



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES
DE ENFERMERÍA”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Enfermería

Modalidad: Artículo Científico

Autora: Poaquiza Córdova Liliana Maribel

Tutora: Lic. Mg. Jiménez Peralta, Ana Lucía

Ambato – Ecuador

Mayo, 2023

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Artículo Científico sobre el tema:

“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA” desarrollado por Poaquiza Córdova Liliana Maribel, estudiante de la Carrera de Enfermería, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, mayo del 2023

LA TUTORA

Jiménez Peralta, Ana Lucía

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión **“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica y antecedentes investigativos

Ambato, mayo del 2023

LA AUTORA

Poaquiza Córdova Liliana Maribel

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lic. Mg Jiménez Peralta, Ana Lucía con CC: 1712381894 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”**, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, mayo 2023

.....
Jiménez Peralta Ana Lucía

CC: 1712381894

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Poaquiza Córdova Liliana Maribel con CC: 1805175476 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”**, Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, mayo 2023

.....
Poaquiza Córdova Liliana Maribel
C.C1805175476

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe del Proyecto de Investigación: **“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”**, de Poaquiza Córdova Liliana Maribel, estudiante de la Carrera de Estimulación Temprana.

Ambato, mayo 2023

Parar su constancia firma

.....
Presidente

.....
1er Vocal

.....
2 do Vocal

CERTIFICATE OF PUBLICATION

CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN /CERTIFICADO DE PUBLICAÇÃO

Title: Efectos post aplicación de vacunas Covid-19 en estudiantes de enfermería

Authors: Liliana Maribel Poaquiza Córdova and Ana Lucía Jiménez Peralta

Status: Published / Publicado

DOI: 10.51798/sijis.v3i8.564

Journal: Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies

Volume: 3

Number: 8

Date of publication (Y-D-M): 2022-11-30

Issued in São Paulo, Brasil, 2023-04-12

Certificate issued at the request of the authors, it can be verified directly on our website or by email.

Certificado emitido a solicitud de los autores, puede ser verificado directamente en nuestra web o por correo electrónico.

Certificado emitido a pedido dos autores, podendo ser conferido diretamente em nosso site ou por e-mail.



Chief Editor – Sapienza Grupo Editorial

CNPJ- 40.486.861/0001-46

R. Santa Cruz, 2187 - Vila Mariana, São Paulo Brasil

editor@sapienzaeditorial.com

DEDICATORIA

El presente Artículo de Revisión lo dedico a mi hijo Joaquín Emiliano, por ser mi inspiración y la fuerza para seguir superándome día a día a quien va dedicado todo mi esfuerzo y sacrificio para llegar a esta meta importante en mi vida.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos, por ser los promotores para iniciar mi carrera, a mis hermanos y sobrina por sus palabras y su compañía quienes han sido el pilar fundamental en mi vida por estar siempre a mi lado en toda circunstancia, a mis tías, primas y todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y poder seguir cumpliendo mis metas.

.

Poaquiza Liliana

AGRADECIMIENTO

Le agradezco primero a Dios por que me dio el don de la prevalencia para alcanzar mi meta, por bendecirme en cada situación durante este camino de formación profesional, a mi familia por apoyarme y extender su mano en cada momento de mi vida. A mi tutora la Lic. Jiménez Peralta Ana Lucía por su gran apoyo y estar pendiente siempre para lograr el desarrollo de este trabajo con éxito. A los catedráticos que con el pasar de los años se convirtieron en nuestro ejemplo a seguir, a mi Universidad Técnica de Ambato que nos abrió sus puertas para ser mejores personas y buenos profesionales. A mis compañeros ya que con ellos vivimos los buenos y malos momentos que solo se viven en la Universidad y que con algunos más que compañeros fuimos verdaderamente amigos. Muchas gracias.

