

Nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi-Ecuador

Level of knowledge about immunization in mothers, fathers and caregivers attending the Lasso Type C Health Center, Cotopaxi-Ecuador

Gelena Maylin Cuadro Zurita ^{(1)*}	gelena.cuadro@esPOCH.edu.ec
Javier Alexander Sánchez Jiménez ⁽²⁾	javier.sanchezj@esPOCH.edu.ec
Martha Cecilia Bonilla Caicedo ⁽³⁾	martha.bonilla@esPOCH.edu.ec
María Teresa Díaz Armas ⁽⁴⁾	maria.diaz@esPOCH.edu.ec

(1) Instituto de Postgrado y Educación Continua, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador,

(2) Instituto de Postgrado y Educación Continua, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador,

(3) Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

(4) Facultad de Salud Pública, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

*Correspondencia: Lic. Gelena Maylin Cuadro Zurita; Instituto de Postgrado y Educación Continua, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador; Código Postal EC060155; Correo electrónico: maylin_zuri96@hotmail.com; Teléfono: 0986897334.

RESUMEN

Introducción: La Organización Mundial de la Salud señala que la inmunización es la base del sistema de atención primaria de salud y un derecho humano indiscutible, siendo una de las mejores inversiones en salud, esto hace que la inmunización sea fundamental para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos en todas las edades. Sin embargo, a pesar de los grandes avances, demasiadas personas en todo el mundo, incluidos casi 20 millones de bebés cada año tienen un acceso insuficiente a las vacunas. En algunos países, el progreso se ha disminuido y existe un riesgo real de que los logros del pasado disminuyan (WHO, 2019). El Ecuador cuenta con el programa Estrategia Nacional de Inmunización (ENI), tiene como objetivo primordial contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad infantil de las enfermedades prevenibles por vacunación. (Ministerio de Salud Pública, 2020). **Objetivo:** Diagnosticar el nivel de conocimiento sobre inmunización en madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi, diciembre 2021 - febrero 2022. **Materiales y métodos:** El estudio fue descriptivo-correlacional de corte transversal, cuya recolección de información se lo realizó en un momento de tiempo determinado, donde se identificó los principales factores sociales, demográficos, económicos y los conocimientos sobre inmunización que inciden en el incumplimiento del esquema de vacunación; a través de un cuestionario y se estableció la relación que existe entre los conocimientos sobre vacunas que poseen las madres, padres y cuidadores con el estado vacunal; cuya verificación del estado vacunal se lo hizo a través de los tarjeteros de vacunación y carnet de vacunas. Se utilizó la prueba de coeficiente de correlación de Pearson para determinar el grado de relación entre el estado vacunal y los conocimientos sobre la definición, enfermedades prevenibles por vacunación y esquema de vacunas. **Resultados:** De la muestra de estudio el 79% tiene un conocimiento incorrecto sobre la definición de vacunas, el 51% conoce acerca de los lugares del cuerpo donde se administra las vacunas, el 78% desconoce acerca de las fechas de vacunación según las edades correspondientes, en relación a los conocimientos sobre las reacciones secundarias el 72% desconoce acerca de esta temática. **Conclusión:** Los conocimientos que poseen las madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años son incorrectos e influyen directamente sobre el estado vacunal.

Keyword: Nivel, conocimiento, inmunización, enfermedades prevenibles por vacunación.

