.



Reacciones adversas	Síntomas
Muy común	Dolor donde se aplicó la inyección

**DIRECTIVA SANITARIA N° 129 -Minsa/2021/DGIESP**  
**DIRECTIVA SANITARIA PARA LA VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 EN LA SITUACIÓN DE EMERGENCIA**  
**SANITARIA EN EL PERÚ**

Común	Fiebre temporal, fatiga, dolor de cabeza, diarrea, enrojecimiento, hinchazón, picazón y endurecimiento en el lugar donde se aplicó la inyección
Anormal	Sarpullido de la piel en el lugar donde se aplicó la inyección; náuseas y vómitos, picazón en el lugar donde no se aplicó la inyección, dolor muscular, artralgia, somnolencia, mareos, etc.
Reacción adversa seria	No se observaron reacciones adversas serias relacionadas a la vacuna.

<b>Advertencia especial y precaución de uso</b>	
1.	La inyección intravascular se encuentra estrictamente prohibida.
2.	Medicamentos y equipos como epinefrina deben estar disponibles para un tratamiento de emergencia en el caso de una reacción alérgica severa infrecuente. El vacunado debe ser vigilado durante al menos 30 minutos después de la vacunación.
3.	Esta vacuna debe usarse con cuidado si:
3.1.	Presenta trastornos de la sangre como disminución en plaquetas (trombocitopenia) o trastornos de coagulación debido al riesgo de sangrado que puede presentarse durante la administración intramuscular de la vacuna.
3.2.	Se encuentra llevando un tratamiento que suprime sus defensas inmunes o si presenta una deficiencia inmune, la respuesta inmune a la vacuna puede ser reducida. En tales casos, se recomienda posponer la vacunación hasta que se culmine con el tratamiento o asegúrese que los sujetos estén bien protegidos. Si presenta deficiencia inmune crónica, esta vacuna puede recomendarse incluso si la enfermedad que padece puede causarle una respuesta inmune limitada.
3.3.	Tiene epilepsias no controladas y otros trastornos neurológicos progresivos.
4.	Como todas las vacunas, este producto puede no tener un efecto preventivo al 100% para el vacunado.
5.	No use desinfectante para entrar en contacto con la vacuna cuando se retire la tapa protectora y la inyección.
6.	Esta vacuna debe usarse inmediatamente después de abrirla.
7.	La vacuna debe mezclarse cuidadosamente antes de su uso. No use si observa anomalías como coágulos, objetos extraños. Etiqueta ilegible, fecha de expiración vencida y grietas en la jeringa (o vial), etc.
8.	Mantenga lejos del alcance de los niños



## “Validación del Instrumento por juicio de expertos”

### INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto):
- 1.2. Grado Académico: *Maestro Estomatología*
- 1.3. Profesión: *Cirujano Dentista*
- 1.4. Institución donde labora: *MUSA*
- 1.5. Cargo que desempeña: *Cirujano Dentista*
- 1.6. Denominación del instrumento: Encuesta
- 1.7. Autor del instrumento: Prieto Ganoza, William
- 1.8. Carrera: Odontología

**II. VALIDACIÓN:**

**Ítems correspondientes al Instrumento**

N° de ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓		✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		

Otras observaciones generales:

  
 C.P. Miguel Ángel Prieto Ganoza  
 COP 11-92-01-1272

Firma  
Apellidos y Nombres del experto  
DNI N°



INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): *Honores Solano, Tammy Margueta*  
 1.2. Grado Académico: *Maestra en Estomatología*  
 1.3. Profesión: *Crujano - Dentista*  
 1.4. Institución donde labora: *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*  
 1.5. Cargo que desempeña: *Docente*  
 1.6. Denominación del instrumento: *Encuesta*  
 1.7. Autor del instrumento: *Prieto Ganoza, William*  
 1.8. Carrera: *Odontología*

II. VALIDACIÓN:

Ítems correspondientes al Instrumento

N° de Ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		
2	X		X		X		
3	X		X		X		
4	X		X		X		
5	X		X		X		
6	X		X		X		
7	X		X		X		
8	X		X		X		
9	X		X		X		
10	X		X		X		
11	X		X		X		
12	X		X		X		

Otras observaciones generales:

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
 CHIMBOTE  
 PEÑAL TIBALLO  
  
 CD. Ma-Honores Solano Tammy  
 C.O.P. 1984  
 DOCENTE DE CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Firma  
 Apellidos y Nombres del experto  
 DNI N°

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y nombres del informante (Experto): Velásquez Veneros Gyathia Karina
- 1.2. Grado Académico: Maestría
- 1.3. Profesión: Cirujano Dentista
- 1.4. Institución donde labora: Universidad Católica de lo. Angeln
- 1.5. Cargo que desempeña: Docente
- 1.6. Denominación del instrumento: Encuesta
- 1.7. Autor del instrumento: Prieto Ganoza, William
- 1.8. Carrera: Odontología