Poaquiza Liliana

“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”

RESUMEN

Introducción: Los efectos adversos al aplicarse la vacuna Covid-19 como: Sinovac, AstraZeneca y Pfizer cada una con diferentes reacciones secundarias ya sean leves o moderadas desaparecen al poco tiempo de su aplicación, sin embargo, existen personas que no presentan ninguna reacción adversa. Aunque algunos padecen de efectos graves que pueden llegar a ser hospitalizados debido a su complejidad. Objetivo: Analizar los efectos post aplicación de vacunas Covid-19 en estudiantes de enfermería. Métodos: Se aplicó un enfoque cuantitativo y descriptivo, la población se tomó mediante un muestreo no probabilístico simple aleatorio de 270 estudiantes de la Carrera de Enfermería pertenecientes a la Universidad Técnica de Ambato. Resultados: se obtuvo que, entre los efectos adversos leves con mayor frecuencia fue el dolor en el sitio de punción con un 75.93% y dolor de cabeza con el 57.78%, respecto a la reacción grave presentada con mayor porcentaje fue visión borrosa con un 13.33%. Conclusiones: Es importante saber que la presencia de algún síntoma debe ser atendido a la brevedad posible para evitar la infección o contagio por el Covid-19.

PALABRAS CLAVES: COVID 19, EFECTOS ADVERSOS, ESTUDIANTE, VACUNAS.

“EFECTOS POST APLICACIÓN DE VACUNAS COVID-19 EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA”

ABSTRACT

Introduction: Adverse effects when applying the Covid-19 vaccine such as: Sinovac, AstraZeneca and Pfizer each with different side reactions, whether mild or moderate, disappear shortly after its application, however, there are people who do not present any adverse reaction. Although some suffer from serious effects that can be hospitalized due to its complexity. **Objective:** Analyze the post-application effects of Covid-19 vaccines in nursing students. **Methods:** A quantitative and descriptive approach was applied; the population was taken through a random simple non-probabilistic sampling of 270 students of the Nursing Career belonging to the Technical University of Ambato. **Results:** it was obtained that, among the mild adverse effects, the most frequent was pain at the puncture site with 75.93% and headache with 57.78%, with respect to the serious reaction presented with the highest percentage it was blurred vision with 13.33%. **Conclusions:** It is important to know that the presence of any symptom must be treated as soon as possible to avoid infection or contagion by Covid-19.

KEY WORDS: COVID 19, ADVERSE EFFECTS, STUDENT, VACCINES.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) debido a la crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus SARS-CoV-2 denominado Covid-19 por su rápida propagación la declara emergencia sanitaria. Por lo que menciona métodos preventivos tradicionales para reducir o evitar el contagio como la aplicación de alcohol antiséptico, uso de mascarillas, visor, lavado de manos y distanciamiento social, a esto se suma como estrategia de prevención la administración de las vacunas, las cuales han sido consideradas seguras y eficaces, los mitos sobre los efectos adversos al inicio han sido un obstáculo para la administración de la vacuna.

Según la Organización mundial de la salud la vacuna es inocua y eficaz para la protección de enfermedades ya que se activan defensas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) indica que entre las reacciones leves o moderadas que se presentan en las diferentes vacunas son la cefalea, astenia, mialgia, diarreas, pirexia, escalofríos y dolor en el lugar de punción (1). La OMS menciona que, los efectos adversos muestran que el sistema inmunitario responde a la dosis para combatir al virus, sin embargo, estos efectos desaparecen al poco tiempo. Cabe recalcar que la ausencia de estas reacciones no significa que no funcione puesto que cada persona reacciona diferente a la dosis. En casos pocos frecuentes estos efectos suelen ser graves como dolor en el pecho, dificultad para respirar, pérdida de movilidad o de habla, siendo necesario acudir al profesional para controlarlo (2).

La población ecuatoriana a un inicio se negaba a la administración de la vacuna por la mala información de los efectos adversos de las vacunas contra Covid 19, en el Ecuador se dispone de tres tipos de vacunas contra el coronavirus Covid-19 entre ellas se menciona: Sinovac, AstraZeneca y Pfizer, cada una con diferentes efectos secundarios, entre los más comunes y frecuentes está el dolor, endurecimiento o enrojecimiento en el lugar de punción y fiebre, todos estos desaparecen al poco tiempo de su aplicación, son normales y pasajeros como lo indica las autoridades sanitarias a escala mundial, sin embargo existen personas que no tienen ninguna reacción adversa (3).

Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, en la ciudad de Quito el 17 de abril del 2021 se reportó un caso en la provincia de El Oro comunidad de Santa Rosa, con una reacción secundaria al aplicarse la vacuna AstraZeneca, el paciente fue llevado al Hospital Santa Teresita, y atendido por emergencia suministrándole el medicamento adecuado para la mejora de su cuadro clínico (4).

La presente investigación tiene como objetivo analizar los efectos post aplicación de vacunas Covid-19 en estudiantes de enfermería con el fin de identificar las reacciones severas y leves presentadas con mayor frecuencia después de ser suministradas para combatir y reducir la propagación del coronavirus. Por esto, es importante conocer la reacción del sistema inmunológico después de las vacunas independiente del número de dosis.

FUNDAMENTO TEÓRICO

Las vacunas son diseñadas para la protección de personas antes de ser expuestos a virus, ya que entrenan al sistema inmunológico para atacar al virus, en este caso el coronavirus SARS-CoV-2 ya que, su función es proteger a quienes se aplican. Con esto no se podrá infectar lo que impide la transmisión y contagios a otras personas, conocido como inmunidad colectiva. Actualmente, existen varios estudios centrados en la vacunación contra el Covid-19 como prioridad científica (5).

Por esto, son necesarias para la prevención de causas mortales debido a enfermedades infecciosas. En la actualidad, se han creado vacunas contra el Covid-19 con el fin de evitar su propagación, sin embargo, es importante conocer si existen efectos adversos y la manera de controlarlos (6).

Debido a la pandemia ocasionada por Covid-19 ha generado interés en relación a las vacunas incluido el desarrollo, vigilancia y evaluación de autoridades, que ha presentado resonancia tanto en redes sociales como en los diferentes medios de comunicación (7). Sin embargo, al saber los efectos secundarios que pueden generar, varias personas han dudado en vacunarse oponiéndose severamente a la vacunación ya que, cada persona tiene reacciones diferentes en la vacuna aplicada.

A nivel mundial, se ha evidenciado que las vacunas han reducido los índices de síntomas graves ocasionados por el Covid-19, y a la vez la propagación de este, por lo que, vacunarse es la mejor decisión para evitar la transmisión del virus (8).

Cabe recalcar que, las autoridades realizan una evaluación exhaustiva para comprobar la calidad y eficacia farmacéutica de estas para conocer los beneficios y riesgos a los cuales se exponen ya que, de ellos depende si es autorizada o no la vacuna para su comercialización. El grupo de autoridades conforman especialistas en ciencia, salud pública, medicina y, en ocasiones los representantes de asociaciones y demás profesionales de salud (9). De modo que, las personas pueden confiar con plena seguridad el proceso de certificación de las vacunas, las cuales brindan seguridad, calidad y eficacia para evitar contagios por el coronavirus.

Por esto, es importante considerar que las vacunas son necesarias para la prevención de enfermedades infecciosas, sin embargo, estas no son aplicadas a quienes presenten un historial por alergias a vacunas.

MÉTODOS

Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo y descriptivo, la población en estudio se tomó mediante un muestreo no probabilístico simple aleatorio que es de 270 estudiantes de la carrera de Enfermería pertenecientes a la Universidad Técnica de Ambato.

Los criterios de inclusión que se consideró son a los estudiantes de enfermería de primero a séptimo semestre de la carrera, quienes aceptaron el consentimiento informado y que tengan la segunda dosis aplicada. Se excluyó a los estudiantes que no aceptaron el consentimiento informado.

Los datos obtenidos en el estudio fueron mediante la aplicación de un instrumento denominado Ad Hoc distribuido por características sociodemográficas, referentes a la vacuna y reacciones adversas, la misma que es validado por Becker, Balbuena y Samudio y es aplicada en otros estudios (10).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez aplicada el cuestionario a 270 estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, se obtuvo los siguientes datos.