ABSTRACT

Introduction: The World Health Organization points out that immunization is the basis of the primary health care system and an indisputable human right, being one of the best investments in health, this makes immunization essential for the Sustainable Development Goal. 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. Yet despite great advances, too many people around the world, including nearly 20 million babies each year, have insufficient access to vaccines. In some countries, progress has slowed and there is a real risk that past achievements will diminish (WHO, 2019). Ecuador has the National Immunization Strategy (ENI) program, whose primary objective is to contribute to reducing infant morbidity and mortality from vaccine-preventable diseases. (Ministry of Public Health, 2020). **Objective:** To diagnose the level of knowledge about immunization in mothers, fathers and caregivers of girls and boys under two years of age who attend the Lasso Type C Health Center, Cotopaxi, december 2021- february 2022. **Materials and methods:** The study was descriptive- cross-sectional correlational analysis, whose information collection was carried out at a given time, where the main social, demographic, economic factors and knowledge about immunization that affect non-compliance with the vaccination schedule were identified; through a questionnaire and the relationship that exists between the knowledge about vaccines that mothers, fathers and caregivers have with the vaccination status was established; whose verification of the vaccination status was done through the vaccination cards and vaccination cards. Pearson's correlation coefficient test was used to determine the degree of relationship between vaccination status and knowledge about the definition, vaccine-preventable diseases and vaccine schedule. **Results:** Of the study sample, 82% have incorrect knowledge about the definition of vaccines, 51% know about the places on the body where the vaccines are administered, 81% do not know about the dates of vaccination according to the corresponding ages, in relation to knowledge about secondary reactions, 75% do not know about this subject. **Conclusion:** The knowledge possessed by mothers, fathers and caregivers of girls and boys under two years of age is incorrect and directly influences the vaccination status.

Keyword: Level, knowledge, immunization, vaccine-preventable diseases

1. INTRODUCCIÓN

La inmunización es un componente esencial del derecho humano a la salud, siendo responsabilidad de los gobiernos, comunidades e individuos (1). Es una de las intervenciones sanitarias más eficaces y rentables que se conocen, en donde no solo se protege a quienes han sido inmunizados, sino que también pueden reducir enfermedades a quienes no pueden inmunizarse (2), Además, la Organización Mundial de la Salud señala que la inmunización es la base del sistema de atención primaria de salud y un derecho humano indiscutible, siendo una de las mejores inversiones en salud, esto hace que la inmunización sea fundamental para el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos en todas las edades. Sin embargo, a pesar de los grandes avances, demasiadas personas en todo el mundo, incluidos casi 20 millones de bebés cada año tienen un acceso insuficiente a las vacunas. En algunos países, el progreso se ha disminuido y existe un riesgo real de que los logros del pasado disminuyan (3). El Ecuador cuenta con el programa Estrategia Nacional de Inmunización

(ENI) el mismo que mediante diversas campañas de vacunación tiene como objetivo primordial contribuir a reducir la morbilidad y mortalidad infantil de las enfermedades prevenibles por vacunación, basado en los principios de acceso universal y diversidad cultural, gratuidad, calidad, oportunidad y sustentabilidad, equidad y participación social (4); pero a pesar de las diferentes actividades implementadas por este programa no se logra cumplir con una inmunización oportuna, convirtiéndose en una problemática de salud pública, ya sea por diversos factores como los formativos, económico, cultural, demográfico que producen retrasos en la aplicación e incumplimiento con el esquema de vacunación (5).

De acuerdo a la información brindada por parte del Centro de Salud Tipo C Lasso sobre las tasas de coberturas de vacunación no se cumple con el porcentaje requerido mensualmente (8,3%), determinando así que existe niñas y niños con esquemas vacunales atrasados o incompletos, por ello el presente trabajo de investigación

tiene como objetivo “Diagnosticar el nivel de conocimientos sobre inmunización en madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, Cotopaxi, diciembre 2021 - febrero 2022”; mismo que pueda servir para la formulación de un programa de capacitación en búsqueda de la mejora de los conocimientos de las personas, a través del desarrollar habilidades interpersonales que conduzcan a niveles más altos en salud individual y grupal (6), creando espacios colectivos y participativos para construir y compartir conocimientos, valores y prácticas que crean independencia y posibilitan la toma de decisiones informadas (empoderamiento) en un grupo de personas, que inicia por conocer a los participantes en sus contextos emocionales, sociales y culturales. Estos espacios combinan teorías y prácticas para adoptar hábitos de vida saludables que contribuyan al bienestar individual y colectivo. En particular, se trata de adquirir habilidades según la lógica de “aprender haciendo”, cuyo objetivo es influir en los conocimientos que tienen las madres, padres y cuidados relacionados con la inmunización de estos niños, considerando a la educación para la salud una herramienta y un vehículo que complementándose con la participación activa de las persona se transforma en promoción de la salud, mediante el empoderamiento y participación en acciones encaminadas a mejorar los conocimientos con estrategias individuales, colectivas y multidisciplinarias (7), que permita no solo enseñar conductas; sino motivar al cambio (8); siendo la educación para la salud una disciplina encargada de orientar y organizar procesos educativos con el propósito de influir positivamente en conocimientos, prácticas y costumbres de individuos y comunidades en relación con su salud (9).

