



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS FARMACÉUTICAS Y
BIOQUÍMICA**

TESIS

**FACTORES ASOCIADOS A LA VACUNACIÓN COVID-19 Y EFECTOS
ADVERSOS EN EL ADULTO MAYOR EN EL C.S. JUAN PARRA DEL RIEGO -
HUANCAYO, 2022**

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTOR:

Bach. Satto Acevedo, Nilda Edith

Bach. Torres Huarcaya, Karina

ASESOR:

Mg. Lavado Morales, Ivar Jines

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Bioquímica y Farmacología

HUANCAYO - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios y a mi Padre Satto Trucios Samuel por guiarme al camino del éxito. A mi Madre Acevedo Pérez Elsa, por su apoyo en cada momento, con su fortaleza y fe en mí, supieron impulsarme y enseñarme a nunca perder la fe.

A mis hermanas por ser motivo de superación y por su apoyo incondicional para salir adelante.

Nilda

A Dios y a mis Padres por guiarme al camino del éxito, por tener siempre una palabra de ánimo, una lección que enseñarme. Aunque ya no están en este plano, su amor seguirá conmigo todos los días de mi vida.

A mis hermanos y sobrinos ya que son el motor y el pilar de mis esfuerzos para superarme profesionalmente y salir adelante.

Karina

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Roosevelt por convertirme en un profesional con calidad en lo que tanto me apasiona y a mis Docentes quienes fueron formadores, personas de gran sabiduría que me transmitieron conocimiento y dedicación.

A nuestro asesor Mg. Ivar Lavado Morales por haberme brindado la oportunidad de gozar de su capacidad y conocimiento científico. Quien nos ha guiado en el proceso para culminar nuestra investigación.

Al personal asistencial del Centro de Salud Juan Parra del Riego - Huancayo, por su orientación, consejos que han destinado su tiempo para enseñarnos de sus experiencia y brindarnos aportes invaluable que servirán para toda mi vida.

Nilda - Karina

Página del jurado

JURADOS PRESIDENTE

DRA. JACQUELINE JORKA PEÑA MARIN

MIEMBRO SECRETARIA

MG. MONICA ALEJANDRA CALLE VILCA

MIEMBRO VOCAL

MG. IVAR JINES LAVADO MORALES

MIEMBRO SUPLENTE

MG. MITZI KARINA ZACARIAS FLORES

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Nilda Edith SATTO ACEVEDO de Nacionalidad Peruana, identificada con, DNI N° 70134650, Tesista de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacias y Bioquímica, domiciliado en el Jr. Nemesio Ruez 197- El Tambo. DECLARO BAJO JURAMENTO: QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ. Me afirmo y me ratifico en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento a los 15 días del mes de Agosto del 2022.

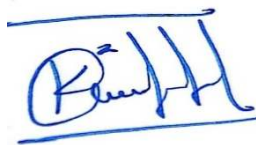


DNI N° 70134650



DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Karina TORRES HUARCAYA de Nacionalidad Peruana, identificada con, DNI N° 71805144, Tesista de la Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt, Bachiller en Farmacias y Bioquímica, domiciliado en el Pasaje Saucos S/N – Hualhuas. DECLARO BAJO JURAMENTO: QUE TODA LA INFORMACIÓN PRESENTADA ES AUTÉNTICA Y VERAZ. Me afirmo y me ratifico en lo expresado en señal de lo cual firmo el presente documento a los 15 días del mes de Agosto del 2022.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'K. Torres Huarcaya', enclosed within a blue rectangular border.

DNI N° 71805144



INDICE

CONTENIDO	Pág.
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCION	11
II. MÉTODO	24
2.1. Tipo y diseño de investigación	24
2.2. Operacionalización de variables.....	25
2.3. Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)	25
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	26
2.5. Procedimiento.....	26
2.6. Método de análisis de datos.....	27
2.7. Aspectos éticos.....	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIONES	41
V. CONCLUSIONES	44
VI. RECOMENDACIONES	45
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
Anexos	49
Anexo N° 01 Operacionalización de Variables	
Anexo N° 02 Matriz de consistencia	
Anexo N° 03: Instrumento de recolección de datos cuestionario	
Anexo N° 04. Validaciones por expertos	
Anexo N° 05. Evidencias fotográficas	

RESUMEN

Los factores asociados afectan la aceptación a la inmunización de las personas por los efectos adversos. **OBJETIVO:** Determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. **METODOLOGÍA:** Estudio tipo descriptivo, el diseño fue no experimental y transversal, la población fueron 228 adultos mayores, muestra fue 143 adultos. **RESULTADOS:** el sexo femenino fue un 60,1 %, la edad del adulto mayor fue el grupo etario 76-80 años (29,4%), el grado de instrucción fue la secundaria con un 35 %, la religión que practica fue el católico, los antecedentes patológicos es la hipertensión, el diagnóstico para el COVID 19 fueron positivos el 65%, la intención de vacunarse para el COVID 19 fue de 98,6%, el cumplimiento de vacunación para el COVID 19 fue el 98,6%, las fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, fue la televisión fue un 62,9%. Los efectos Adversos que tuvo después de la vacunación el adulto mayor se encontró el dolor o inflamación en la zona de inyección, los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor, se encontró, ni en acuerdo ni en desacuerdo en un 29,4 %, las vacunas más utilizados en el adulto mayor, se encontró que la vacuna Pfizer fue en un 44,8%, moderna 32,2%, Sinopharm con un 20,3%, AstraZeneca con un 2,1% y por último Johnson y Johnson con un 0,7%, a un $p < 0.05$. **CONCLUYENDO:** Los factores asociados fueron la sexo, edad, grado de instrucción, religión, antecedentes patológicos y la intención de vacunación, el efecto adverso fue el dolor o inflamación en la zona de inyección en un 37.8%, y la vacuna que más se utilizada fue la vacuna Pfizer.

Palabras clave: Vacunas, Factores asociados, efectos adversos.

ABSTRACT

The associated factors affect people's acceptance of immunization due to adverse effects. **OBJECTIVE:** To determine the factors associated with COVID-19 vaccination and adverse effects in the elderly in the C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. **METHODOLOGY:** Descriptive type study, the design was non-experimental and cross-sectional, the population was 228 older adults, sample was 143 adults. **RESULTS:** the female sex was 60.1%, the age of the older adult was the age group 76-80 years (29.4%), the degree of education was high school with 35%, the religion practiced was Catholic, the pathological history is hypertension, the diagnosis for COVID 19 were positive 65%, the intention to be vaccinated for COVID 19 was 98.6%, the vaccination compliance for COVID 19 was 98.6%, the sources of information that has influenced to be vaccinated against COVID 19, was the television was 62.9%. The Adverse effects that the older adult had after vaccination was found pain or inflammation at the injection site, the Fears about COVID 19 in the older adult, was found, neither in agreement nor disagreement in 29, 4 %, the most used vaccines in the older adult, it was found that the Pfizer vaccine was in 44.8%, modern 32.2%, Sinopharm with 20.3%, AstraZeneca with 2.1% and finally Johnson and Johnson with 0.7%, to a $p < 0.05$. **CONCLUDING:** The associated factors were sex, age, education level, religion, pathological history and intention to vaccinate, the adverse effect was pain or inflammation at the injection site in 37.8%, and the vaccine most frequently used was the Pfizer vaccine.

Key words: Vaccines, Associated factors, adverse effects



Ivan Ilich Aguilar Flores
Master in Applied Linguistics
TEFL

INTRODUCCIÓN

El COVID-19 fue una de las enfermedades más devastadoras para la humanidad de estas últimas décadas, en el año 2019 se extendió a todo el mundo; para el año 2020 ser llamada una pandemia. Nos vimos frente a una enfermedad altamente contagiosa para la cual hasta el momento continuamos con el cuidado y un tratamiento y cuyas complicaciones costaron miles de vidas. Es así como científicos del mundo empezaron el proceso de la creación de una vacuna para enfrentar al virus. Considerando que es una enfermedad de rápida transmisión, esto ha generado en la población una gran incertidumbre acerca de la eficacia de las vacunas y sumado a la desinformación generada a través de medios de comunicación, también un gran temor ante sus posibles complicaciones y efectos adversos.

Para ello se busca una estrategia de salida para volver a la vida normal, que debería implicar un esfuerzo múltiple hacia el desarrollo de un nuevo tratamiento y una vacuna exitosa para proteger la salud pública en todo el mundo y prevenir futuros brotes de COVID-19. Quienes estamos comprometidos en transmitir el valor de la vacuna para evitar su prevalencia en la población, existe la necesidad del desarrollo de fármacos y vacunas específicas para las infecciones por COVID-19.

Ahora sabemos que el virus está asociado con mayor frecuencia al "resfriado común" son los rinovirus y los coronavirus. Así mismo, otros describen el estudio de la prevalencia de las infecciones por rinovirus y coronavirus en pacientes de todas las edades hospitalizados por enfermedades respiratorias agudas.

La epidemiología, origen y transmisión de enfermedades nos ayudara al estudio de la evolución de la epidemiología y la propagación de la pandemia de COVID-19 es muy importante para adquirir "información oportuna para guiar la política de intervención". Por otro lado, las estrategias básicas para el control de la pandemia en curso dependen de las políticas de medidas de control y el comportamiento humano, como la vigilancia y el aislamiento, el rastreo de contactos, las restricciones de movimiento, el distanciamiento social, el lavado de manos y una mayor conciencia en la comunidad.⁽¹⁾ Es por este motivo que consideramos importante determinar los factores asociados a la vacunación COVID-

19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.

Para el presente trabajo se consideró investigaciones nacionales como, por ejemplo: Chávez N, Sánchez K. (2021) desarrollo la investigación titulada: Evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta - Arequipa 2021. Teniendo como objetivo: Determinar la intención de vacunación contra COVID-19 y los factores asociados a esta en la ciudad de Arequipa 2021. Resultados: Se obtuvo una muestra de 430 personas, el 87 % tiene intención de vacunarse, el 73 % fueron mujeres, el 35 % de 18 a 30 años, 43% solteros, 52.7 % con estudios superiores, 71 % en labor activa, 77.4 % sin comorbilidades y 73 % no tuvieron COVID- 19 anteriormente, 93 % cumplió con medidas de prevención de forma óptima, 70% no fue vacunado contra la Influenza, las redes sociales y la televisión (26 %) son la fuente de información de la enfermedad. Se observó que el 83.7 % presentan un nivel alto de temor a COVID-19 y 82.7 % tenía menos vacilación a la vacunación. La intención de vacunación se ve asociada con la edad ($p < 0,001$), estado civil ($p = 0,015$), grado de instrucción ($p = 0,266$) y comorbilidades ($p = 0,128$). La escala de vacilación a la vacuna ($p < 0,001$) presentó una mejor sensibilidad que la escala de miedo. El nivel de Temor a COVID-19 difiere entre los que están de acuerdo y los que no ($p = 0,023$) y el grado de vacilación de vacunación contra COVID-19 es diferente entre los que están de acuerdo y los que no ($p < 0,001$). Conclusión: La intención de vacunación contra COVID-19 fue del 87 %, factores como ser varón, tener entre 50 y 60 años, ser casado, con un grado superior de estudios, tener comorbilidades y antecedente de vacunación contra Influenza, se asociaron a mayor intención. Las personas con menor vacilación a la vacunación tienen mayor predisposición a vacunarse y el principal motivo de rechazo es la posibilidad de efectos secundarios producidos por la vacuna.⁽²⁾