Tabla 1. Características sociodemográficas de encuestados n=27

Características sociodemográficas	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
Entre 17 a 22 años	210	77,78%
Entre 23 a 28 años	56	20,74%
Otros	4	1,48%
Sexo		
Femenino	206	76,30%
Masculino	64	23,70%
Estado civil		
Soltero	260	96,30%
Casado	5	1,85%
Otro	3	1,11%
Divorciado	2	0,74%

Ciudad en la que vive		
Ambato	158	58,52%
Latacunga	42	15,56%
Pelileo	31	11,48%
Salcedo	18	6,67%
Quito	6	2,22%
Baños	4	1,48%
Patate	4	1,48%
Puyo	2	0,74%
Cevallos	1	0,37%
Guaranda	1	0,37%
Loja	1	0,37%
Santo Dom. De los Tsáchilas	1	0,37%
Toacaso	1	0,37%
Características sociodemográficas		
	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
Entre 17 a 22 años	210	77,78%
Entre 23 a 28 años	56	20,74%
Otros	4	1,48%
Sexo		
Femenino	206	76,30%
Masculino	64	23,70%
Estado civil		
Soltero	260	96,30%
Casado	5	1,85%
Otro	3	1,11%
Divorciado	2	0,74%
Ciudad en la que vive		
Ambato	158	58,52%
Latacunga	42	15,56%
Pelileo	31	11,48%
Salcedo	18	6,67%
Quito	6	2,22%
Baños	4	1,48%
Patate	4	1,48%
Puyo	2	0,74%
Cevallos	1	0,37%
Guaranda	1	0,37%
Loja	1	0,37%
Santo Dom. De los Tsáchilas	1	0,37%
Toacaso	1	0,37%

Elaborado por: Poaquiza, L (2022)

Respecto a las características sociodemográficas se identificó que 210 estudiantes comprenden entre las edades de 17 y 22 años con un porcentaje de 77,78%, con el 20,74% equivalente a 56 encuestados entre 23 a 28 años y el restante que representa al 1,48%. Además, de la muestra se contó con (206) 76,30% del sexo femenino y el sexo masculino representado por el 23,70%. El estado civil de los encuestados es soltero con un porcentaje de 96,30%, mientras que el 1,11%, no menciona su estado civil.

De la misma manera, fue importante conocer la ciudad en la cual radican siendo las principales Ambato con el 58,50%, y en diferentes ciudades con el 7,77%. Por otro lado, se identificó las siguientes características respecto a la vacunación por el Covid-19.

Tabla 2. Características de vacunación globales

Características de vacunación	Frecuencia	Porcentaje
Número de dosis		
Tercera	135	50,00%
Cuarta	129	47,78%
Segunda	6	2,22%
País donde se vacunó		
Ecuador	270	100%
Vacuna aplicada		
**** Cansino	13	4,81%
-----No aplicada	257	95,19%
**** Pfizer-BioNTec	78	28,88%
-----No aplicada	192	71,11%
**** AstraZeneca-Oxford	155	57,40%
-----No aplicada	115	42,59%
**** Sinovac-Coronavac	241	89,25%
-----No aplicada	29	10,74%
**** Sin datos	7	2,59%
-----Con datos	263	97,41%
**** No vacunados	22	8,15%
-----Vacunados	248	91,85%

Elaborado por: Poaquiza, L (2022)

En cuanto al número de dosis se identificó que el 50% de estudiantes fueron vacunados la tercera dosis, la cuarta dosis el 47,78% y el 2,22% segunda dosis, todos vacunados en Ecuador, sin embargo, la dosis suministrada varía en los encuestados ya que tan sólo el 4,81% se aplicaron la vacuna Cansino, el 28,88% con Pfizer, AstraZeneca el 42,59%, y con un mayor porcentaje del 89,25% Sinovac considerada como la más común, cabe mencionar que el 2,59% no identifican la vacuna aplicada y el 8,15% quienes no fueron vacunados.