**II. VALIDACIÓN:**

**Ítems correspondientes al Instrumento**

N° de ítem	Validez de contenido		Validez de constructo		Validez de criterio		Observaciones
	El ítem corresponde a alguna dimensión de la variable		El ítem contribuye a medir el indicador planteado		El ítem permite clasificar a los sujetos en las categorías establecidas		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	✓		✓		✓		
2	✓		✓	✓	✓		
3	✓		✓		✓		
4	✓		✓		✓		
5	✓		✓		✓		
6	✓		✓		✓		
7	✓		✓		✓		
8	✓		✓		✓		
9	✓		✓		✓		
10	✓		✓		✓		
11	✓		✓		✓		
12	✓		✓		✓		

Otras observaciones generales:

  
 FIRMA  
 Apellidos y Nombres del experto  
 DNI: 78400954  
 CD. Mg. P. Velásquez Veneros Gyathia Karina  
 3794  
 1

**Anexo 04. Confiabilidad del instrumento**  
**“Confiabilidad Del Instrumento”**

ENCUESTADOS	ITEMS												SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
E1	4	1	2	2	3	11	17	17	3	2	4	5	71
E2	1	2	2	2	2	10	10	17	3	2	4	5	60
E3	1	2	1	1	2	17	17	17	5	3	4	5	75
E4	2	2	1	2	3	17	6	17	3	2	4	5	64
E5	1	1	2	2	2	17	17	17	5	3	4	5	76
E6	2	1	1	2	2	10	17	17	1	1	4	4	62
E7	3	2	2	2	3	10	10	17	3	3	3	5	63
E8	2	1	1	2	2	4	17	17	4	2	4	5	61
E9	1	1	1	1	3	10	10	10	3	1	1	4	46
E10	3	2	1	2	2	4	10	10	3	2	4	1	44
E11	2	2	2	2	3	3	5	10	3	3	4	5	44
E12	1	2	1	2	3	9	9	10	2	2	2	5	48
E13	1	1	1	2	2	13	17	17	1	3	4	5	67
E14	3	2	2	1	2	10	9	17	2	2	4	5	59
E15	1	1	2	2	2	3	3	17	3	1	1	1	37
E16	1	2	1	2	3	2	4	5	4	1	2	2	29
E17	1	2	2	2	3	5	3	5	3	2	4	1	33
E18	3	2	1	2	3	9	17	10	5	3	2	5	62
E19	1	2	1	2	3	4	9	4	3	2	4	5	40
E20	2	2	2	2	3	3	4	10	3	1	1	1	34
<b>VARIANZA</b>	0.860	0.228	0.248	0.128	0.248	23.048	27.548	21.948	1.190	0.548	1.360	2.648	
<b>SUMATORIA DE VARIANZAS</b>	79.998												
<b>VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS</b>	202.588												

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

**0.66**      **Nuestro instrumento es muy confiable**

**Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado**  
**PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ENCUESTAS**  
**(CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)**

La finalidad de este protocolo, es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: **“EFECTOS ADVERSOS A LAS VACUNAS CONTRA LA COVID-19 ADMINISTRADA A ODONTOLOGOS EN TRUJILLO 2022”**

y es dirigido por **William Prieto Ganoza**, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es:

**Determinar las reacciones adversas que producen las vacunas contra la covid-19 adquiridas por el gobierno peruano, administradas a odontólogos de Trujillo 2022.**

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará **5 minutos** de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados. Si desea, también podrá escribir al correo: **prietow.ganozaw@gmail.com** para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador (o encargado de recoger información):

\_\_\_\_\_

## Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

“Año del Bicentenario del Perú : 200 años de Independencia”

Chimbote, 24 de septiembre del 2021

**CARTA N° 184 - 2021 - DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica**

**Sr.**

C.D. Luis A. Gamarra Ciudad

Decano del “Colegio Odontólogo del Perú región La Libertad”

**Presente. -**

De mi consideración:

Es un placer dirigirme a usted para expresar nuestro cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El motivo de la presente tiene por finalidad presentar al estudiante, **Prieto Ganoza William**, con código de matrícula N° **1610152003**, de la Carrera Profesional de Odontología, quién ejecutará de manera remota o virtual, el proyecto de investigación titulado **“Efectos adversos a las vacunas contra la COVID-19 administrada a odontólogos en Trujillo, 2021”**, durante los meses de setiembre y octubre del presente año.

Por este motivo, mucho agradeceré brinde las facilidades al estudiante en mención a fin culminar satisfactoriamente su investigación el mismo que redundará en beneficio de su Institución. En espera de su amable atención, quedo de usted.