En este estudio se pretende conocer los factores y conocimientos sobre la inmunización que influyen para una baja tasa de vacunación en este grupo así como la correlación entre los conocimientos con el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años, para en lo posterior la información sea la base para la formulación de un programa de intervención educativa que mejore los conocimientos sobre inmunización y de esta manera contribuir al cumplimiento con el esquema de inmunización, ya que mediante la administración de los biológicos se genera anticuerpos que evita la aparición de infecciones o enfermedades prevenibles por vacunación (10).

» 2. MÉTODOS

2.1. Localización y temporalización

El presente proyecto de investigación se desarrollará en la Provincia de Cotopaxi, Cantón Latacunga, en las parroquias rurales de Tanicuchí, Guaytacama y Pastocalle, durante el periodo de diciembre 2020 – febrero 2021.

2.2. Tipo y diseño de la investigación

El tipo de investigación que se utilizó es de tipo descriptiva – correlacional (11) de corte transversal (12), dado a que la recolección de información se lo realizó en un momento de tiempo determinado, descriptiva porque se identificó los principales factores sociales, culturales, demográficos, económicos y los conocimientos sobre inmunización que inciden en el incumplimiento del esquema de vacunación en niñas y niños menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso y correlacional ya que se pudo establecer la relación que existe entre los conocimientos sobre vacunas que poseen las madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de los años con el estado vacunal de los mismos.

2.3. Población de estudio

La población de estudio estuvo comprendida por 97 madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso.

2.4. Selección de la muestra

Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia (13) (14) considerando la disponibilidad de las madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años de formar parte de la muestra aceptando su participación en la investigación, contando con una muestra de 97 participantes.

2.5. Técnicas e instrumento de recolección de datos.

La técnica que se utilizó para la recolección de información es la encuesta utilizando como instrumento un cuestionario (15) de preguntas previamente elaboradas y validadas por criterios de expertos mediante el estadístico Alfa de Cronbach (16) el mismo que permitió determinar la fiabilidad y aplicabilidad del instrumento. Con este instrumento se pudo recabar la información de las variables factores sociales, culturales,

demográficos y económicos, así como también los conocimientos sobre inmunización. Para la verificación del estado vacunal de las niñas y niños menores de dos años se lo hizo a través de la verificación de los tarjeteros de vacunación y carnet de vacunas, datos que fueron llenados en la ficha de observación.

2.6. Variables de estudio:

Factores demográficos, culturales, económicos como: sexo; escolaridad, etnia, ubicación geográfica y ocupación.

Estado vacunal: cobertura, acceso, oportunidad, deserción o abandono.

Conocimientos sobre inmunización.

2.7. Procesamiento y análisis de datos

Posteriormente a la recolección de información los datos fueron tabulados y procesados mediante el uso del programa de Excel (17) y los resultados fueron organizados a través de tablas simples, también se utilizó tablas cruzadas para analizar los principales factores que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación; para establecer del grado de correlación existente entre los conocimientos sobre vacunas que poseen las madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de los años con el estado vacunal de los mismos, se lo realizó a través del uso de la prueba de coeficiente de correlación de Pearson (18), interpretándose de la siguiente forma: cuando el valor es menor que 0 existe una correlación negativa es decir que las dos variables están asociadas en sentido inverso y que cuando el valor es mayor que 0 existe una correlación positiva, en este caso las variables están asociadas en sentido directo.

2. RESULTADOS

Para una mayor comprensión de la muestra de estudio se procedió a realizar una caracterización de la población estudiada con las variables sociodemográficas donde se pudo identificar lo siguiente: el grupo etario que predominó en la investigación fue 20 a 24 años representando el 28%, dentro de la investigación prevaleció el género mujer con un 79% de la población, esto se debe a que a lo largo de la historia la mujer ha sido la responsable del cuidado de los niños dentro del hogar (19), en relación al nivel de escolaridad el 55% de la población manifestó que tiene una educación secundaria incompleta, en relación a

la ubicación geográfica el 63% de la población vive a una distancia de 5 a 10 km del Centro de Salud Tipo C Lasso, en cuanto a la ocupación el 75% de la muestra son amas de casas llevando así relación con el porcentaje de género (ver tabla 1).