Post reacciones leves después de la vacunación			
		Frecuencia	Porcentaje
Dolor en el sitio de punción	Si	205	75,93%
	No	65	24,07%
Hinchazón en el sitio de punción	Si	67	24,81%
	No	203	75,19%
Mialgia	Si	71	26,30%
	No	199	73,70%
Dolor de cabeza	Si	156	57,78%
	No	114	42,22%
Fiebre	Si	136	50,37%
	No	134	49,63%
Escalofríos	Si	112	41,48%
	No	158	58,52%
Dolor articular	Si	95	35,19%
	No	175	64,81%
Náuseas y vómitos	Si	26	9,63%
	No	244	90,37%
Dolor de garganta	Si	36	13,33%
	No	234	86,67%
Tos	Si	37	13,70%
	No	233	86,30%
Otros	Si	14	5,19%
	No	256	94,81%
Ninguna reacción	Si	45	16,67%
	No	225	83,33%

Post reacciones graves después de la vacunación			
		Frecuencia	Porcentaje
Falta de aire	Si	12	4,44%
	No	258	95,56%
Dolor de estómago persistente	Si	23	8,52%
	No	247	91,48%
Visión borrosa o dolor de cabeza intenso o persistente	Si	36	13,33%
	No	234	86,67%
Dolor en el pecho	Si	24	8,89%
	No	246	91,11%
Hinchazón en las piernas	Si	5	1,85%
	No	265	98,15%
Moretones o puntos rojos en el sitio de punción	Si	15	5,56%
	No	255	94,44%

Elaborado por: Poaquiza, L (2022)

Según los datos de los encuestados se evidenció la presencia de reacciones leves y moderados como el dolor en el sitio de punción con el 75,93%, hinchazón en el punto de punción con el 24,81%, presencia de Mialgia el 26,30%, dolor de cabeza uno de los síntomas más comunes con un 57,78%, fiebre equivalente al 50,37%. Por otro lado, se presencié al 41,48% con escalofríos, dolores articulares con el 35,19%. De entre los síntomas el menos común fue náuseas y vómitos tan solo con el 9,63%, con dolor de garganta el 13,33%, tos con el 13,70%. Sin embargo, cabe mencionar que el 5,19% presentaron otros síntomas, y con el 16,67% quienes no presentaron ninguna reacción al ser administrados la dosis.

Respecto a las post reacciones moderadas se encontró la falta de aire al 4,44%, dolor de estómago persistente al 8,52% al igual que el dolor en el pecho. Uno de los síntomas graves más comunes fue la visión borrosa o inmenso dolor de cabeza con un 13,33%, dolor en el pecho con el 8,89%, con moretones o puntos rojos en el lugar de punción el 5,56%. Y, por último, el síntoma menos común la hinchazón en las piernas con el 5,56%.

Al obtener los resultados se evidenció que, uno de los síntomas más frecuentes que padecieron los estudiantes fue el dolor en el sitio de punción con un 75.93%, seguido de dolor de cabeza 57.78%, sin embargo, la reacción grave presentada con mayor frecuencia fue la visión borrosa con un 13.33%.

Tabla 4. Contagio después de la vacuna Covid-19

Infección después de la vacuna Covid-19	Frecuencia	Porcentaje
Fue infectado		
No	197	72,96%
Si	69	25,56%
En que ámbito ocurrió el contagio		
Ninguno	201	74,45%
Familiar	37	13,70%
Universidad	29	10,74%
Laboral	3	1,11%
Fue hospitalizado		
	201	74,45%
No	66	24,44%
Si	3	1,11%

Elaborado por: Poaquiza, L (2022)

En base a la información obtenida se evidenció que el 25,56% contrajeron nuevamente el virus a comparación del 72,96% quienes no fueron contagiados. En el ámbito familiar con el 13,70% fue en el cual presentaron mayor cantidad de contagios, en la universidad el 10,74% y en lo laboral el 1,11%. De todos los contagiados el 24,44% fueron medicados y puesto en reposo para su respectiva curación y el 1,11% con síntomas graves fueron hospitalizados.

DISCUSIÓN

Las ocupaciones hospitalarias implican un alto grado de estrés laboral en Entre las reacciones posteriores más comunes al suministrarse la dosis contra el Covid-19 según Becker (11) en su estudio realizado mencionan que entre los 675 odontólogos a quienes fue aplicado la encuesta el 98,4% indicaron haberse vacunado, de estos el 87,20% presentaron al menos un efecto adverso, con el 57,3% dolor de punción, sin embargo, el 9,3% de encuestados presentaron nuevamente Covid-19 de los cuales, el 6,3% fueron internados, al igual que, en el presente estudio realizado a 270 estudiantes de la carrera de Enfermería, quienes presentaron con mayor frecuencia el dolor de cabeza con un 13,33%.