Atentamente,

*Dr. José Luis Rojas Barrios*  
DIRECTOR

Dr. Rojas Barrios, José Luis

Director de Escuela de Odontología - ULADECH católica



## “Carta del colegio de Odontólogos de La Libertad”

**COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ**  
**REGIÓN LA LIBERTAD**

CONSEJO ADMINISTRATIVO  
2022 - 2024

“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

Trujillo, 11 de abril del 2022

**DECANO**  
C.D. LUIS A. GAMARRA CIUDAD

**VICE - DECANA**  
C.D. GLADYS I. PALOMINO DE TABOADA

**DIRECTORA GENERAL**  
C.D. HILDA M. BUSTOS OLÓRTEGUI

**DIRECTOR DE ECONOMÍA**  
C.D. FERNANDO A. QUISPE RAMÍREZ

**DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN**  
C.D. CARLOS G. URBINA REYNA

**DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN**  
C.D. TAMMY M. HONORES SOLANO

**DIRECTOR DE LOGÍSTICA**  
C.D. JOSÉ V. PESANTES REYNA

Doctor:  
ROJAS BARRIOS, JOSE  
Director de la Escuela de Odontología  
Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote - ULADECH

Presente.-

De mi especial consideración:

Reciba un afectuoso saludo a nombre del Colegio Odontológico del Perú Región La Libertad y el mío propio.

Mediante la presente, se da respuesta a su carta N° 184-2021-DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica informando que el número total de Cirujanos Dentistas colegiados en el Distrito de Trujillo asciende a un total de 931 profesionales, dicha información fue solicitada para el proyecto de investigación de vuestro alumno Sr. William Prieto Ganoza.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

  
Luis A. Gamarra Ciudad  
Decano



e-mail: [codelltru@gmail.com](mailto:codelltru@gmail.com) Av. España 507 Trujillo - Perú Teléfonos: 51(44)245364 51(44)232875 Cel: 948951391

## “Solicitud de odontólogos registrados en la municipalidad”



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TRUJILLO  
AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL  
UNIDAD DE REGISTRO, TRÁMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO GENERAL

ACCESO A LA INFORMACIÓN

Trujillo, 22 de Abril de 2022

OFICIO N° 806-2022-MPT/SG/AI.

SR. WILLIAN PRIETO GANOZA.

Ref. Exp. Administrativo N° 15769-2022- MPT.

(No se remite expediente)

Presente.-

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente, al mismo tiempo en atención a su solicitud contenida en el expediente de la referencia, manifestarle que el expediente indicado líneas arriba fue derivado a la Gerencia de Recursos Humanos, de la Municipalidad Provincial de Trujillo, el día 09-04-2022, para realizar el trámite correspondiente a fin de dar cumplimiento a su pedido, es así que PROVEIDO 2106-2022-MPT/SG, se procede a enviar un OFICIO REITERATIVO N° 795-2022-MPT/SG/AI, el día 22-04-2022, para que cumpla con el expediente antes mencionado y así poder brindarle la información requerida.

Sin otro particular, agradecemos su comprensión, quedo de Ud.

Atentamente.

c.c  
ARCHIVO  
CRVP /vsc.

  
Lic. Carmen R. Villalobos Penachi  
JEFE DE LA UNIDAD DE REGISTRO  
TRAMITE DOCUMENTARIO Y ARCHIVO

## Anexo 07. Declaración Jurada

### DECLARACIÓN JURADA

Yo, Prieto Ganoza William identificado con DNI N.º 44437914, con domicilio real en Pasaje Italia 171, Urbanización Santa Edelmira, Distrito de Víctor Larco Herrera, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad.

#### DECLARO BAJO JURAMENTO

En mi condición de bachiller con código de estudiante 1610152003, de la Escuela Profesional de Odontología, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, semestre académico 2023 – 2.

1. Que los datos consignados en la tesis titulada Efectos Adversos de las vacunas contra el Covid-19 administrada a Odontólogos del Distrito de Trujillo, Provincia de Trujillo, Departamento de La Libertad, 2022.

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad.