Por otro lado, Herrera – Añazco P, *et. al.* (2021) realizó la investigación titulada: Prevalencia y factores asociados a la intención de vacunación contra el COVID-19 en el Perú. Desarrollo el objetivo: Determinar la prevalencia y factores asociados a la intención de vacunar (ITV) contra el COVID-19 en el Perú. Después de la evaluación estadística encontró como resultado: se analizaron datos de 17.162 adultos. La prevalencia global de intención de vacunar (ITV) fue del 74,9 %. Se asoció una menor prevalencia de VDI al sexo femenino, vivir en localidad o zona rural y la aceptación de la vacunación ante la

recomendación (AVR) de políticos, razones de prevalencia (PR)=0,95 (IC95 %: 0,94-0,96), PR=0,95 (IC95 %: 0,91-0,99), PR=0,90 (IC95 %: 0,86-0,93) y PR=0,89 (IC95 %: 0,87-0,91); respectivamente. Por el contrario, tener síntomas de COVID-19, inseguridad económica, miedo a que un miembro de la familia se enferme de COVID-19, síntomas depresivos y el AVR de familiares y amigos, trabajadores de la salud, la organización mundial de la salud y funcionarios gubernamentales se asociaron con una mayor prevalencia de ITV, PR=1,05 (IC95%:1,03-1,08), PR=1,03 (IC95 %: 1,01-1,06), PR=1,48 (IC95 % : 1,35-1,63), PR=1,03 (IC95 %: 1,01-1,06)), PR=1,10 (IC95 %: 1,08-1,12), PR=1,29 (IC95 %: 1,26-1,32), PR=1,34 (IC95 %: 1,29-1,40) y PR=1,18 (IC95 %: 1,15 - 1,21); respectivamente.⁽³⁾

También, Ecça G. (2020) realizó la investigación titulada Factores asociados y eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización contra el COVID 19 Tumbes, 2021. Realizado el análisis arribaron con los resultados y fueron usándose frecuencias y porcentajes. Utilizando encuesta con cuestionario (α : 0.711). La relación se realizó con la prueba Rho de Spearman (α : 0.05). Observándose que 18 de los 19 ESAVI leves explorados tuvieron alguna incidencia. El dolor en la zona de vacunación (55%), fue el más frecuente. Destacan luego Cefalea (25 %), malestar general (25 %), Somnolencia (20 %), Escalofríos (15 %) y dolor de espalda (11.7 %), como las afectaciones más frecuentes. No se reportaron otro tipo de ESAVI. Existieron correlaciones significativas entre ellos el sexo. Aparecieron la pirexia, vómitos y parestesia, la artralgia, los escalofríos y el dolor de espalda. Se identificó una relación significativa entre factores familiares (cáncer, HTA, enfermedades renales, alergia y asma) y los ESAVI-Leves. Se concluye que existen ESAVI que varían con algunas patologías relacionadas.⁽⁴⁾

Finalmente, Quiroz I, Tello M. (2021) realizó la investigación titulada: Factores asociados al nivel de aceptación de la vacuna contra la COVID - 19 en pobladores del distrito de Cajamarca. 2021. Desarrollo el objetivo principal identificar los factores asociados al nivel de aceptación de la vacuna contra la COVID - 19 en pobladores del distrito de Cajamarca. Encontrando como resultados mostraron que el nivel de aceptación hacia la vacuna fue positivo en 81,98 % (N=314), mientras que 10,71 % (N=41) de los participantes no estaban completamente seguros y 7,31 % (N = 28) definitivamente no aceptarían vacunarse. Después de analizar los resultados con ayuda de las pruebas estadísticas de Pearson y

Spearman, consideraron que existen tres factores que se relacionan al nivel de aceptación: el grado de instrucción ($r=0,342$; $p=0,00$), el nivel de conocimiento sobre la COVID-19 ($r=0,204$; $p=0,00$) y el temor a enfermar y contagiar a la familia ($Rho=0,445$; $p=0,00$). Adicionalmente se pudo observar que la vacuna que la población preferiría es la del laboratorio Pfizer/BioNTech, debido a su seguridad y eficacia.⁽⁵⁾

Así mismo para la investigación se consideraron trabajos internacionales como, por ejemplo: Scruzzi G, *et. al.* (2022) en Argentina realizó la investigación titulada: Vacunación contra SARS-CoV-2 y su relación con enfermedad y muerte por COVID-19 en Argentina, el cual desarrollo como objetivo. Conocer la eficacia de la vacunación contra SARS-CoV-2 para prevenir el desarrollo de enfermedad y muerte por COVID-19 en Córdoba, Argentina, en el periodo enero-junio de 2021. Encontrando como resultados. El haber recibido una o dos dosis de vacuna en la población general redujo el riesgo de enfermar un 98,8 % y 99,3 %, respectivamente; y de morir un 83 % y 96,5 %, respectivamente. Así mismo, también se analizó en quienes contrajeron COVID-19, la probabilidad de morir se redujo en 57 % y 80 %, respectivamente. En cuanto a la probabilidad de muerte, el riesgo aumentó a medida que aumentaba la edad y con la pertenencia al sexo masculino o la presencia de obesidad, hipertensión arterial o diabetes mellitus. Por otro lado, arribaron en la siguiente conclusión: La vacuna es efectiva y protege contra la posibilidad de contraer COVID-19, desarrollar enfermedad grave o morir. Los factores preponderantes también se encontraron la obesidad, hipertensión arterial o diabetes mellitus, en orden decreciente, aumentar el riesgo de morir.⁽⁶⁾

Por otro lado, Schwarzingler M, *et. al.* (2021) realizaron la investigación titulada: Dudas sobre la vacuna COVID-19 en una población representativa en edad laboral en Francia: un experimento de encuesta basado en las características de la vacuna. En los resultados encontrado de los 2000 participantes. La muestra restante del estudio ($n = 1942$) era representativa de los adultos de entre 18 y 64 años residentes en Francia, según el sexo, el grupo de edad, el nivel educativo, el tamaño del hogar, la zona de residencia y la región de residencia. En el bloque 1, 652 (33 - 6 %) participantes fueron asignados aleatoriamente para recibir información en la que se indicaba que más del 50 % de los adultos de 18 - 64 años debían estar inmunizados (ya sea por vacunación o por infección) para alcanzar la inmunidad de grupo 649 (33 - 4 %); y 641 (33 - 0 %) no recibieron información sobre la inmunidad de

grupo. En el bloque 2, 972 (50 - 1 %) participantes fueron asignados aleatoriamente a recibir información que indicaba que su médico de cabecera recomendaba la vacunación y 970 (49 - 9 %) recibieron información de que su médico de cabecera no tenía opinión sobre la vacunación.⁽⁷⁾

También, Williamson E, et. al. (2021) realizaron la investigación titulada: Factores asociados con la muerte relacionada con COVID-19 usando OpenSAFELY. La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) ha afectado rápidamente la mortalidad en todo el mundo. Trabajando en nombre de “NHS England”, creamos “OpenSAFELY”, una plataforma de análisis de salud segura que cubre el 40 % de todos los pacientes en Inglaterra y mantiene los datos de los pacientes dentro del centro de datos existente de un importante proveedor de registros médicos electrónicos de atención primaria. Aquí usamos “OpenSAFELY” para examinar los factores asociados con la muerte relacionada con COVID-19. Los registros de atención primaria de 17’278,392 adultos se vincularon con seudónimo a 10,926 muertes relacionadas con COVID-19. La muerte relacionada con COVID-19 se asoció con: ser hombre “cociente de riesgo HR” = 1,59, IC 95%: 1,53 – 1,65); mayor edad y privación “ambos con fuerte gradiente”; diabetes; asma severa; y varias otras condiciones médicas. En comparación con las personas de etnia blanca, las personas negras y del sur de Asia tenían un mayor riesgo, incluso después del ajuste por otros factores (HR 1,48 (1,29 – 1,69) y 1,45 (1,32 – 1,58), respectivamente).⁽⁸⁾

Así mismo, Cabarritti R, et. al. (2020) desarrollo la investigación titulada: Asociación de raza y etnicidad con comorbilidades y supervivencia entre pacientes con COVID-19 en un centro médico urbano en Nueva York. Encontraron como resultados: De 9268 pacientes que fueron evaluados, 5902 pacientes étnicamente diversos (63,7 %) tenían SARS-CoV-2. De los pacientes de la muestra, 3129 pacientes (53,0 %) eran mujeres, y la edad mediana (rango intercuartílico) fue de 58 (44-71) años. Un total de 918 pacientes (15,5 %) fallecieron dentro del marco de tiempo del estudio. En general, 1905 pacientes (32,3 %) se identificaron como hispanos; 1935 (32,8%), negros no hispanos; 509 (8,6 %), blancos no hispanos; y 171 (2,9%), asiáticos; las tasas de mortalidad fueron 16,2% (309), 17,2% (333), 20,0% (102) y 17,0% (29), respectivamente ($p = 0,25$). Los pacientes hispanos y negros no hispanos tenían una mayor proporción de más de 2 comorbilidades médicas con 654 (34,3 %) y 764 (39,5%), respectivamente, en comparación con 147 (28,9%) entre los pacientes

blancos no hispanos ($p < 0,001$). Así mismo, también consideraron que los pacientes negros hispanos y no hispanos también tenían más probabilidades de dar positivo por COVID-19 que los pacientes blancos, con 1905 de 2919 pacientes hispanos (65,3 %), 1935 de 2823 pacientes negros no hispanos (68,5 %) y 509 de 960 pacientes blancos no hispanos (53,0 %) con resultados positivos para SARS-CoV-2 ($P < 0,001$). Además, en el estudio de investigación realizó el control de edad, sexo, nivel socioeconómico y comorbilidades, los pacientes que se identificaron como hispanos (cociente de riesgos instantáneos, 0,77; IC95%, 0,61 a 0,98; $P = 0,03$) o negros no hispanos (cociente de riesgos instantáneos, 0,69; IC 95%, 0,55-0,87; $P = 0,002$) tuvo una supervivencia ligeramente mejorada en comparación con los pacientes blancos no hispanos.⁽⁹⁾

Por otro lado, Holman N, *et. al.* (2020) realizaron la investigación titulada: Factores de riesgo de mortalidad relacionada con COVID-19 en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 en Inglaterra: un estudio de cohorte basado en la población. Donde encontraron como resultados de acuerdo a los registros de muertes semanales en las primeras 19 semanas de 2020 excedieron los promedios semanales de 3 años correspondientes para 2017-19 en 672 (50,9%) en personas con diabetes tipo 1 y 16 071 (64,3%) en personas con diabetes tipo 1. diabetes tipo 2. Entre el 16 de febrero y el 11 de mayo de 2020, entre 264,390 personas con diabetes tipo 1 y 2'874,020 personas con diabetes tipo 2, 1604 personas con diabetes tipo 1 y 36,291 personas con diabetes tipo 2 murieron por todas las causas. De estas muertes totales, 464 en personas con diabetes tipo 1 y 10.525 en personas con diabetes tipo 2 se definieron como relacionadas con COVID-19, de las cuales 289 (62,3 %) y 5,833 (55,4%), respectivamente, ocurrieron en personas con antecedentes de enfermedad cardiovascular o insuficiencia renal ($\text{TFGe} < 60 \text{ ml/min por } 1,73\text{m}^2$). Otro de los factores que estuvo asociados fueron el sexo masculino, la edad avanzada, la insuficiencia renal, el origen étnico no blanco, las privaciones socioeconómicas y los accidentes cerebrovasculares e insuficiencias cardíacas previos se asociaron con una mayor mortalidad relacionada con la COVID-19 tanto en la diabetes tipo 1 como en el tipo 2. En comparación con las personas con una HbA_{1c} de 48-53 mmol/mol (6,5-7,0%), las personas con una HbA_{1c} de 86 mmol/mol (10,0%) o más tenían un aumento relacionado con COVID-19. mortalidad (hazard ratio [HR] 2,23 [IC 95% 1,50-3,30, $p < 0,0001$] en diabetes tipo 1 y 1,61 [1,47-1,77, $p < 0,0001$] en la diabetes tipo 2). Además, en personas con diabetes tipo 2, la mortalidad relacionada con la COVID-19 fue significativamente mayor en aquellas con una HbA_{1c} de