En relación al contagio después de ser vacunados se identificó que el 25,56% contrajeron el virus, estos contagios se dieron en el ámbito familiar, universidad y laboral con el 24,44% de estudiantes que fueron medicados y tan solo el 1,11% hospitalizados.

El instrumento Ad Hoc aplicado en los estudios fue dividido por características sociodemográficas, preguntas referentes a la vacuna, así como, de reacciones adversas con el fin de obtener la información necesaria para llevar a cabo la investigación.

Cabe mencionar que, en la investigación realizada por Becker (11) no se reportaron efectos graves posterior a la dosis, sin embargo, fue importante saber que la presencia de algún síntoma debe ser atendido a la brevedad posible para evitar la infección o contagio por el Covid-19.

Sin embargo, Salas (12) en su estudio acerca de los efectos adversos en los estudiantes pertenecientes al área de salud tras ser aplicados la vacuna Covid-19 se evidenció reacciones leves resueltas al poco tiempo de aparecer sin requerir atención médica. Para esto, se diseñó un instrumento dividido en tres secciones, características sociodemográficas, datos relativos a la vacunación respecto a la primera y segunda dosis. Se obtuvo que los participantes fueron vacunados por Pfizer por prevención. Entre los efectos posteriores presentados con mayor frecuencia fue el dolor de punción con el 71,1% considerado como el más común. Además, aquellos no fueron contagiados nuevamente después de su vacunación. A comparación del presente estudio en el cual se obtuvo datos hasta la cuarta dosis a través de otro instrumento similar al aplicado en esta investigación.

A diferencia de los dos estudios, Luzuriaga (12) realizó una revisión sistémica para conocer el impacto al aplicarse las vacunas por el Covid-19 en Buenos Aires dando como resultado que a partir de la vacunación se ha disminuido nuevos contagios por el virus con un 35% según datos del Sistema Nacional de vigilancia de la salud y vacúnate PBA, sin embargo, a través de la búsqueda de datos y no por aplicar un instrumento no fue posible una evaluación adecuada en base al

impacto de la administración por las diferentes vacunas así como, los efectos secundarios leves o moderados.

Se concluye que, mediante el desarrollo de la presente investigación se analizó los efectos post aplicación de vacunas Covid-19 en los estudiantes de la carrera de Enfermería pertenecientes a la Universidad Técnica de Ambato mediante la caracterización de la población según los datos sociodemográficos, condiciones relevantes a la vacunación, así como la descripción de los efectos adversos por la(s) dosis.

Los efectos adversos al administrarse la(s) dosis contra el Covid-19 fueron leves y graves. Entre las reacciones leves que presentaron con mayor frecuencia fue el dolor de punción y de cabeza considerados como los más comunes desde la primera dosis. Por lo que, la recomendación profesional al presentar alguna reacción después de la vacuna es comunicarse con la persona proveedor de la dosis para una atención personalizada.

En la actualidad, la cuarta dosis contra el Covid-19 está siendo aplicada a varias personas, siendo esta investigación importante para tener el conocimiento adecuado acerca de los efectos adversos moderados o graves y las recomendaciones a seguir ya que, en ocasiones no existe el conocimiento previo de las medidas preventivas al presentar alguno de los síntomas.

LIMITACIONES

Las limitaciones del estudio fue el número de investigaciones realizadas debido a ser un tema reciente, sin embargo, con la extracción de la información se mantiene una visión clara, la cual ha dado lugar a indagar los diferentes puntos de vista de autores citados con relación a los efectos adversos a la vacunación.

CONCLUSIONES

Mediante el desarrollo de la presente investigación se analizó los efectos post aplicación de vacunas Covid-19 en los estudiantes de la carrera de Enfermería pertenecientes a la Universidad Técnica de Ambato mediante la caracterización de la población según los datos sociodemográficos, condiciones relevantes a la vacunación, así como la descripción de los efectos adversos por la(s) dosis.