Firma del estudiante Bachiller

DNI N.º 44437914

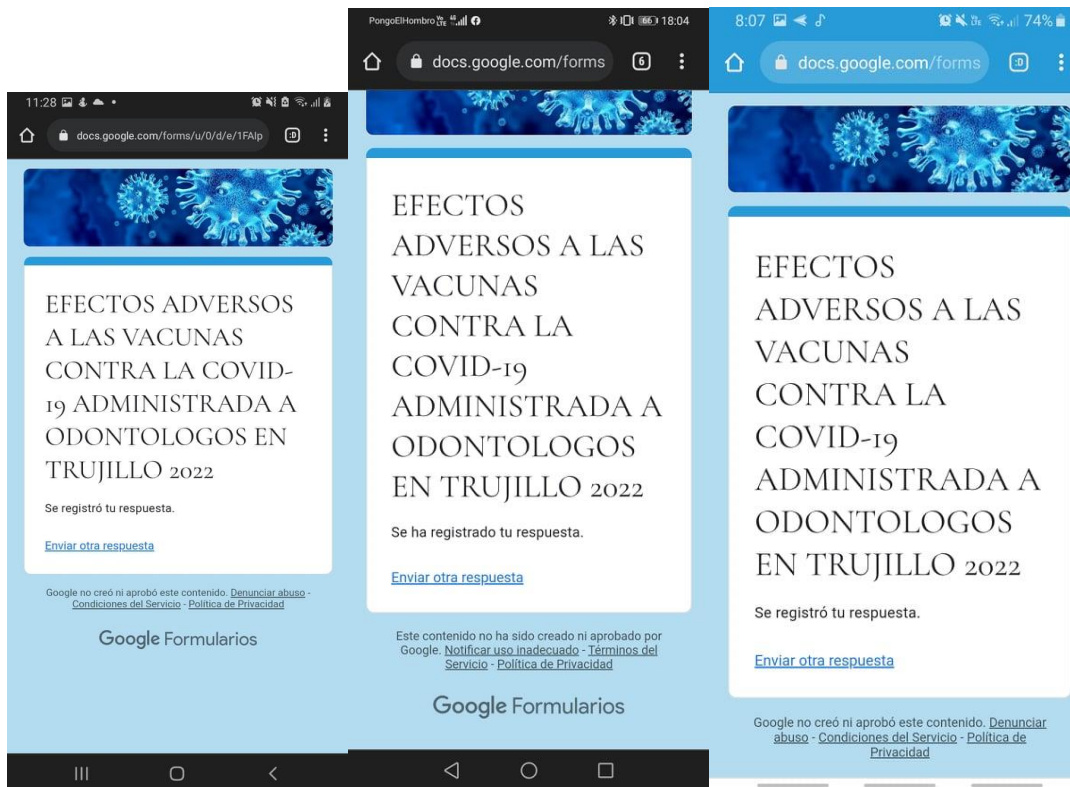
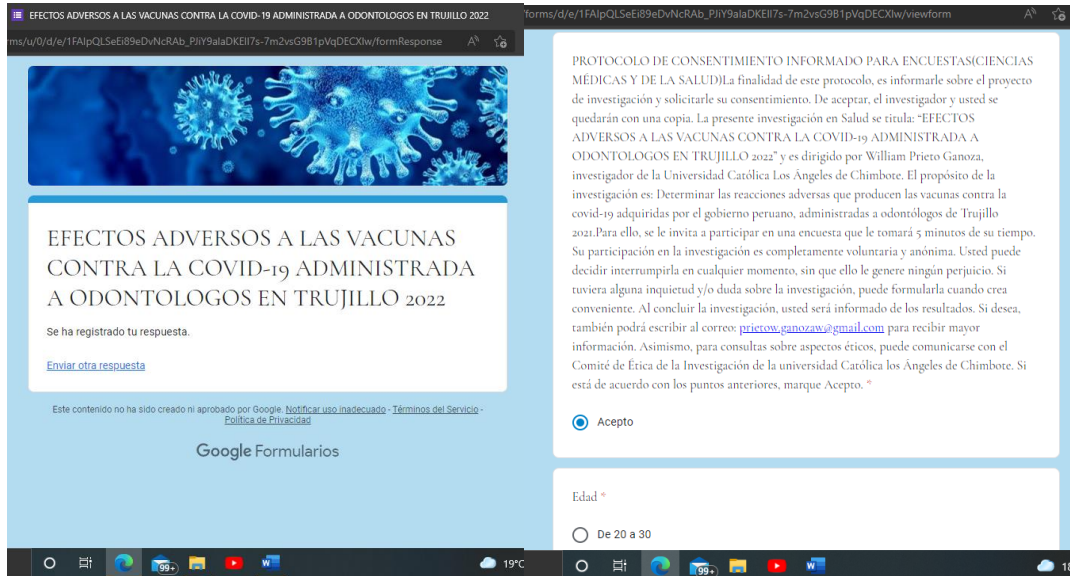
Miércoles 20 de diciembre de 2023