59 mmol/mol (7,6 %) o mayor que en aquellas con una HbA_{1c} de 48-53 mmol/mol (HR 1,22 [IC 95 % 1,15-1,30, p<0,0001] para 59-74 mmol/mol [7,6-8,9 %] y 1,36 [1,24-1,50, p<0,0001] para 75-85 mmol/mol [9,0-9,9 %]). La asociación entre el IMC y la mortalidad relacionada con COVID-19 fue en forma de U: en la diabetes tipo 1, en comparación con un IMC de 25,0-29,9 kg/m², un IMC de menos de 20,0 kg/m² tenía una HR de 2,45 (IC 95 % 1,60-3,75, p<0,0001) y un IMC de 40,0 kg/m² o superior tenía una HR de 2,33 (1,53-3,56, p<0,0001); los HR correspondientes para la diabetes tipo 2 fueron 2,33 (2,11-2,56, p<0,0001) y 1,60 (1,47-1,75, p<0,0001). Concluyendo que las muertes en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 aumentaron considerablemente durante la pandemia inicial de COVID-19 en Inglaterra. Además, el incremento de la mortalidad relacionada con COVID-19 se asoció no solo con complicaciones cardiovasculares y renales de la diabetes sino, de forma independiente, también con el control glucémico y el IMC.⁽¹⁰⁾

Finalmente, Palaiodimos L, *et. al.* (2020) realizaron la investigación titulada: La obesidad severa, el aumento de la edad y el sexo masculino se asocian de forma independiente con peores resultados hospitalarios y una mayor mortalidad hospitalaria en una cohorte de pacientes con COVID-19 en el Bronx, Nueva York. Encontraron como resultado donde incluyeron 200 pacientes (sexo femenino (102), afroamericano (102)). La mediana del IMC fue de 30 kg/m². La mediana de edad fue de 64 años. La hipertensión (76 %), la hiperlipidemia (46,2 %) y la diabetes (39,5 %) fueron las tres comorbilidades más comunes. Fiebre (86 %), tos (76,5 %) y disnea (68 %) fueron los tres síntomas más frecuentes. El 24 % falleció durante la hospitalización (IMC < 25 kg/m²: 31,6 %, IMC 25-34 kg/m²: 17,2%, IMC ≥ 35 kg/m²: 34,8 %, p=0,03). Edad creciente (analizado en cuartiles), sexo masculino, IMC ≥ 35 kg/m² (referencia: IMC 25-34 kg/m²), insuficiencia cardíaca, CAD y CKD o ESRD tenían una asociación univariante significativa con la mortalidad. En el análisis estadístico se desarrolló el análisis multivariado demostró que IMC ≥ 35 kg/m² (referencia: IMC 25-34 kg/m², OR: 3,78; IC 95 %: 1,45-9,83; p=0,006), sexo masculino (OR: 2,74; 95 % IC: 1,25-5,98; p=0,011) y el aumento de la edad (analizado en cuartiles, OR: 1,73; IC 95 %: 1,13-2,63; p=0,011) se asociaron de forma independiente con una mayor mortalidad hospitalaria. Así como también, la edad, el sexo masculino, el IMC≥5kg/m² y el tabaquismo actual o previo fueron predictores significativos para aumentar los requerimientos de oxigenación en el análisis multivariado, mientras que el sexo masculino, la edad y el IMC≥35 kg/m² fueron predictores significativos en el análisis

multivariado . análisis para el resultado de la intubación. En los pacientes hospitalizados con COVID-19 se tuvo una población predominantemente minoritaria, la obesidad severa, el aumento de la edad y el sexo masculino se asociaron de forma independiente con una mayor mortalidad hospitalaria.⁽¹¹⁾

Las bases teóricas para el trabajo de investigación se consideraron como; **Coronavirus:** Los coronavirus (CoV) son virus de ARN monocatenario de sentido positivo que causan enfermedades en humanos y animales. Los coronavirus humanos (HCoVs) fueron identificados por primera vez como causas de infección respiratoria superior aguda (URI) en 1962. En los últimos años, los HCoV se han asociado con mayor frecuencia a infecciones graves de las vías respiratorias superiores e inferiores (IRA). Se han identificado como una de las principales causas de neumonía en adultos mayores y en pacientes inmunodeprimidos.⁽¹²⁾

Cuando se definió al **SARS-CoV-2:** se dice que es un agente causante de la enfermedad emergente COVID-19¹³, gracias a los análisis informáticos se asoció a la familia de coronavirus, linaje betacoronavirus 2B que hasta el momento nunca había sido identificado.²¹ Así mismo, el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo 2 (SARS-CoV-2) es un coronavirus altamente transmisible y patógeno que surgió a finales de 2019, por otro lado, ha causado una pandemia de enfermedad respiratoria aguda, denominada "enfermedad por coronavirus 2019" (COVID-19), que amenaza la salud humana y la seguridad pública.⁽¹⁴⁾

La Pandemia: Según la OMS se denomina pandemia a la propagación mundial de una nueva enfermedad y donde la mayoría de las personas no tienen inmunidad contra ella. Generalmente han sido causadas por virus gripales que infectan a los animales (24). Según la RAE se define pandemia como una enfermedad epidémica extendida a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.⁽¹⁵⁾

El síndrome de coronavirus: determinan diferentes estudios científicos que el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) tuvo presentaciones clínicas similares, aunque las anomalías radiológicas fueron más comunes (90-100%) que en el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), esta infección por 2019-nCoV tuvo un inicio agrupado, es más

probable que afecte a hombres mayores con comorbilidades y puede provocar enfermedades respiratorias graves e incluso mortales, como el síndrome de dificultad respiratoria aguda. Para ambas enfermedades, factores de riesgo como la edad y el género masculino se asociaron con más complicaciones y peor pronóstico de la enfermedad. Además, esta enfermedad COVID-19 tiene también una presentación clínica similar; síntomas agudos (fiebre, tos y disnea), seguido de neumonía y afectación inflamatoria intersticial bilateral. Se presentó casi en un tercio se desarrolla síndrome de distrés respiratorio aguda (SDRA), que puede conducir a la muerte del paciente o provocar complicaciones y lesiones pulmonares de lenta recuperación. También, se observó que la recuperación, los pacientes más jóvenes suelen reparar las anomalías inducidas, pero en los adultos mayores existe un porcentaje de casos no despreciable que cicatrizan anormalmente en forma de bandas cicatriciales o fibrosis a las 2-3 semanas.^(16,17)

Tabla N°01 Afectación clínica secular y consecuencias del coronavirus más frecuente.

Tejido o sistema	Síntomas seculares asociados a la COVID-19
Vía aérea respiratoria superior	Grado residual de anosmia y/o ageusia Tos
Vía aérea respiratoria inferior	Disnea de esfuerzo Tos Secreción mucosa Dificultad para inspiración profunda Dolor torácico
Muscular	Debilidad generalizada Dolores erráticos
Neurocognitivo	Falta de atención Pérdida de memoria Mala calidad del sueño Insomnio
Psicológico	Ansiedad Depresión
Digestivo	Atragantamiento Cambio en el ritmo deposicional Sensación de plenitud
Otros	Pérdida de peso

Fuente: Molina-Molina M. – 2022⁽¹⁸⁾

La vacunación se denomina a una forma sencilla, inocua y eficaz de protegernos contra enfermedades dañinas antes de entrar en contacto con ellas. Las vacunas activan las defensas naturales del organismo para que aprendan a resistir a infecciones específicas, y fortalecen el sistema inmunitario. Tras vacunarnos, nuestro sistema inmunitario produce

anticuerpos, como ocurre cuando nos exponemos a una enfermedad, con la diferencia de que las vacunas contienen solamente microbios (como virus o bacterias) muertos o debilitados y no causan enfermedades ni complicaciones. La mayoría de las vacunas se inyectan, pero otras se ingieren (vía oral) o se nebulizan en la nariz.⁽¹⁹⁾

Las vacunas son seguras: se le denomina a la vacunación como inocua y, aunque pueda producir efectos secundarios, como dolor en el brazo o fiebre baja, suelen ser muy leves y temporales. Como también no se descarta que ocasionen efectos secundarios graves, estos son sumamente raros. Todas las vacunas autorizadas son sometidas a pruebas rigurosas a lo largo de las distintas fases de los ensayos clínicos, y siguen siendo evaluadas con regularidad tras su comercialización. Así mismo, las fuentes siempre se han documentado ante trabajos científicos hacen un seguimiento constante de la información procedente de diversas fuentes en busca de indicios de que causen efectos adversos. Es probable padecer lesiones graves por una enfermedad prevenible mediante vacunación que por una vacuna. Los beneficios de la vacunación superan los riesgos a los que exponen, y sin vacunas habría muchos más casos de enfermedades y de defunciones.⁽¹⁹⁾

Los factores asociados que afectan la aceptación de la vacuna por las personas, son los problemas relacionados con la seguridad que provocan dudas, en un estudio se encontró que el 71% de personas fueron por los efectos secundarios que provocaba la vacuna.⁽²⁰⁾

La vacuna Pfizer: Es una vacuna de tipo ARNm que se administra en una nanopartícula lipídica para expresar una proteína de pico de longitud completa.⁽²¹⁾

Los efectos adversos en ensayos clínicos después de la vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19 se han informado: dolor en el lugar de la inyección, fatiga, dolor de cabeza, dolor muscular, escalofríos, dolor en las articulaciones, fiebre, hinchazón en el lugar de la inyección, enrojecimiento en el lugar de la inyección, náuseas, malestar y linfadenopatía según la información de la prescripción en la EUA. Por otro lado, las reacciones adversas en la experiencia posterior a la autorización Se han notificado reacciones alérgicas graves, incluida la anafilaxia, y otras reacciones de hipersensibilidad (p. Ej., Erupción cutánea, prurito, urticaria, angioedema), diarrea, vómitos y dolor en las extremidades (brazo)

después de la administración de la vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19 fuera de ensayos clínicos.⁽²¹⁾

La vacuna Sinopharm está indicada para ser aplicada a personas a partir de los 18 años cumplidos. El esquema de vacunación es de dos dosis de 0,5 ml, aplicadas por vía intramuscular en el músculo deltoides del brazo, con un intervalo entre ambas de 21 días. Se presenta en un vial monodosis: Cada Vial con 0,5 mL de solución que corresponde a 1 dosis de vacuna.⁽²¹⁾

La vacuna Janssen COVID-19, (Johnson & Johnson) de código Ad26.COV2.S se administra en una dosis intramuscular de 0,5 ml. La vacuna Janssen COVID-19 se suministra en una caja de 10 viales multidosis. Se pueden extraer un máximo de 5 dosis del vial multidosis.⁽²¹⁾

Vacuna Moderna COVID-19, el ARNm-1273 se administra en dos dosis intramusculares de 0,5 ml cada una, administradas con un mes (28 días) de diferencia. La vacuna Moderna COVID-19 se suministra en dos presentaciones en viales de dosis múltiples: Un vial de dosis múltiples que contiene un máximo de 11 dosis: rango de 10-11 dosis (0,5 mL cada uno). Un vial de dosis múltiples que contiene un máximo de 15 dosis: rango de 13 a 15 dosis (0,5 mL cada uno). Dependiendo de las jeringas y agujas utilizadas para cada dosis, puede que no haya suficiente volumen para extraer más de 10 dosis del vial de 11 dosis máximo o más de 13 dosis del vial de 15 dosis máximo.⁽²¹⁾

La vacuna de AstraZeneca es segura y eficaz para proteger a las personas de los riesgos sumamente graves que entraña la COVID-19, entre ellos un cuadro clínico grave, la hospitalización y la muerte. La vacuna de AstraZeneca protege con una eficacia del 72% contra la infección sintomática por SARS-CoV-2. Se recomienda administrar dos dosis de 0,5 ml cada una por vía intramuscular, separadas por un intervalo de entre 8 y 12 semanas.⁽²²⁾

Los antecedentes de hipersensibilidad: se refiere a cualquier componente de la vacuna constituyen una contraindicación para la vacunación. No se debe administrar una segunda dosis de la vacuna a quienes hayan experimentado una reacción anafiláctica tras la primera

dosis. Asimismo, no se debe administrar una segunda dosis de esta vacuna a quienes hayan presentado STT (síndrome muy poco frecuente de coagulación de la sangre con cifras bajas de trombocitos) tras la primera dosis de la misma vacuna. Toda persona que presente un cuadro febril agudo (temperatura corporal superior a 38,5 °C) deberá aplazar la vacunación hasta que remita la fiebre. ⁽²²⁾