De la muestra de estudio el 79% tiene un conocimiento errado sobre la definición de vacunas. Acerca de los conocimientos sobre las enfermedades que previenen las vacunas, se identificó que el 84% desconoce de dicha información. El 51% conoce acerca de los lugares del cuerpo donde se administra las vacunas. Analizando los conocimientos sobre el esquema de vacunación se pudo determinar que el 78% desconoce acerca de las fechas de vacunación según las edades correspondientes. En relación a los conocimientos sobre las reacciones secundarias el 72% desconoce acerca de esta temática. Con respecto a los conocimientos sobre los cuidados postvacunación solo el 11% de la población estudiada sabe cómo actuar posterior a la vacunación realizando actividades como el baño del niño y la aplicación de compresas de agua frías en el sitio de punción (ver tabla 2).

El grado de relación que existió entre la información o mensajes que reciben sobre vacunas las madres, padres y cuidadores de niñas y niños menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso, con el conocimiento sobre vacunas, a través del coeficiente de correlación de Pearson, reflejó un grado de significancia de 1 lo que nos indica que existe una relación perfecta entre dichas variables, lo que nos demuestra que al no recibir información sobre vacunas influye directamente en el conocimiento de la población mencionada (Ver tabla 3).

El 55% de niñas, niños menores de dos años presentó un estado vacunal atrasado para la edad, lo que nos lleva a concluir que más de la mitad de la muestra estudiada no reciben las vacunas según las edades establecidas en el Esquema de Vacunación del Ecuador (20) (ver tabla 4). Para analizar la tasa de abandono o tasa de deserción se lo hizo con los biológicos que son administrados como primeras dosis (fIPV 1, Pentavalente 1, Neumococo 1) y terceras dosis (bOPV 3, Pentavalente 3, Neumococo 3); donde se refleja que existe un 11% como tasa de abandono, es decir que las madres, padres y cuidadores de niñas y niños que corresponde a este grupo etario no han regresado al establecimiento de salud para que les administraran las siguiente dosis como lo determina el esquema de vacunación existiendo

una alta tasa de abandono, razón por la cual se debe realizar actividades correctivas en relación a la educación sobre vacunas, importancia y esquemas de vacunación (ver tabla 5).

El grado relación que existió entre el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso y los conocimientos que poseen las madres, padres y cuidadores sobre vacunas como: la definición, enfermedades prevenibles por vacunación y esquema de vacunas, a través de la prueba estadística de Pearson se estableció grados de significancia de 0,88; 0,86; 0,33 respectivamente, existiendo una correlación positiva entre las variables estudiadas, a lo que se atribuye que el conocimiento influye directamente en el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años (ver tabla 6).

Tabla 1. Características sociodemográfica

Características sociodemográficas	N= 97	
	N	%
Grupos de edades		
20 - 24 años	28	28%
25 - 29 años	23	23%
30 - 34 años	22	22%
35 - 39 años	13	13%
40 - 44 años	7	7%
45 - 49 años	4	4%
Total	97	100%
Género		
Hombre	18	18%
Mujer	79	79%
Total	97	100%
Autoidentificación		
Indígena	43	43%
Afroecuatoriano	0	0%
Negro	0	0%
Mulato	0	0%
Montubio	0	0%
Mestizo	51	51%
Blanco	0	0%
Otros	3	3%
Total	97	100%
Nivel de escolaridad		
Sin escolaridad	0	0%
Educación primaria completa	9	9%
Educación primaria incompleta	2	2%
Educación secundaria completa	31	31%
Educación secundaria incompleta	55	55%
Tercer nivel	0	0%
Otros	0	0%
Total	97	100%
Ubicación geográfica		
0 - 1 km	7	7%
2 - 5 km	17	17%
5 - 10km	63	63%
Más de 10 km	10	10%
Total	97	100%

Ocupación		
Ama de casa	75	75%
Estudiante	2	2%
Empleado/a	14	14%
Jubilado/a	0	0%
Desempleado/a	3	3%
Independiente	3	3%
Total	97	100%