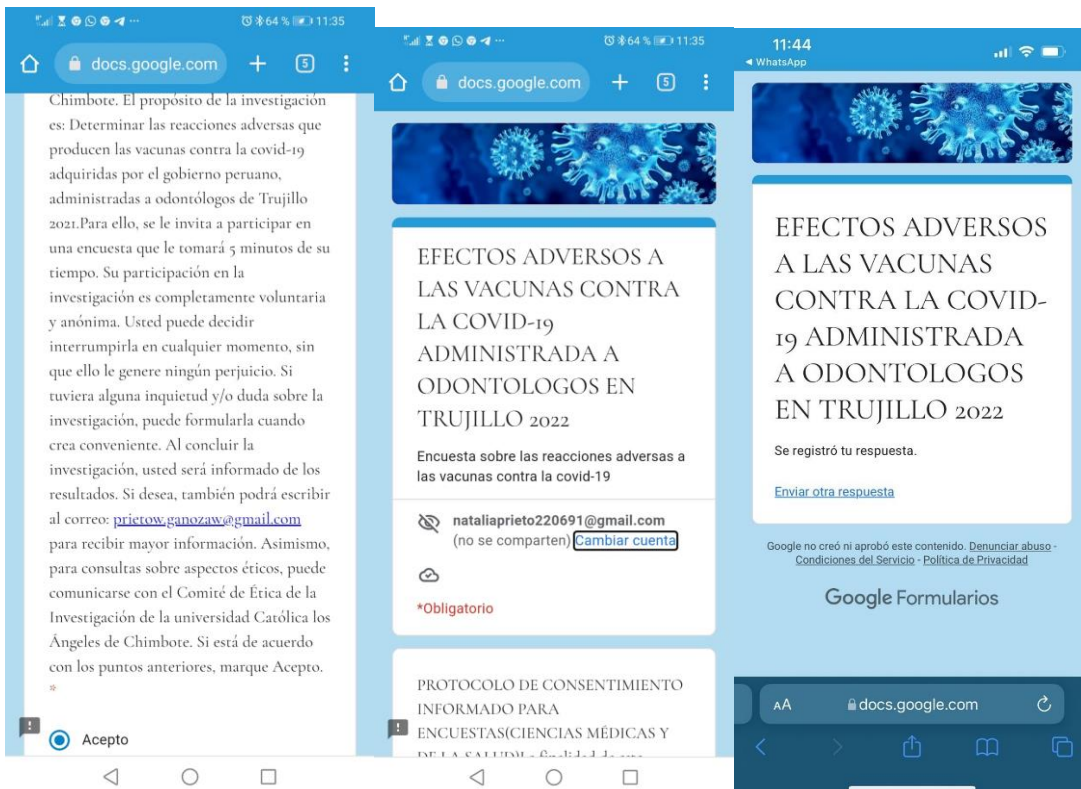
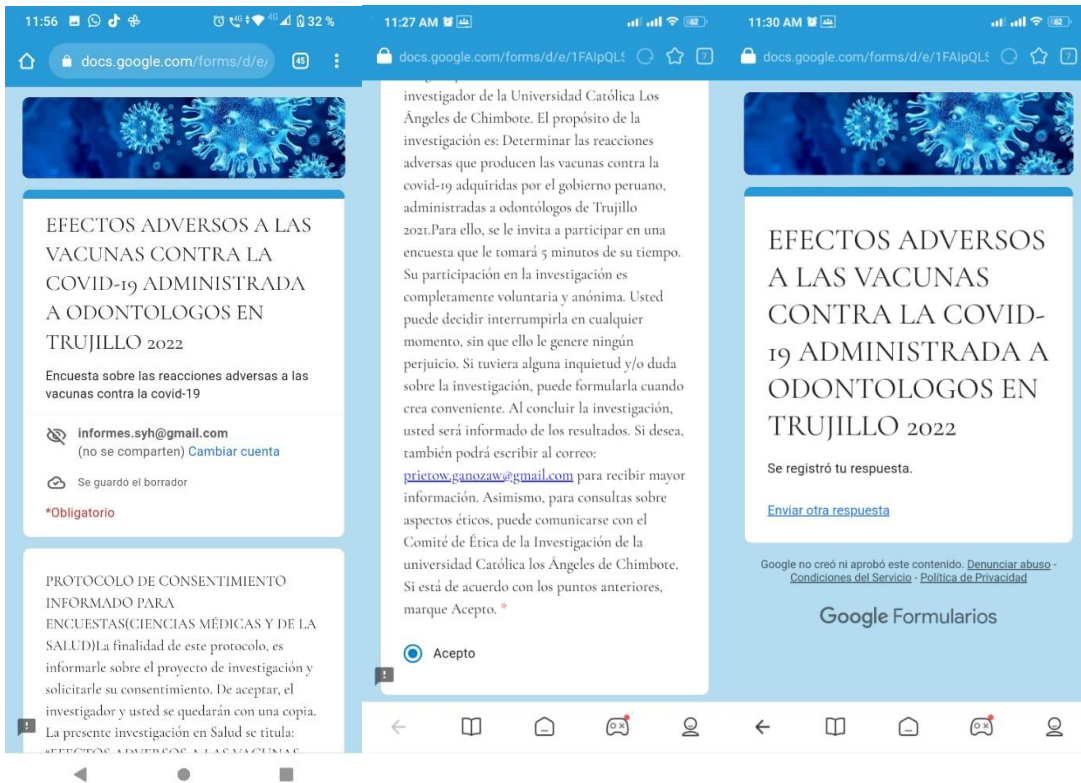