Vacunación a la población de 65 años: el riesgo de COVID-19 grave y de muerte aumenta considerablemente con la edad. De acuerdo a los ensayos clínicos de fase III, la eficacia para prevenir la COVID-19 sintomática en mayores de 65 años alcanzó el 83,5% (IC 95%: 54,2-94,1%). Los datos de los ensayos indican que la vacuna resulta segura en este grupo etario. Los estudios de eficacia realizados en el Reino Unido tras la introducción de la vacuna reflejan un alto índice de protección frente a la hospitalización, la COVID-19 grave y la muerte en personas mayores, incluidas las de más de 80 años (30, 31). La OMS recomienda la administración de la vacuna a mayores de 65 años. De conformidad con la Hoja de ruta para el establecimiento de prioridades de la OMS, se recomienda administrar una dosis de refuerzo a los grupos de máxima y alta prioridad, como los de la tercera edad, entre 4 y 6 meses después de concluir la primovacunación. ⁽²²⁾

Luego de la investigación se consideró el Problema general: ¿Cuáles serán los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego Huancayo - 2022?. Los problemas específicos son: ¿Cuáles son los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego Huancayo - 2022?, ¿Cuáles serán los efectos Adversos en la vacunación COVID - 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego Huancayo - 2022?, ¿Cuáles serán los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego Huancayo - 2022?, ¿Cuáles serán las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego Huancayo - 2022?, Justificación; Es muy importante tener presente que un acontecimiento adverso es cualquier problema de salud que ocurre después de la vacunación, considerando, 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. Cuando se vacuna a muchas personas (y en especial a grupos con riesgo de padecer ciertas enfermedades) en un corto periodo de tiempo, así mismo, también se podría observarse un número elevado de acontecimientos

adversos sin que eso signifique que sean debidos a la vacuna. Por eso, se tiene que tener en cuenta que muchas de las enfermedades observadas (acontecimientos notificados) aparecerían de igual forma si la persona no hubiera recibido la vacuna. Considerando que esta información debe analizarse cuidadosamente para diferenciar problemas médicos que pudieran ser una nueva reacción adversa a la vacuna de aquellos que igualmente habrían ocurrido, aunque la persona no se hubiera vacunado, este estudio nos permitirá conocer *in situ* los factores asociados y reacciones adversas a las vacunas que se vienen produciendo después de la vacunación. Para ello, se plantea el objetivo general es: Determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. Los objetivos específicos están planteados de la siguiente manera: Determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. Determinar los efectos Adversos en la vacunación COVID -19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. Determinar los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022. Identificar a las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022.

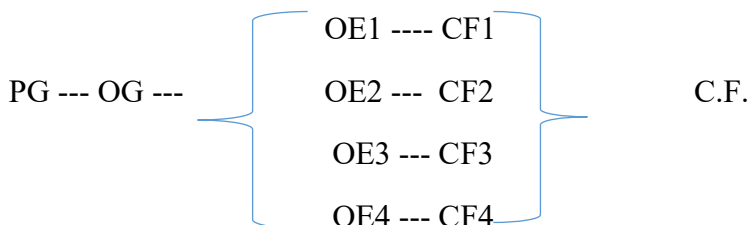
II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

El trabajo de investigación desarrollado es básico y descriptivo: una de las función principales de la investigación descriptiva es la capacidad para seleccionar las características fundamentales de cada uno de los objetivos de estudio, categorías o clases de ese objeto⁽²³⁾ y con un enfoque cuantitativo: su centro de apoyo está en el proceso de la investigación a la medida numérica, se fundamenta y utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y se analizó para llegar a responder las preguntas que se plantean en los objetivos de la investigación. El estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de las personas, grupos, poblaciones, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.⁽²⁴⁾

Diseño de la investigación.

El diseño es no experimental y transversal en esta investigación las variables estudiadas no se manipulan en forma intencionada, la finalidad de esta investigación es observar los fenómenos tal como se comportan en su contexto natural. Transversal: Este tipo de investigación se recolectó los datos en un solo momento, y por una sola vez. Su propósito es describir las variables y estudiar su incidencia e interrelación en un momento dado de los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.



Donde:

- PG = Problema general
- OG = Objetivo general
- OE = Objetivo específico

- CF = Conclusión final

2.2. Operacionalización de variables

Anexo N° 01

2.3. Población, muestra y muestreo

La población investigada corresponde a 228 adultos mayores en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. El cual se procedió obtener la muestra que ha servido para determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.

Criterios de inclusión:

- Adultos mayores con c/s diagnóstico de COVID 19 vacunados
- Pacientes adultos mayores atendidos en el C. S. Juan Parra del riego
- Adultos mayores que libremente aceptan participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- Adultos mayores no vacunados para el COVID 19
- Adultos mayores con problemas mentales u otra dificultad de comunicación.

Muestra.

La muestra del estudio fue determinada mediante la fórmula para poblaciones finitas, el cual nos brindó la confiabilidad del 5 % de margen de error, así mismo, se describe al muestreo como el conjunto de observaciones necesarias para el estudio de la distribución de determinadas características en la totalidad de una población, a partir de la observación de una parte o subconjunto de una población, denominada muestra.^(25,26)

Para el trabajo de investigación se consideró el muestreo por conveniencia. Es una técnica de muestreo no probabilístico donde los sujetos son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador por la emergencia sanitaria mundial. La muestra de la población a investigar corresponde a 143 unidades muestrales

para determinar factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.⁽²⁷⁾

Se calculó el tamaño de la muestra con la fórmula de poblaciones finitas para trabajar, se debe tener en cuenta los siguientes factores:

- El margen de error y el nivel de confianza buscando en el estudio de investigación una proporción menor a 0.05 de margen de error y 95% de confiabilidad.
- Relación entre error y tamaño de muestra

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población en estudio

1-q = Variabilidad negativa (50%)

P = Variabilidad positiva (50%)

Z = Nivel de confianza (1.96)

e = Margen de error (5%)

Reemplazando valores para determinar el tamaño de la muestra de adultos se tiene:

$$n = \frac{228(1.96)^2 (0.50) (1-0.50)}{(228-1) (0.50)^2+(1.96)^2 (0.50) (1-0.50)} = \frac{218.9712}{1.5279}$$

$$n = 143$$

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica que se utilizó fue la encuesta y luego se realizó el análisis del instrumento (cuestionario) validado por tres expertos quienes serán dos (02) Químicos Farmacéuticos con el Grado de Magister y un (01) Químico Farmacéutico con el Grado de Doctor.

Además, se utilizó investigaciones, revistas científicas, páginas web y otras fuentes científicas.

2.5. Procedimiento

Se desarrolló del trabajo de investigación fue primero identificar a cada uno de las unidades muestrales teniendo en cuenta las variables de inclusión y exclusión, el cual fue aplicado a la muestra mediante una encuesta, y el instrumento un cuestionario. Para ello primero se ha pedido al C. S. Juan Parra del Riego a la oficina de Admisión quienes eran los adultos mayores que se atendían. Con esa base de datos nosotros hemos identificado a las unidades muestrales para entrevistarlos en cuanto concurrían a su consulta y esto se aprovechó en el cronograma de vacunación que ha establecido el Estado mediante el MINSA, estuvo orientado de acuerdo a los objetivos del proyecto titulado factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.

2.6. Método de análisis de datos

Luego de recolectarse los datos de la investigación, por medio de la aplicación del instrumento, se procedió a construir una base de datos, haciéndose uso del programa SPSS V25. Una vez elaborado esta matriz de hoja de cálculo, se realizó los cálculos de medida que se realizaron con la estadística descriptiva, en los cuales se muestran los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor. Así mismo, se realizó las tablas y figuras fueron interpretadas a profundidad para explicar el porqué de los resultados obtenido en cada medición, los mismos que fueron utilizados en la discusión de esta investigación.

2.7. Aspectos éticos

La presente investigación cumplió con los términos éticos y así como también las normas internacionales de investigación científica.

III. RESULTADOS

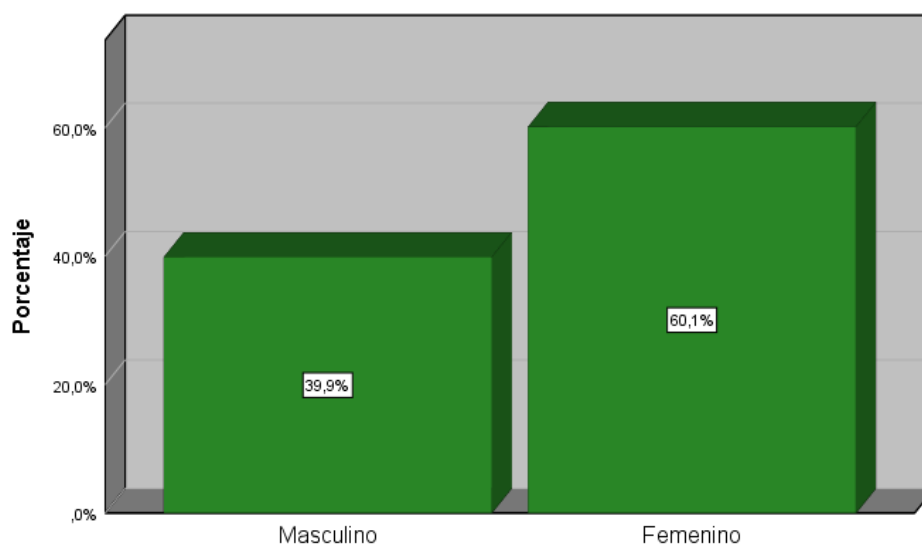
Tabla N° 01 Sexo del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Masculino	57	39,9
Femenino	86	60,1
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 01 Sexo del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 01

En la tabla y figura 01 se puede observar que el sexo femenino prevalece en mayor población con un 60,1 % y el sexo masculino con un 39,9%. Con un $DS=0,4913$, $IC95\%$ $1,5202\pm 1,6826$ y a un $\alpha < 0.05$.

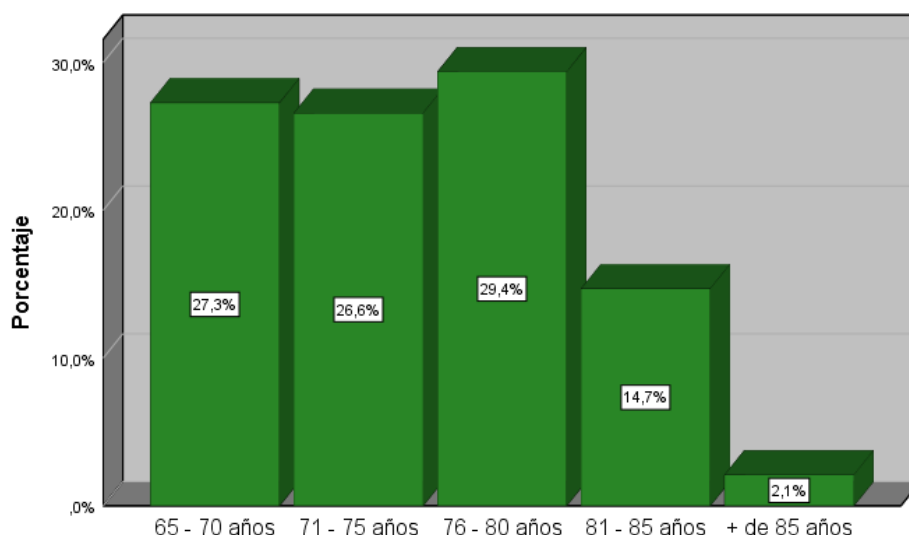
Tabla N° 02 Edad del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
65 - 70 años	39	27,3
71 - 75 años	38	26,6
76 - 80 años	42	29,4
81 - 85 años	21	14,7
+ de 85 años	3	2,1
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 02 Edad del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 02

En la tabla y figura 02 en la evaluación de la edad del adulto mayor se encontró, que el grupo etario 76-80 años representa un 29,4% de la población encuestada, el grupo etario de 65-75 años siendo el 27,3 %, seguido por 71-75 años con un 26,6%, el grupo etario de 81-85 años con un 14,7 % y por último + de 85 años con un 2,1%. Con un DS=1,0993, IC95% 2,1959±2,5594 y a un $\alpha < 0.05$ y a un $\alpha < 0.05$.