Los efectos adversos al administrarse la(s) dosis contra el Covid-19 fueron leves y graves. Entre las reacciones leves que presentaron con mayor frecuencia fue el dolor de punción y de cabeza considerados como los más comunes desde la primera dosis. Por lo que, la recomendación profesional al presentar alguna reacción después de la vacuna es comunicarse con la persona proveedor de la dosis para una atención personalizada.

En la actualidad, la cuarta dosis contra el Covid-19 está siendo aplicada a varias personas, siendo esta investigación importante para tener el conocimiento adecuado acerca de los efectos adversos moderados o graves y las recomendaciones a seguir ya que, en ocasiones no existe el conocimiento previo de las medidas preventivas al presentar alguno de los síntomas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acosta, F., Vincés, T., & Triviño, S. (2021). Eficacia y efectos secundarios de la vacuna contra el COVID 19. *Dominio de las Ciencias*, 7(2). <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1847>
2. Acosta, F., Vincés, T., & Triviño, S. (2021). Eficacia y efectos secundarios de la vacuna contra el Covid-19. *Revista Dominio de Ciencia*, 7(2), 1079-1087. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8231822.pdf>
3. American Academy of Pediatrics. (25 de Enero de 2022). *La ciencia detrás de la vacuna contra el COVID-19: preguntas frecuentes de los padres*. Healthychildren.org: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/COVID-19/Paginas/the-science-behind-the-covid-19-vaccine-parent-faqs.aspx>
4. Becker, M., Balbuena, C., & Samudlo, M. (2021). Reacciones adversas post vacunación y eventual infección por Covid-19 en odontólogos. *Revista científica de la salud*, 3(2), 85-94. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/12/1349330/ao11_vol3n2.pdf
5. Castelo, W., Ruiz, J., & Valenca, M. (2022). Manifestaciones clínicas post vacunación con AstraZeneca en docentes de la Unidad Educativa Emilio Lorenzo Stehle. *Revista Archivo Médico Camaguey*, 26. <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8819>
6. Dávalos, N. (23 de Abril de 2021). Estos son los posibles efectos secundarios tras recibir la vacuna de Covid-19. *Primicias*. <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/posibles-efectos-secundarios-vacunas/>
7. Lovo, J. (2020). Covid-19: La esperada vacuna. *Revista Médica Electrónica*, 43(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v43n1/1684-1824-rme-43-01-3003.pdf>
8. Luzuriaga, J., Franco, M., García, E., González, V., Kreplak, N., Pifano, M., & González, S. (2021). Impacto de la aplicación de vacunas contra COVID-19 sobre la incidencia de nuevas infecciones por SARS-COV-2 en PS de la provincia de Buenos Aires. *Revista Scielo*, 1(4), 1-13. <https://doi.org/https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/2068/version/2191>
9. Luzuriaga, J., Marsico, F., García Enio, G. V., Nicolás, K., Marina, P., & Soledad, G. (2021). Impacto de la aplicación de vacunas contra Covid-19 sobre la incidencia de nuevas infecciones por SARS-COV-2 en PS de la provincia de Buenos Aires. *Scielo*, 1(3), 1-13.

<https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/2068/3406/3530>

10. Ministerio de Salud Pública. (2021). *Comunicado oficial: Reacciones adversas vacuna Covid-19*. Comunicado, Gobierno de la República del Ecuador, Quito. <https://www.salud.gob.ec/comunicado-oficial-reacciones-adversos-vacuna-covid-19/>
11. Organización Mundial de la Salud. (17 de Mayo de 2022). *Declaración para los profesionales de la salud: cómo se regulan las vacunas contra la COVID-19 para garantizar que son seguras y eficaces*. Who.int: <https://www.who.int/es/news/item/11-06-2021-statement-for-healthcare-professionals-how-covid-19-vaccines-are-regulated-for-safety-and-effectiveness>
12. Salas, H., Domínguez, D., & Salgado, J. (2022). Efectos adversos post-aplicación de vacunas COVID-19 en estudiantes del área de la salud de la costa atlántica colombiana. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Políticas y Valores*(2), 1-15. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3153/3140>