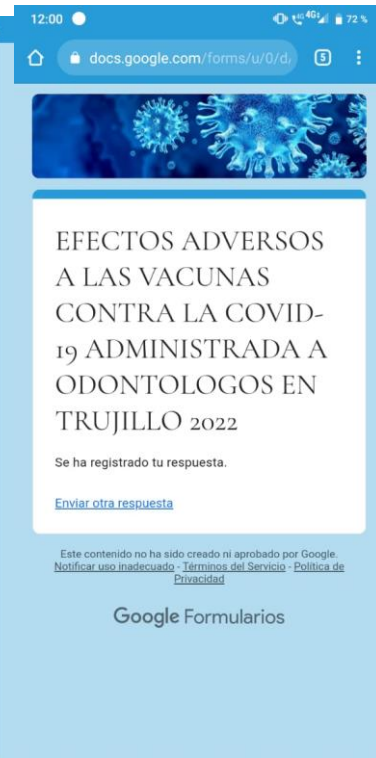
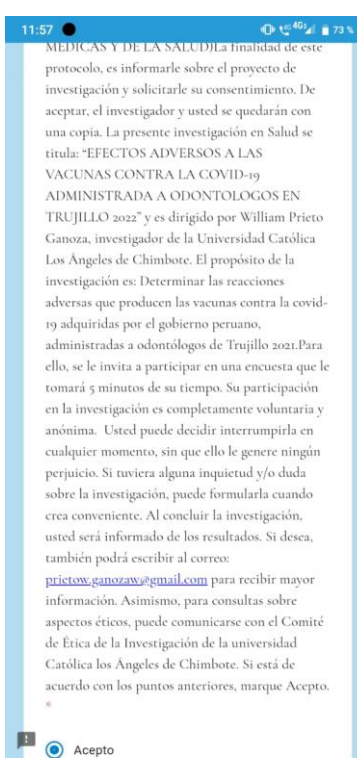
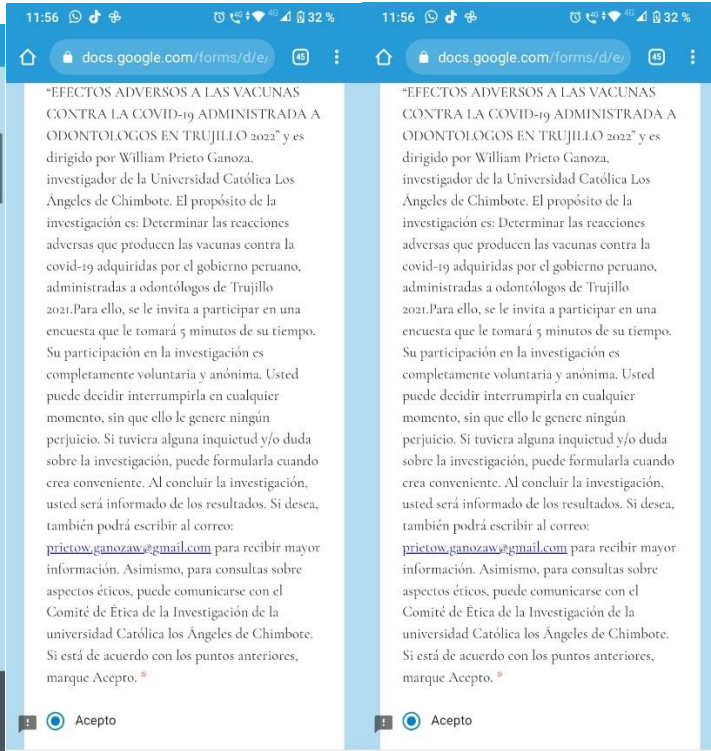
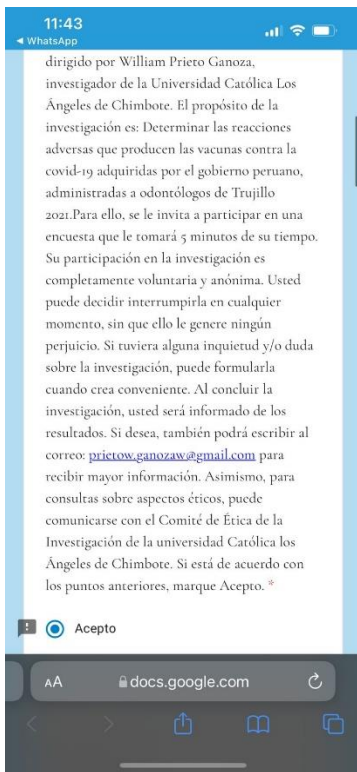
Huella Digital