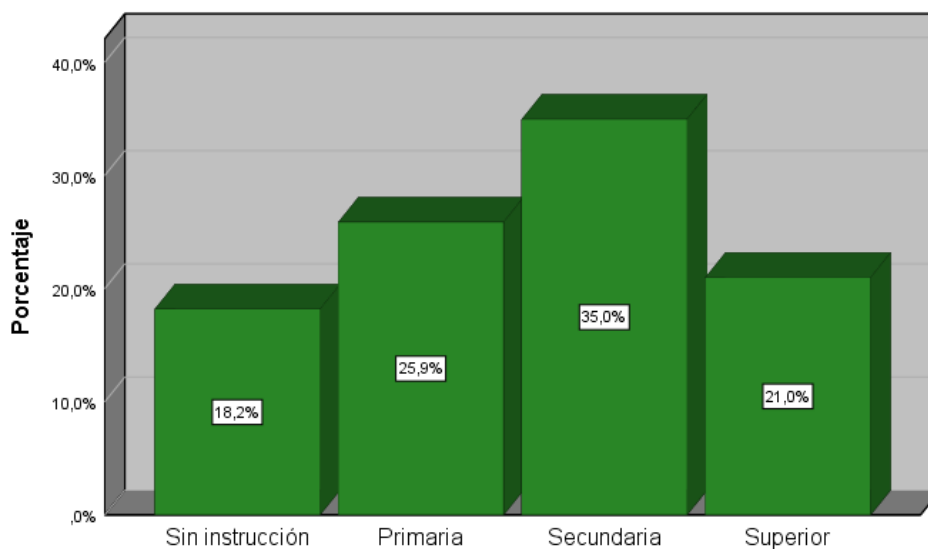
Tabla N° 03 Grado de instrucción del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sin instrucción	26	18,2
Primaria	37	25,9
Secundaria	50	35,0
Superior	30	21,0
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 03 Grado de instrucción del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 03

En la tabla y figura 03 el grado de instrucción del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se encontró la instrucción secundaria con un 35 %. Seguido la primaria con un 25,9 %, el grado superior con un 21 % y por último el grado sin instrucción fue de 18,2 %. Con un DS=1,0163, IC95% 2,4194±2,7554 y a un $\alpha < 0.05$.

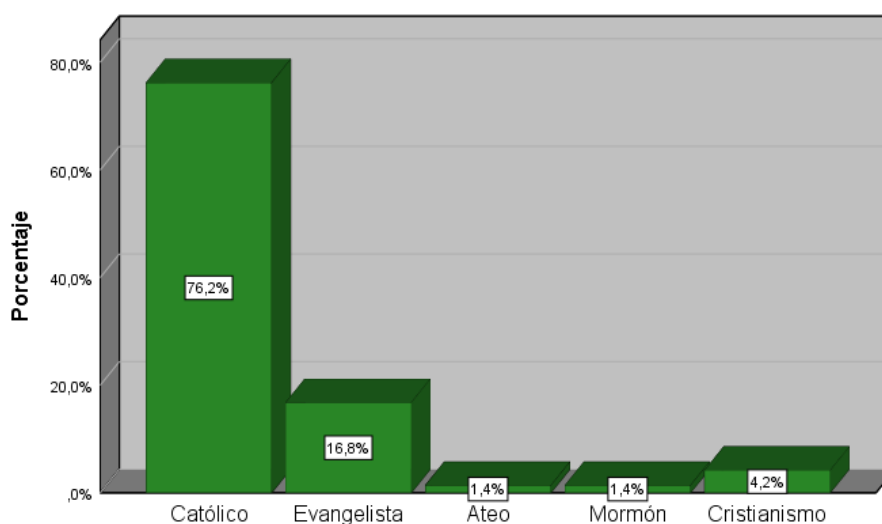
Tabla N° 04 Religión que practica el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Católico	109	76,2
Evangelista	24	16,8
Ateo	2	1,4
Mormón	2	1,4
Cristianismo	6	4,2
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 04 Religión que practica el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 04

En la tabla y figura 04 la religión que practica el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, es el católico en un 76,2%, seguido por evangelista con un 16,8 %, cristianismo con un 4,2% y por último ateo y mormón con un 1.4%. Con un DS=0,9287, IC95% 1,2521±1,2374 y a un $\alpha < 0.05$.

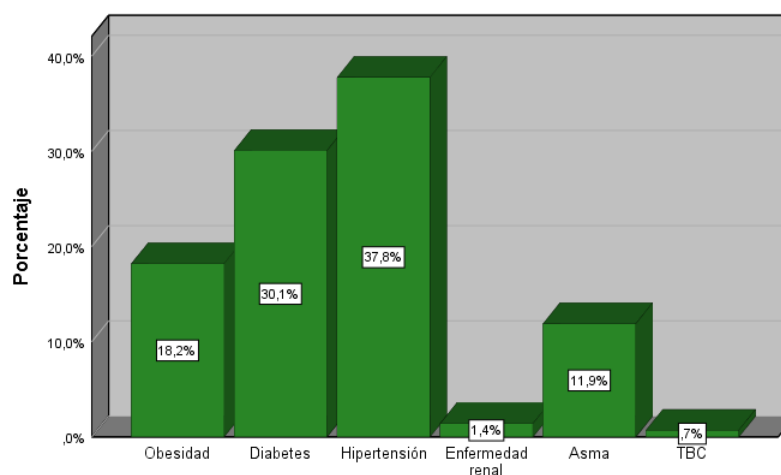
Tabla N° 05 Antecedentes patológicos del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Obesidad	26	18,2
Diabetes	43	30,1
Hipertensión	54	37,8
Enfermedad renal	2	1,4
Asma	17	11,9
TBC	1	,7
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 05 Antecedentes patológicos del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 05

En la tabla y figura 05 en cuanto a los antecedentes patológicos del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se puede apreciar que la hipertensión es una de las enfermedades crónicas con mayor incidencia y representa un 37,8%, seguida por la diabetes con un 30,1 %, luego, la obesidad con un 18,2 %, así mismo, el asma con un 11,9%. Con un DS=1,2214, IC95% 2,4135±2,8173 y a un $\alpha < 0.05$.

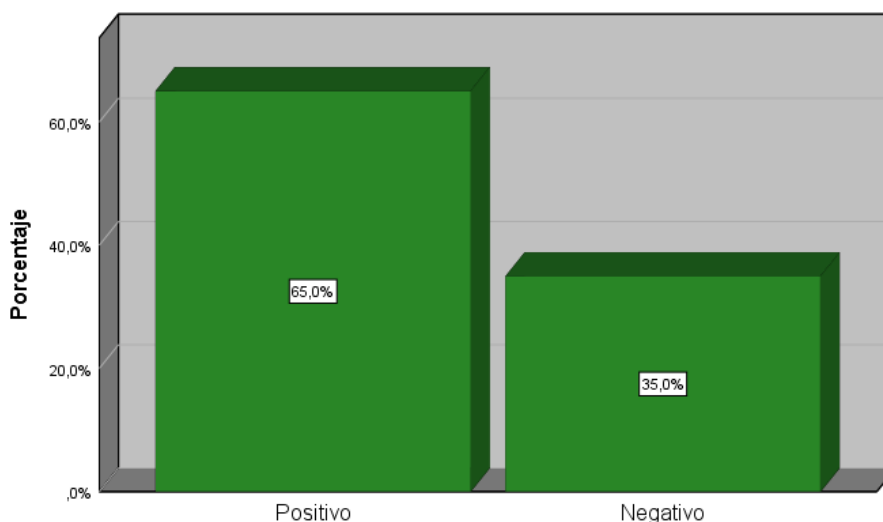
Tabla N° 06 Diagnóstico para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Positivo	93	65,0
Negativo	50	35,0
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 06 Diagnóstico para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 06

En la tabla y figura 06 se puede observar el diagnóstico para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, donde la población muestreada fueron positivos el 65%, y negativos fueron 35%. Con un DS=0,4785, IC95% 1,2705±1,4288 y a un $\alpha < 0.05$.

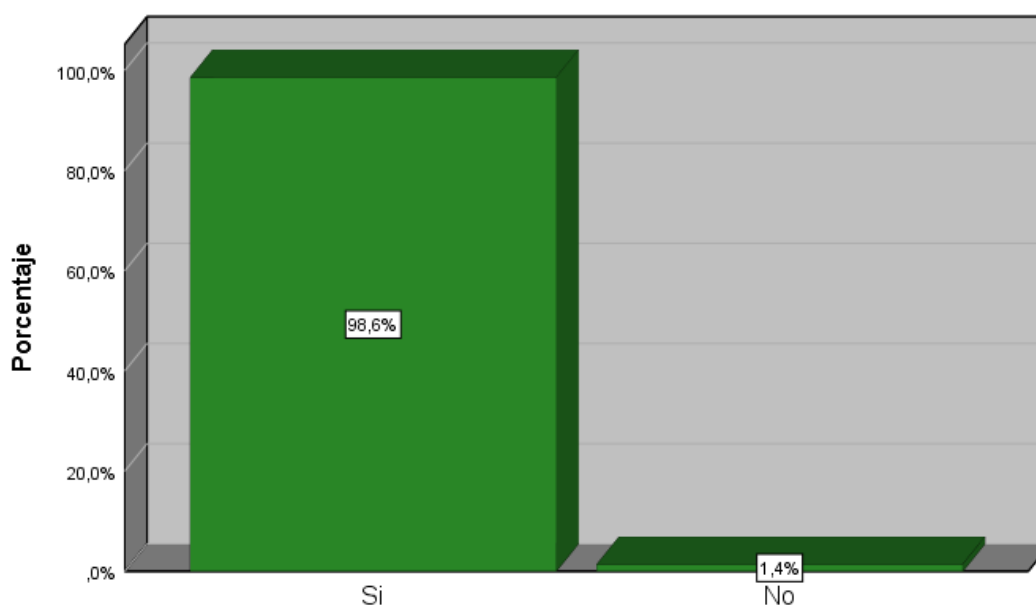
Tabla N° 07 Intención de vacunarse para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	141	98,6
No	2	1,4
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 07 Intención de vacunarse para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 07

En la tabla y figura 07 se puede observar la intención de vacunarse para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego es de 98,6% y la no intención con un 1,4 %. Con un DS=0,1178, IC95% 0,9945±1,0335 y a un $\alpha < 0.05$.

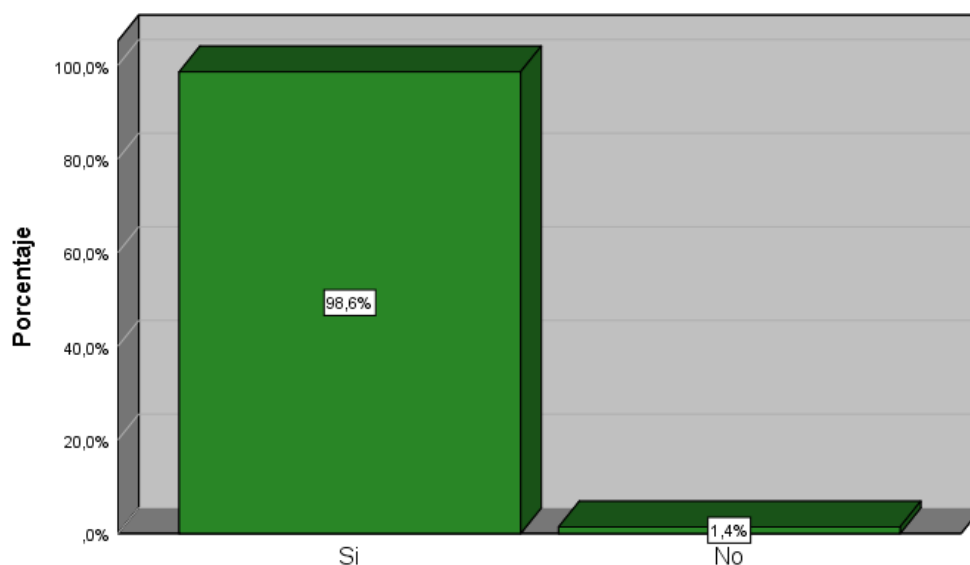
Tabla N° 08 Cumplimiento de vacunación para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	141	98,6
No	2	1,4
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 08 Cumplimiento de vacunación para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 08

En la tabla y figura 08 se puede observar el cumplimiento de vacunación para el COVID 19 por el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego fue el 98,6% y el no cumplimiento fue en un 1,4%. Con un DS=0,1178, IC95% 0,9945±1,0335 y a un $\alpha < 0.05$.