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio
Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

Tabla 2. Conocimientos

	Correcto	Incorrecto	Total
¿Qué son las vacunas?	18	79	97
Enfermedades previenen las vacunas	13	84	97
Partes del cuerpo donde son administradas las vacunas	51	46	97
Esquema de vacunación	19	78	97
Reacciones secundarias después de la vacunación	25	72	97
Cuáles son los cuidados que realiza después de la vacunación	11	86	97

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio
Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

Tabla 3. Correlación de Pearson entre información o mensajes que reciben sobre vacunas y los conocimientos sobre vacunas

Información sobre vacunas	Conocimiento	
	Correcto	Incorrecto
Si	1	32
No	17	47
Total	18	79
Coef. Pearson (r)	1	

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio
Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

Tabla 4. Tasa de abandono o deserción

Estado vacunal	N	%
Completo para la edad	16	16%
Adecuado para la edad	26	28%
Atrasado para la edad	55	56%
Total	97	97%

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio
Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

Tabla 5. Tasa de abandono o deserción

Biológico	Niños/as < 1 año	Dosis 1	Dosis 3	Tasa de abandono
fIPV 1 - bOPV 3	18	18	7	11%
Penta 1 - Penta 3	18	18	7	11%
Neumo 1 - Neumo 3	18	18	7	11%

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio
Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

Tabla 6. Correlación de Pearson entre el estado vacunal y conocimientos sobre vacunas

Estado vacunal	Conocimiento sobre definición de vacunas				Conocimiento sobre enfermedades que previene las vacunas				Conocimiento sobre calendario de vacunación			
	Correcto		Incorrecto		Correcto		Incorrecto		Correcto		Incorrecto	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Completo para la edad	5	5%	11	11%	1	1%	15	15%	1	1%	15	15%
Adecuado para la edad	4	4%	22	22%	5	5%	21	21%	10	10%	16	16%
Atrasado para la edad	9	9%	46	46%	7	7%	48	48%	8	8%	47	47%
Total	18	18%	79	79%	13	13%	84	87%	19	19%	78	78%
Coef. Pearson (r)	0,88				0,86				0,33			

Fuente: Encuesta a la muestra de estudio

Realizado por: Cuadro Zurita, Maylin, 2022.

» 4. DISCUSIÓN

Luego de la revisión bibliográfica documental y los resultados que se han obtenido en la presente investigación, se establece que el grupo etario 20 a 24 años, el nivel de educación secundaria incompleta, así como la ubicación geográfica 5 a 10 km de distancia al centro de salud y la ocupación ama de casa son factores demográfico económicos y sociales que prevalecen en el grupo de estudio, algunos de estos resultados coinciden con el estudio realizado Sangoluisa Rosales, Carrión Morales y sus colaboradores titulado "Factores que afectan al proceso de inmunización en la comunidad étnica Chachis, Ecuador 2018"; se observó un predominio de la población adulta joven con 27 personas para un 90 %, también se observó que el 50 % de los encuestados posee un nivel primario de instrucción académica, el 73,3 %, además el 80 % vive a una distancia de hasta una hora de viaje al centro de salud (21).

Además se estableció los conocimientos sobre inmunización donde se pudo identificar una deficiencia de conocimientos en más del 50% del grupo de estudio en temas como definición de vacunas, enfermedades que previenen las vacunas, lugares de administración de vacunas, reacciones secundarias de las vacunas, cuidados postvacunación, estos resultados encontrados tienen coincidencia con los estudios de Chafloque, Reyes, Yumiko en el año 2017 en su investigación titulada: "Relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapalla, 2017"; observaron que el nivel de conocimiento que tienen madres sobre las vacunas en niños menores de un año que el 52,8% de las madres tiene conocimientos básicos de las vacunas (22). Blas Castillo determinó que

el conocimiento de las madres sobre vacunación de sus niños menores de 1 año fue el 48% de la muestra de estudio desconoce esta información (23). Por otra parte, Chafloque Puicón y sus colaboradores en su ítem conocimientos sobre el calendario de vacunación identificaron que el 48.3% de la muestra estudiada desconoce acerca de esta temática lo que tiene una relación clara con el presente estudio de investigación (24). Además en el estudio de Farías, Freire y Sánchez realizado en Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador los resultados mostraron que el conocimiento sobre el manejo de los efectos postvacunales se centran fundamentalmente en un cuidado farmacológico, como es la administración de paracetamol por su efecto analgésico y antipirético que ayuda a reducir la fiebre y el dolor postvacunación lo que establece una discrepancia a este estudio ya que este demuestra que las madres utilizan métodos no farmacológicos para el alivio de los efectos adversos (25).