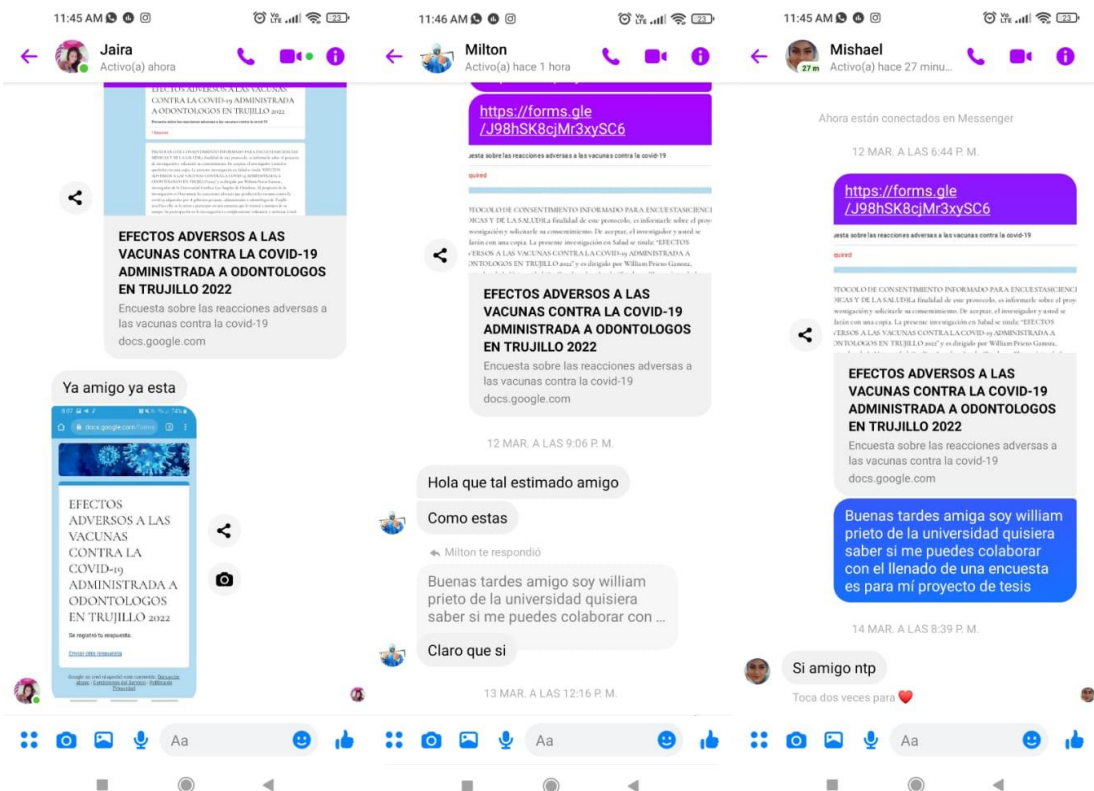
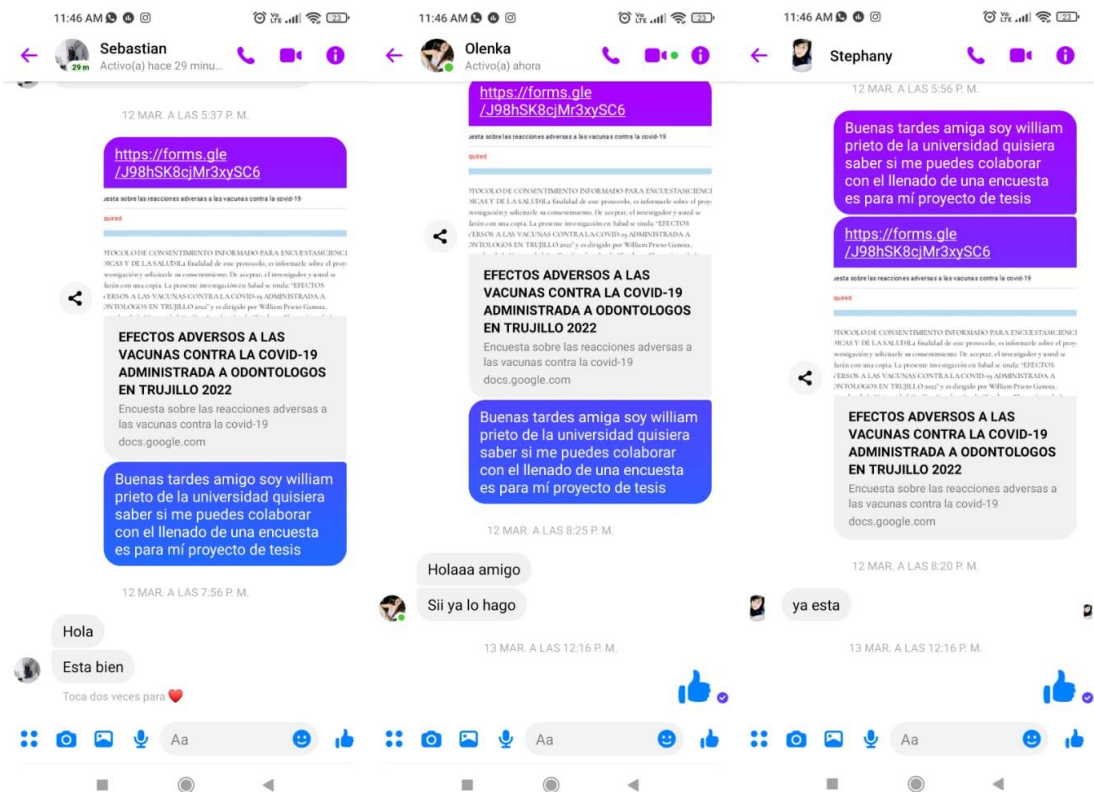
## Anexo 08. Evidencias de ejecución (base de datos, declaración jurada) “Evidencias”











¿Usted presentó algunas de las siguientes reacciones adversas después de recibir la 1ª dosis de la vacuna? Puede usted marcar más de una opción.