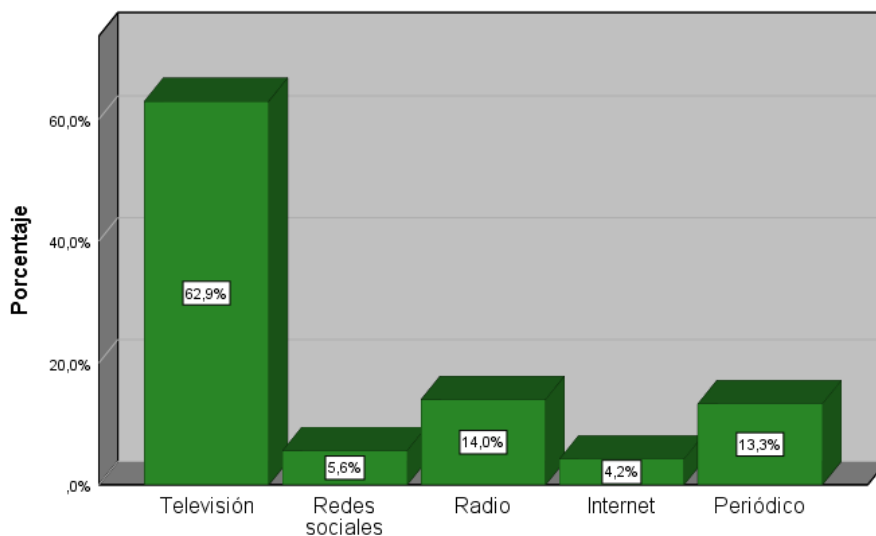
Tabla N° 09 Fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Televisión	90	62,9
Redes sociales	8	5,6
Radio	20	14,0
Internet	6	4,2
Periódico	19	13,3
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 09 Fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Elaboración propia – 2022

En la tabla y figura 09 se puede apreciar cuales fueron las fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, donde se encontró que la televisión fue un 62,9%, radio en un 14%, periódico 13,3%, redes sociales en un 5,6% y por último el internet en un 4,2%. %. Con un DS=1,4655, IC95% 1,7807±2,2353 y a un $\alpha < 0.05$.

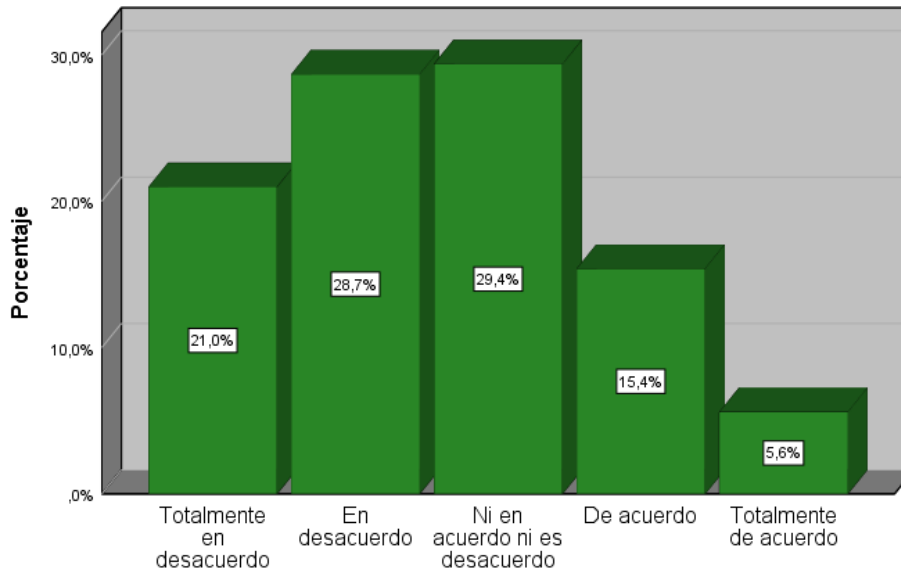
Tabla N° 10 Temores para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Totalmente en desacuerdo	30	21,0
En desacuerdo	41	28,7
Ni en acuerdo ni es desacuerdo	42	29,4
De acuerdo	22	15,4
Totalmente de acuerdo	8	5,6
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 10 Temores para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 10

En la tabla y figura 10 en cuanto a los temores para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se encontró, ni en acuerdo ni en desacuerdo

en un 29,4 %, en desacuerdo 28,7 %, totalmente en desacuerdo en un 21 %, de acuerdo 15,4 % y por último totalmente de acuerdo en un 5,6%.

Tabla N° 11 Estadístico de los temores para vacunarse contra el COVID 19

Temores sobre el COVID 19	DS	IC95%	p<0.05
Tengo mucho miedo del COVID 19	1.2709	2,4193±2,8395	0.000
Me pone incomodo (a) pensar en el COVID 19	1.3515	2,3290±2,7759	0.000
Mis manos se ponen húmedos cuando pienso en el COVID 19	1.1395	20844±2,4611	0.000
Tengo miedo perder mi vida a causa del COVID 19	1.4369	2.4408±2,9159	0.000
Cuando veo noticias e historias sobre el COVID 19 en redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a).	1.2142	2,2468±2,6483	0.000
No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del COVID 19	1.0614	1,9924±2,3433	0.000
Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del COVID 19	1.1178	1,9201±2,2897	0.000

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

En la tabla 11 observamos que la opinión de los temores para vacunarse contra el COVID 19 es estadísticamente significativo entre los indicadores siendo el $p<0.05$.

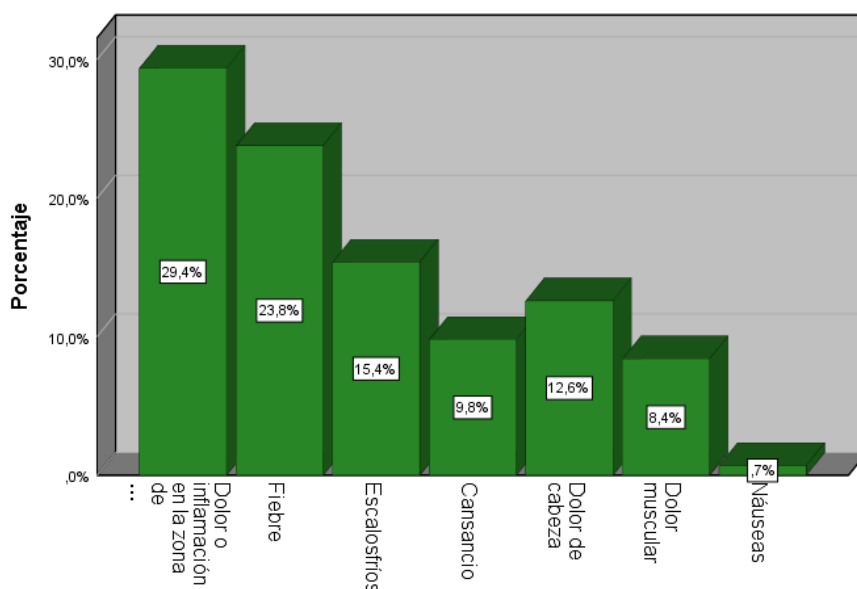
Tabla N° 12 Los efectos adversos que tuvo después de la vacunación el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Dolor o inflamación en la zona de inyección	42	29,4
Fiebre	34	23,8
Escalofríos	22	15,4
Cansancio	14	9,8
Dolor de cabeza	18	12,6
Dolor muscular	12	8,4
Náuseas	1	0,7
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 11 Los efectos adversos que tuvo después de la vacunación el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 10

En la tabla 12 y figura 11 se puede observar los efectos adversos que tuvo después de la vacunación el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se encontró el dolor o inflamación en la zona de inyección con un 29,4%, fiebre con un 23,8%, escalofríos con un 15,4%, dolor de cabeza con un 12,6%, cansancio con un 9,8%, dolor muscular con 8,4% y por último náuseas con un 0,7%. Con un DS=1.692, IC95% 2,52±3,08 y a un $\alpha < 0.05$.

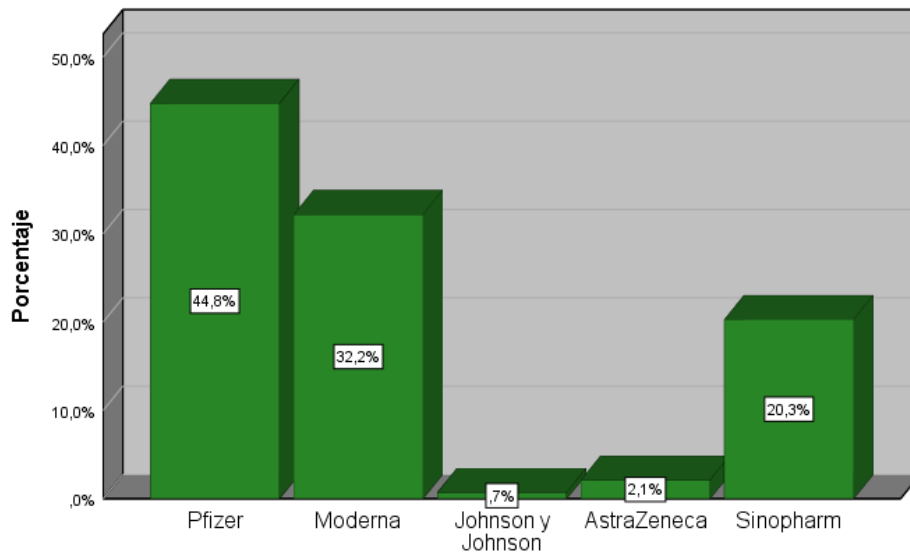
Tabla N° 13 Vacuna que se administraron a los adultos mayores en el C.S. Juan Parra del Riego

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Pfizer	64	44,8
Moderna	46	32,2
Johnson y Johnson	1	0,7
AstraZeneca	3	2,1
Sinopharm	29	20,3
Total	143	100,0

n=143

Fuente: Elaboración propia – 2022

Figura N° 12 Vacuna que se administraron a los adultos mayores en el C.S. Juan Parra del Riego



Fuente: Tabla 13

En la tabla 13 y figura 12 se puede observar las vacunas que se administraron a los adultos mayores en el C.S. Juan Parra del Riego, donde se encontró que la vacuna Pfizer fue en un 44,8%, moderna 32,2%, Sinopharm con un 20,3%, AstraZeneca con un 2,1% y por último Johnson y Johnson con un 0,7%. Con un DS=1.9342, IC95% 2,1208±2,3228 y a un $\alpha < 0.05$.

IV. DISCUSIONES

Los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022, fue el sexo femenino prevalece en mayor población con un 60,1 %, contrastando con el estudio de Chávez N, *et al.*⁽²⁾ donde realizó en estudio de evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta - Arequipa y encontró el 73 % fueron mujeres validándose el estudio realizado; Por otro lado, la edad del adulto mayor se encontró el grupo etario 76-80 años representa un 29,4% siendo el más numerosos en la población encuestada, esto se contrapone con el estudio de Chávez N, *et al.*⁽²⁾ donde encontró que el 35 % de 18 a 30 años, así mismo, con el estudio Schwarzinger M, *et. al.*⁽⁷⁾ donde realizó las dudas sobre la vacuna COVID-19 en una población representativa en edad laboral en Francia: un experimento de encuesta basado en las características de la vacuna, donde encontró que más del 50 % de los adultos de 18 - 64 años.