En lo concerniente al estado vacunal de los niños se encontró que el 47,8 % cumple y 52,2 % de la población presenta incumplimiento, es decir le falta completar el calendario de vacunas acorde para su edad lo que permite indicar que los niños no reciben las vacunas de acuerdo al esquema de vacunación del Ecuador(27). Además que la tasa de abandona es de un 11%

adicional Ana Farias y sus colaboradores demuestra que un 42.7% de las madres cumplen con el calendario de vacunación y un 57,3% no cumplen (23); otro estudio de Anguis y Esteban demostraron que el 62,5% de niños menores de 1 año no cumplen el calendario de vacunación; 37,5%, si cumplen porcentajes muy similares a los encontrados en la presente investigación. (28).

Con la aplicación de la correlación de Pearson se determinó el grado de relación que existió entre el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años y los conocimientos que poseen las madres, padres y cuidadores sobre vacunas como: la definición, enfermedades prevenibles por vacunación y esquema de vacunas, a través de la prueba estadística de Pearson se establecieron grados de significancia de 0,88; 0,86; 0,33 respectivamente, existiendo una correlación positiva entre las variables estudiadas, lo que atribuye que el conocimiento influye directamente en el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años, así también con la correlación de Pearson se pudo determinar la relación entre la información que reciben las madres y el conocimiento sobre las vacunas, con un grado de significancia de 1, lo que nos indica una relación perfecta entre las variables. Ante estos resultados identificados en el estudio realizado por Luis Zapata demostró a través de la prueba estadística T Student el P valor (0,000) es menor a 0,05; concluyendo estadísticamente que existe una asociación significativa entre el nivel de conocimientos en generalidades sobre inmunizaciones y el incumplimiento al calendario de inmunizaciones (29). Anguis y Esteban para demostrar que el cumplimiento del calendario de vacunación es dependiente del conocimiento sobre inmunizaciones por las madres de familia, utilizaron la prueba de chi-cuadrado obteniendo como resultado ,004; con lo que se demostró que existió evidencia significativa entre el conocimiento sobre inmunizaciones y cumplimiento del calendario de vacunación, confirmando de que a menor conocimiento sobre inmunizaciones hay menor cumplimiento del calendario de vacunación (28). Así también Villafuerte en su trabajo investigativo en el año 2019 para determinar la influencia entre el Conocimiento sobre inmunizaciones en niños y cumplimiento de la vacunación en niños de 1 a menores de 5 años en el C.S. Mirones Alto, mediante el uso de la prueba estadística de chi-cuadrado determinó un nivel de significancia de $0,000 < 0,05$; considerándose una influencia muy fuerte (30).

Los resultados hallados en esta investigación han confirmado estudios anteriores, donde se concluye que existe una relación entre los conocimientos sobre inmunización y el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años.

Con esta información se aplicando las técnicas de

David Leyva Y Morganov Heredia, se planteó la propuesta de un programa de educación sanitaria de con el objetivo de mejorar los conocimientos sobre inmunización en las madres, padres y cuidadores de los niños menores de dos años, para contribuir al cumplimiento del esquema de vacunación en este grupo.

» 5. CONCLUSIONES

Las principales características sociodemográficas que se pudieron identificar fueron las siguientes: el grupo etario que predominó en la investigación fue 20 a 24 años, prevaleció el género mujer, tiene una educación secundaria incompleta, más de la mitad de la población de estudio vive a una distancia de 5 a 10 km del Centro de Salud Tipo C Lasso, en cuanto a la ocupación en su mayoría son amas de casas llevando así relación con el porcentaje de género.

En relación con los conocimientos sobre inmunización se puede concluir que más del 50% de la población de estudio tiene conocimientos errados en temas como: definición de las vacunas, enfermedades que previenen las vacunas, reacciones secundarias, esquema de vacunación y cuidados después de la vacunación.