- Artralgia
- Fatiga**
- Fiebre Temporal
- Dolor de Cabeza
- Dolor Muscular
- Diarrea
- Náuseas y vómitos
- Mareos
- Somnolencia
- Dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección.
- Enrojecimiento en la zona de aplicación.
- Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección.

¿Usted presentó algunas de las siguientes reacciones adversas después de recibir la 3ª dosis de la vacuna? Puede usted marcar más de una opción.

- Artralgia
- Fatiga
- Fiebre Temporal
- Dolor de Cabeza**
- Dolor Muscular
- Diarrea
- Náuseas y vómitos
- Mareos
- Somnolencia
- Dolor en el lugar donde se le aplicó la inyección.
- Enrojecimiento en la zona de aplicación.
- Hinchazón en el lugar donde se aplicó la inyección.

Sexo \*

- Mujer**
- Hombre
- Prefiero no decirlo

Indique usted con que vacuna fue inmunizado contra la COVID-19 \*

- Sino pharm**
- Pfizer
- AstraZeneca
- Covax Facility

Indique cuando presento efectos adversos. Después de: \*

- 15 Minutos
- 1 Hora**
- 1 Dia
- 1 Semana
- Ninguna

Desde que inicio la pandemia por Covid-19, ¿en algún momento estuvo contagiado? \*

- Sí
- No**
- No sabe

ASP.: Air Strike Patrol [USA] | Recibidos (41) - prietowgan... | Cuestionario para prueba pil... | Cuestionario para prueba pil... | Nueva pestaña

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1lbnMGf118BmqJvsWklynghVy977qP8afmO1ap89KVv/edit?resourcekey#gid=1549894239

Cuestionario para prueba piloto (respuestas) ☆

Última modificación hace unos segundos

	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	Edad	Sexo	Indique usted con que va	¿Sufre alguna patología	Indique si recibió hasta e	¿Usted presentó algunas	¿Usted presentó algunas	Indique cuando presento	Desde
45	De 20 a 30	Mujer	Sino pharm	No	3ª Dosis	Dolor en el lugar donde e	Ninguna	1 Dia	Sí
46	De 20 a 30	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Fatiga, Fiebre Temporal, Fatiga,	Dolor de Cabeza	1 Dia	No
47	De 20 a 30	Hombre	Sino pharm	No	3ª Dosis	Dolor Muscular, Somnole	Ninguna	1 Hora	Sí
48	De 20 a 30	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Fatiga, Somnolencia, Hir,	Fatiga, Dolor de Cabeza,	1 Dia	Sí
49	De 20 a 30	Hombre	Pfizer	No	3ª Dosis	Fatiga, Fiebre Temporal, Artralgia,	Fatiga, Fiebre	1 1 Semana	Sí
50	De 20 a 30	Mujer	Sino pharm	No	3ª Dosis	Dolor en el lugar donde e	Ninguna	1 Hora	No
51	De 31 a 40	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Dolor de Cabeza, Dolor	1 Fatiga	1 Hora	No
52	De 20 a 30	Mujer	Sino pharm	No	3ª Dosis	Fatiga	Ninguna	1 Hora	No
53	De 41 a 50	Mujer	Sino pharm	No	3ª Dosis	Ninguna	Ninguna	Ninguna	No sab
54	De 51 a 60	Hombre	Pfizer	No	3ª Dosis	Ninguna	Ninguna	Ninguna	No
55	De 51 a 60	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Dolor Muscular, Somnole	Somnolencia	1 Hora	Sí
56	De 60 a más	Hombre	Pfizer	Diabetes	3ª Dosis	Dolor Muscular, Somnole	Dolor Muscular	1 Hora	Sí
57	De 60 a más	Mujer	Pfizer	Presión alta	3ª Dosis	Dolor Muscular, Somnole	Dolor Muscular, Somnole	1 Hora	Sí
58	De 60 a más	Mujer	AstraZeneca	No	3ª Dosis	Fiebre Temporal, Dolor d	Fiebre Temporal	1 Hora	Sí
59	De 31 a 40	Hombre	Sino pharm	No	3ª Dosis	Somnolencia, Dolor en e	Ninguna	1 Dia	No
60	De 20 a 30	Mujer	AstraZeneca	No	3ª Dosis	Fatiga, Fiebre Temporal, Fatiga,	Fiebre Temporal,	1 Dia	No sab
61	De 31 a 40	Hombre	Sino pharm	No	3ª Dosis	Ninguna	Ninguna	1 Dia	Sí
62	De 31 a 40	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Dolor en el lugar donde e	Dolor de Cabeza, Somnc	1 Hora	Sí
63	De 31 a 40	Hombre	Sino pharm	No	3ª Dosis	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Sí
64	De 51 a 60	Mujer	Pfizer	No	3ª Dosis	Dolor Muscular, Picazón	Dolor Muscular, Dolor en	1 Hora	No

Respuestas de formulario 1

20:56 8/01/2023