El grado de instrucción fue el de secundaria con un 35 %, siendo el mayor número de encuestados, donde se discrepa con el estudio de Chávez N, *et al.*⁽²⁾ donde ha evaluado la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta – Arequipa y encontró que el 52.7 % son con estudios superiores; la religión que practica el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, es el católico en un 76,2%, no encontrándose información al respecto; los antecedentes patológicos del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se puede apreciar que la hipertensión es una de las enfermedades crónicas con mayor incidencia y representa un 37,8%, los estudios encontrados como^{6,8,9,10,11} coinciden que las enfermedades concomitantes o patológicos al COVID 19 fueron los más preponderantes: mayor edad, sexo, la obesidad, hipertensión arterial o diabetes mellitus, nivel socioeconómico, también con el control glucémico y el IMC, el cual fue un factor que aumentó el riesgo de morir; el diagnóstico para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, donde la población muestreada fueron positivos el 65%, donde discrepa con el estudio Chávez N, *et al.*⁽²⁾ realizó la evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta – Arequipa, encontró el 73 % si tuvieron la vacuna para el COVID- 19, esto puede ser por que influye los aspectos socio-económico y cultural de la población encuestada; la intención de vacunarse para el COVID 19 del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego es de 98,6%, encontrándose resultados muy estrechos con los estudios de^{2,3,5} donde el nivel

de aceptación hacia la vacuna fue positivo. Esto se produce por la presión y las altas tasas de mortalidad que se producían durante la pandemia; el cumplimiento de vacunación para el COVID 19 por el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego fue el 98,6%, contraponiéndose con el estudio Chávez N, *et al.*⁽²⁾ haciendo la evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta – Arequipa, encontró 70% no fue vacunado contra la Influenza, pudiendo ser que la población estuvo más concentrada en querer vacunar más para el COVID19; las fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, donde se encontró que la televisión fue un 62,9%, coincide con el estudio Schwarzinger M, *et. al.*⁽⁷⁾ donde encontró que las redes sociales y la televisión (26 %) son la fuente de información de la enfermedad, que muy bien aprovecho la sociedad para informarse durante la pandemia.

Los efectos Adversos en la vacunación COVID -19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. se encontró el dolor o inflamación en la zona de inyección con un 29,4%, fiebre con un 23,8%, escalofríos con un 15,4%, dolor de cabeza con un 12,6%, cansancio con un 9,8%, dolor muscular con 8,4% y por último náuseas con un 0,7%, a un $p < 0.05$; validándose con el estudio de Ecca G.⁽⁴⁾ donde desarrolló los factores asociados y eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización contra el COVID 19 – Tumbes en el cual encontró que el dolor en la zona de vacunación fue de (55%).

Los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022. los temores para vacunarse contra el COVID 19, del adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego, se encontró, ni en acuerdo ni en desacuerdo en un 29,4 %, en desacuerdo 28,7 %, totalmente en desacuerdo en un 21 %, de acuerdo 15,4 % y por último totalmente de acuerdo en un 5,6%, se contrapone con el estudio Chávez N, *et al.*⁽²⁾ haciendo la evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta – Arequipa donde observó que el 83.7 % presentan un nivel alto de temor a COVID-19. Esto pueda ser por que la incertidumbre de la población que fue grande y no tenía claro sobre la pandemia en sus inicios.

Las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022. las vacunas que se administraron a los adultos mayores en el C.S. Juan Parra del Riego, donde se encontró que la vacuna Pfizer fue en un 44,8%, moderna 32,2%, Sinopharm con un 20,3%, AstraZeneca con un 2,1% y por último Johnson y Johnson con un 0,7%, a un $p < 0.05$, no encontrándose información al respecto.

V. CONCLUSIONES

1. Los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022, fue el sexo femenino en un 60,1 %, la edad del adulto mayor fue el grupo etario 76-80 años representa con un 29,4%, el grado de instrucción se encontró la instrucción secundaria con un 35 %, la religión que practica el adulto mayor fue el católico en un 76,2%, los antecedentes patológicos del adulto mayor es la hipertensión es una de las enfermedades crónicas con mayor incidencia y representa un 37,8%, el diagnóstico para el COVID 19 del adulto mayor fueron positivos el 65%, la intención de vacunarse para el COVID 19 del adulto mayor fue de 98,6%, el cumplimiento de vacunación para el COVID 19 por el adulto mayor fue el 98,6%, las fuentes de información que ha influido para vacunarse contra el COVID 19, fue la televisión fue un 62,9%.
2. Los efectos Adversos después de la vacunación COVID -19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022, se encontró el dolor o inflamación en la zona de inyección con un 29,4%, a un $p < 0.05$.
3. Los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022, se encontró, ni en acuerdo ni en desacuerdo en un 29,4 %, a un 5,6%.
4. Las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022. se encontró que la vacuna Pfizer fue en un 44,8%, a un $p < 0.05$.
5. Los factores asociados a la vacunación COVID-19 fueron el sexo, edad, religión, antecedentes patológicos y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo – 2022 se presentaron en un 29.4% con el dolor o inflamación en la zona de inyección.

VI. RECOMENDACIONES

1. Después de una vacunación contra el COVID 19 es más frecuente que va tener algún malestar, pero será momentáneo, pero lo más importante es que disminuye el riesgo de llegar a una cama UCI o evitar la muerte.
2. Si no está vacunado y estuvo expuesto a una persona con COVID-19, debería realizar un periodo de cuarentena, para evitar contagiar a otras personas, posterior a ello debe ir a vacunarse.
3. Desde las Universidades, Institutos que cuenten especialidades de salud y establecimientos de salud, deberían contribuir en sensibilizar a que todas las personas de 6 meses de edad o más deberían estar al día con las vacunas contra el COVID-19.
4. El estado debe garantizar que la población en general debe estar protegido contra el COVID-19, para así disminuir los gastos que genera un nuevo contagiado e incluso la muerte.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Habas K, Nganwuchu C, Shahzad F, Gopalan R, Haque M, Rahman S, Azim Majumder A & Nasim T. Resolution of coronavirus disease 2019 (COVID-19), Expert Review of Anti-infective Therapy, [citado 08 junio 2020];18:12, 1201-1211, Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14787210.2020.1797487>
2. Chávez N, Sánchez K. Evaluación de la intención de vacunación contra COVID - 19 y sus factores asociados en la población adulta - Arequipa 2021. Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano. Universidad Católica de Santa María. Arequipa – Perú. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10901>
3. Herrera – Añazco P, Uyen-Cateriano A, Urrunaga – Pastor D, Bendezú – Quispe G, Toro – Huamanchumo C *et. al.* Prevalencia y factores asociados a la intención de vacunación contra el COVID-19 en el Perú. Internet. Scielo Preprints. [citado 18 febrero 2021]. Disponible en: DOI: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.1879>
4. Ecça G. Factores asociados y eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización contra el COVID 19 Tumbes, 2021. Tesis para obtener el Grado Académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud. Universidad Cesar Vallejo.
5. Quiroz I, Tello M. Factores asociados al nivel de aceptación de la vacuna contra la COVID - 19 en pobladores del distrito de Cajamarca. 2021. Tesis para optar el Título Profesional de Químico Farmacéutico. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Cajamarca – Perú. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1982/FYB-042-2021.pdf?sequence=1>
6. Scruzzi G, Aballay L, Carreño P, Diaz G, German C. *et. al.* Vacunación contra SARS-CoV-2 y su relación con enfermedad y muerte por COVID-19 en Argentina. Internet. Rev. Panamá Salud Pública. [Citado 2 mayo 2022];46:e39. DOI: [10.26633/RPSP.2022.39](https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.39)
7. Schwarzinger M, Watson V, Arwidson P, Alla F, Luchini S. Dudas sobre la vacuna COVID-19 en una población representativa en edad laboral en Francia: un experimento de encuesta basado en las características de la vacuna. Internet. The Lancet. Public Health. [Citado 21 abril 2021];6(4)-e210-e211. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00012-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00012-8)
8. Williamson E, Krishnan B, Seb B, Bates C. Factores asociados a la muerte relacionada con COVID-19 utilizando OpenSAFELY. Naturaleza. [citado agosto 2020]; 584 (7821): 430-436. DOI: [10.1038/s41586-020-2521-4](https://doi.org/10.1038/s41586-020-2521-4)
9. Cabarritti R, Brodin P, Marón M, Guha C, Kalnicki S. Asociación de raza y etnicidad con comorbilidades y supervivencia entre pacientes con COVID-19 en un centro médico urbano en Nueva York. Abierto de la Red JAMA. [citado 1 de septiembre de 2020];3(9):e2019795. DOI: [10.1001/jamannetworkopen.2020.19795](https://doi.org/10.1001/jamannetworkopen.2020.19795).

10. Holman N, Knighton P, Kar P, O'Keefe J, Curley M, *et. al.* Factores de riesgo de mortalidad relacionada con COVID-19 en personas con diabetes tipo 1 y tipo 2 en Inglaterra: un estudio de cohorte basado en la población. *Lancet Diabetes Endocrinol.* [citado 8 octubre 2020];8 (10): 823-833. DOI: 10.1016/S2213-8587(20)30271-0.
11. Palaiodimos L, Kokkinidis D, karamanis D, Ognibene J, Arora S, *et. al.* La obesidad severa, el aumento de la edad y el sexo masculino se asocian de forma independiente con peores resultados hospitalarios y una mayor mortalidad hospitalaria en una cohorte de pacientes con COVID-19 en el Bronx, Nueva York. *Metabolismo.* [citado 16 mayo .2020];108:154262. DOI: 10.1016/j.metabol.2020.154262.
12. El-Sahly H, Atmar R, Glezen W, *et al.* Spectrum of clinical illness in hospitalized patients with “common cold” virus infections. *Clin Infect Dis.* 2000;31(1):96–100. Disponible en: DOI: [10.1086/313937](https://doi.org/10.1086/313937)
13. Hu B, Guo H, Zhou P, Shi ZL. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol.* 2021;19(3):141-154. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7537588>
14. Hu B, Zhou P, Li Z. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol.* 2021;19(3):141-154. Disponible en: DOI: [10.1038/s41579-020-00459-7](https://doi.org/10.1038/s41579-020-00459-7)
15. Real Academia Española. Asociación de academias de la lengua española. Definición de Pandemia. [Internet]. 2021. Disponible en: <https://dle.rae.es/pandemia>
16. Chen N, Zhou M, Dong X, *et al.* Características epidemiológicas y clínicas de 99 casos de neumonía por el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China: un estudio descriptivo. Internet. *Lancet.* [citado 15 febrero 2020];395(10223):P507-P513. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
17. Rubin G, Ryerson C, Haramati L, *et. al.* El papel de las imágenes de tórax en el manejo de pacientes durante la pandemia de COVID-19: una declaración de consenso multinacional de la Sociedad Fleischner. Epub. [citado 7 abril 2020];S0012-3692(20)30673-5. DOI: 10.1016/j.pecho.2020.04.003.
18. Molina-Molina M. Secuelas y consecuencias de la COVID-19. Internet. *Medicina respiratoria.* [citado 12 agosto 2020]; 13 (2): 71-77. Disponible en: <http://www.neumologiaysalud.es/descargas/R13/R132-8.pdf>
19. Organización Mundial de la Salud. Vacunas e inmunización: ¿qué es la vacunación?. Internet. Ginebra: who.int; 2021. [citado el 28 de abril del 2021]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/q-a-detail/vaccines-and-immunizationwhat-isvaccination?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=EA1aIQobChMIhtjtgrCa8AIVhw-RCh0EigXbEAAYASAAEgKG2_D_BwE
20. Del Rio-Mendoza J, Becerra-Canales B, Mirando-Soberón U. Aceptabilidad de la vacuna contra la COVID-19, en adultos de una región del Perú. *Rev méd panacea.* [revisado dic 2021];10(3): 99-104. DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v10i3.446>
21. Corrales J. Percepciones de la aceptación de la vacuna contra el COVID-19 en personas que acuden a un mercado popular en Arequipa 2021. Tesis. Para optar el

Título Profesional de: Médico Cirujano. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.

22. Who.int. La vacuna de Oxford/AstraZeneca contra la COVID-19: lo que debe saber. [Online].; 2021 [cited 2021 05 22. Available from: <https://www.who.int/es/newsroom/feature-stories/detail/the-oxford-astrazeneca-covid-19-vaccine-what-you-needto-know>.
23. Bernal C. Metodología de la investigación. administración, economía, humanidades y ciencias sociales. 3 ra Ed. E-BOOK. Universidad de La Sabana, Colombia. 2010. 322p. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
24. Cabezas E, Andrade D, Torres J. Introducción a la metodología de la investigación científica. 1era ed. electrónica. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Ecuador. 2018. 138p. Disponible en: <http://www.repositorio.espe.edu.ec>.
25. Morillas A. Muestreo en Poblaciones Finitas. [Internet]2007[Fecha de acceso 3 de marzo del 2018]. Disponible en la URL: <http://webpersonal.uma.es/~morillas/muestreo.pdf>.
26. Sierra R. Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios. [Internet]2007[Fecha de acceso 3 de abril del 2018]. Disponible en la URL: <https://significanteotro.files.wordpress.com/2017/08/docslide-com-br tecnicas-de-investigacion-social-r-sierra-bravo.pdf>.
27. Otzen T, & Monterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Int. J. Morphol. 2017;35(1):227-232. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 01 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Factores asociados	La automedicación es la administración de medicamentos para aliviar un síntoma o curar una enfermedad sin pasar por el control médico. ²⁴	Es el resultado de la ficha de recolección establecida con los indicadores.	Demografía	Genero Edad Grado de instrucción Estado civil Religión	Nominal Nominal Nominal Nominal Nominal
			Antecedentes patológicos	Obesidad Diabetes Hipertensión Enfermedad renal Asma Problemas psicológicos TBC	Nominal
			COVID 19	Diagnostico Si No Cumplimiento de medidas sanitarias Si No Fuentes de información Televisión Redes sociales Radio Internet Periódico Intención de vacunación Si No	Nominal Nominal Nominal
			Temores sobre el COVID 19	Tengo mucho miedo del corona (VIRUS 19) Me pone incomodo (a) pensar en el (VIRUS 19) Mis manos se ponen húmedos cuando pienso em el coronas (VIRUS 19) Tengo miedo perder mi vida a causa del corona (VIRUS 19) Cuando veo noticias e historias sobre el corona (VIRUS 19) em redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a). No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del corona (VIRUS 19) Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del corona (VIRUS 19)	Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Reacciones adversas	Aquel efecto nocivo o indeseado que se presente posterior a la administración de un fármaco a las dosis utilizadas normalmente para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad o para la modificación de una función fisiológica. ²⁵	Es el resultado de la ficha de recolección establecida con los tipos de las RAMs.	Reacción adversas	Dolor o inflamación en la zona de la inyección Fiebre Escalofríos Cansancio Dolor de cabeza Dolor muscular Náuseas	Nominal.
			Vacunas	Pfizer-BioNTech (EE.UU) Moderna (EE.UU) Sputnik V (Rusia) Jhonson & Jhonson AstraZeneca (Reino Unido) Sinopharm (China) Sinovac (China)	Nominal

Anexo N° 02 Matriz de consistencia

Autor (es): Bach. Nilda Edith SATTO ACEVEDO - Bach. Karina TORRES HUARCAYA

Factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022

Problema general	Objetivo general	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿Cuáles serán los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?	Determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.	N. A.	VARIABLE Factores asociados	DIMENSIONES: Demografía	Genero Edad Grado de instrucción Religión	Método de la investigación: Básico Tipo y Nivel: Descriptivo Enfoque: Cuantitativo Diseño de la investigación: No experimental y transversal.
Problemas específicos	Objetivos específicos					
¿Cuáles son los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?	Determinar los factores asociados a la vacunación COVID-19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.		VARIABLE Reacciones adversas	DIMENSIONES: Antecedentes patológicos	Obesidad Diabetes Hipertensión Enfermedad renal Asma Problemas psicológicos TBC	Población: 228 adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo, entendido enero – marzo del 2022. Muestra: Se calculó con la siguiente formula $n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$ 143 adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo, entendido enero – marzo del 2022 Técnicas de recopilación de información: Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario Técnicas de procesamiento de información: Tipo descriptivo y estadístico
¿Cuáles serán los efectos Adversos en la vacunación COVID -19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?	Determinar los efectos Adversos en la vacunación COVID -19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022.			DIMENSIONES: COVID 19	Diagnostico Si No Cumplimiento de medidas sanitarias Si No Fuentes de información Televisión Redes sociales Radio Internet Periódico Intención de vacunación Si No	
¿Cuáles serán los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?	Determinar los Temores sobre el COVID 19 en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022			DIMENSIONES: Temores sobre el COVID 19	Tengo mucho miedo del corona (VIRUS 19) Me pone incomodo (a) pensar em el (VIRUS 19) Mis manos se ponen húmedos cuando pienso em el coronas (VIRUS 19) Tengo miedo perder mi vida a causa del corona (VIRUS 19) Cuando veo noticias e histórias sobre el corona (VIRUS 19) em redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a). No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del corona (VIRUS 19) Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del corona (VIRUS 19) Efectos adversos Vacunas	
¿Cuáles serán las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?	Identificar a las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022			DIMENSIONES: Efectos adversas		
¿Cuáles serán las vacunas más utilizados en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego? Huancayo - 2022?				DIMENSIONES: Vacunas		

ANEXO N° 03: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS CUESTIONARIO

TÍTULO: “Factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022”

PRESENTACIÓN: El presente cuestionario, forma parte de un trabajo de investigación se explora aspectos con los Factores asociados a la vacunación COVID-19 y efectos Adversos en el adulto mayor en el C.S. Juan Parra del Riego. Huancayo - 2022. La información recopilada es estrictamente con fines académicos y es de carácter anónimo, desarrollado por tesis de la UPH “Franklin Roosevelt” de la E.P de CCFF Y BQ. Se requiere que usted responda con veracidad marcando con aspa según se requiera.

Variable independiente: Factores asociados a la vacunación

Dimensión: Demográfica

1. Género

- a. Masculino
- b. Femenino

2. ¿Cuál es su edad?

- a) 65 – 70 años.
- b) 71 – 75 años.
- c) 76 – 80 años.
- d) 80 – 85 años.
- e) + de 90 años

3. Grado de instrucción

- a) Sin instrucción.
- b) Primaria.
- c) Secundaria.
- d) Superior

4. Religión

- a. Católico
- b. Evangelista
- c. Ateo
- d. Mormón
- e. Cristianismo.

Dimensión: Patológica

5. Antecedentes patológicos

- a. Obesidad
- b. Diabetes
- c. Hipertensión
- d. Enfermedad renal
- e. Asma
- f. Problemas psicológicos
- g. TBC.

Dimensión: COVID 19

6. Diagnostico

- a. Positivo.
- b. Negativo

7. Intención de vacunación

- a. Si
- b. No

8. Cumplimiento de medidas sanitarias

- a. Si
- b. No

9. Fuentes de información

- a. Televisión
- b. Redes sociales
- c. Radio
- d. Internet
- e. Periódico

Dimensión: Temores sobre el COVID 19

10. Temores sobre el COVID 19

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Temores sobre el COVID 19	1	2	3	4	5
1. Tengo mucho miedo del COVID 19					
2. Me pone incomodo (a) pensar en el COVID 19					
3. Mis manos se ponen húmedos cuando pienso en el COVID 19					
4. Tengo miedo perder mi vida a causa del COVID 19					
5. Cuando veo noticias e historias sobre el COVID 19 en redes sociales me pongo nervioso (a) o ansioso (a).					
6. No puedo dormir porque estoy preocupado de contagiarme del COVID 19					
7. Mi corazón se acelera o palpita cuando pienso en contagiarme del COVID 19					

VARIABLE 2: REACCIONES ADVERSAS A LA VACUNACIÓN

DIMENSIÓN III: Reacción adversas

1. ¿Qué reacción adversa tuvo después de la vacunación?

- a. Dolor o inflamación en la zona de la inyección
- b. Fiebre
- c. Escalofríos
- d. Cansancio
- e. Dolor de cabeza
- f. Dolor muscular
- g. Náuseas.

DIMENSIÓN: Vacunas

2. ¿Qué vacunas le administraron?

- a. Pfizer-BioNTech (EE.UU)
- b. Moderna (EE.UU)
- c. Sputnik V (Rusia)
- d. Jhonson & Jhonson
- e. AstraZeneca (Reino Unido)
- f. Sinopharm (China)
- g. Sinovac (China)

Gracias por su tiempo en esta investigación, agradezco su colaboración.

ANEXO N° 04: VALIDACIONES POR EXPERTOS

PROMEDIO DE VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : MÓNICA ALEJANDRA CALLE VILCA
DNI N° : 21527949 Teléfono/Celula : 940924608
Dirección domiciliaria : Pje. Porras N°121 El Tambo – Huancayo
Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO
Grado Académico : MAGISTER
Mención : ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN


Mg. Q.F. Mónica A. Calle Vilca
C.O.F.P. 04719

Lugar y fecha: 21 de junio del 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : MÓNICA ALEJANDRA CALLE VILCA
DNI N° : 21527949 Teléfono/Celular : 940924608
Dirección domiciliaria : Pje. Porras N°121 El tambo - Huancayo
Título Profesional : QUÍMICO FARMACÉUTICO
Grado Académico : MAGISTER
Mención : ADMINISTRACIÓN DE LA DUCACIÓN


Mg. Q.F. Mónica A. Calle Vilca
C.O.F.P. 04719

Lugar y fecha: 21 de junio del 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) **Muy buena**

Nombres y Apellidos : **Mónica Poma Vivas**
DNI N° : 28307350 Teléfono/Celular : 978007080
Dirección domiciliaria : Av. Palian 601- Huancayo
Titulo Profesional : Químico Farmacéutica
Grado Académico : Doctora
Mención : Educación




Huancayo: 20 de junio 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

5

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) **Muy buena**

Nombres y Apellidos : **Mónica Poma Vivas**
DNI N° : 28307350 Teléfono/Celular : 978007080
Dirección domiciliaria : Av. Palian 601- Huancayo
Titulo Profesional : Químico Farmacéutica
Grado Académico : Doctora
Mención : Educación




Huancayo: 20 de junio 2022

PROMEDIO DE VALORACIÓN

05

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Rocio Jerónima López Calderón
DNI N° : 20075533 Teléfono/Celula : 954931834
Dirección domiciliaria : Jr. Rosenberg N° 327 - EL Tambo
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Magister
Mención : Problemas de Aprendizaje



Mg. Rocio López Calderón
QUÍMICO FARMACÉUTICO

Firma

Lugar y fecha: 20 de Junio 2022

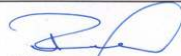
PROMEDIO DE VALORACIÓN

95

OPINIÓN DE APLICABILIDAD

1) Muy deficiente 2) Deficiente 3) Regular 4) Buena 5) Muy buena

Nombres y Apellidos : Rocio Jerónima López Calderón
DNI N° : 20075533 Teléfono/Celular : 954931834
Dirección domiciliaria : Jr. Rosenberg N° 327 - EL Tambo
Título Profesional : Químico Farmacéutico
Grado Académico : Magister
Mención : Problemas de Aprendizaje



Mg. Rocio López Calderón
QUÍMICO FARMACÉUTICO

Firma

Lugar y fecha: 20 de Junio 2022

ANEXO N° 05: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



ENCUESTAS REALIZADAS





MOMENTO DE LA ENCUESTA



TRABAJO DE ENCUESTA