Más de la mitad de niñas y niños menores de dos años no reciben las vacunas según las edades establecidas en el Esquema de Vacunación del Ecuador, además se identificó que existe una alta tasa de abandono entre los biológicos administrados como primeras dosis y terceras dosis en menores de 6 meses.

Existió una correlación positiva entre el estado vacunal de los niños y niñas menores de dos años que asisten al Centro de Salud Tipo C Lasso y los conocimientos que poseen las madres, padres y cuidadores sobre vacunas como: la definición, enfermedades prevenibles por vacunación y esquema de vacunas.

» 6. AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por permitirme gozar de una vida llena de bendiciones y emociones, por hacer de mí cada día una persona perseverante que me esfuerzo por alcanzar lo que mi corazón desea.

A mis padres por todo ese amor, paciencia y esfuerzo que han permitido cumplir uno más de mis sueños y a mis hermanos por su apoyo incondicional.

A mi tutora Dra. Martha Bonilla por apoyo y total predisposición en la realización de la presente investigación.

► 7. CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara no tener ningún conflicto de interés.

► 8. REFERENCIAS

- Solís H, Lino A, Plua L, Vinces T, Valencia E, Ponce J. Factores socios - culturales que inciden en el cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año que acuden al Centro de Salud Puerto López. 2018;4:227–39. Available from: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/805>
- Organización Mundial de la Salud. ESTRATEGIAS Y PRÁCTICAS MUNDIALES DE INMUNIZACIÓN SISTEMÁTICA. 2017; Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258600/9789243510101-spa.fjsessionid=4FB083C5B226B0DAFA64998751CB195D?sequence=1>
- WHO. Immunization Agenda 2030. 2019;(August):1–24. Available from: https://www.who.int/immunization/ia2030_Draft_One_English.pdf?ua=1
- Pública M de S. Estrategia Nacional de Inmunizaciones [Internet]. 2021. Available from: <https://www.salud.gob.ec/programa-ampliado-de-inmunizaciones-pai/>
- Vargas Ortiz ME. Causas Asociadas Al Incumplimiento Del Esquema De Inmunización En Niños Menores De Dos Años De Edad. 2018; Available from: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/10064/1/T-UCSG-PRE-MED-ENF-417.pdf>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Educación y comunicación para la promoción de la salud. Manual. Métodos Educ en salud [Internet]. 2019;1–198. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/12/manual_de_educacion_y_comunicacion_para_promocion_de_la_salud0254090001575057231.pdf
- Quintero Fleites EJ, Fe de la Mella Quintero S, Gómez López L. La promoción de la salud y su vínculo con la prevención primaria. Medicentro [Internet]. 2017;21(2):101–11. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432017000200003
- De La Guardia MA, Ruvalcaba JC. La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. 2020;5(1):81–90. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/jonnpr/v5n1/2529-850X-jonnpr-5-01-81.pdf>
- I JLL, D VAJ, D RTM, C CEM. Educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. 2020;(70):490–504. Available from: <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/html/>
- Aguirrezabalaga B, Bernárdez S, Coronel C, De la Flor Bru J, Fombuena A, García F, et al. Manual de vacunas para padres. 2017; Available from: <https://sepeap.org/wp-content/uploads/2021/07/Manual-de-vacunas-para-padres.pdf>
- Morraquín R. Metodología de la investigación. 2012;1–26. Available from: http://www.une.edu.pe/Sesion04-Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Henquin R. EPIDEMIOLOGIA Y ESTADÍSTICA PARA PRINCIPIANTES [Internet]. 2013. Available from: <http://transparente.med.ucc.edu.ar/wp-content/uploads/2019/03/Ruth-Henquin-Epidemiología-y-estadística-para-principiantes-2013-Corpus-Libros.pdf>
- Otzen T, Manterola C. Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. 2017;35(1):227–32. Available from: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Hernández CE, Carpio N. Introducción a los tipos de muestreo. 2019;2. Available

- from: <https://alerta.salud.gob.sv/wp-content/uploads/2019/04/Revista-ALERTA-Año-2019-Vol.-2-N-1-vf-75-79.pdf>
15. Cisneros-caicedo AJ. Técnicas e Instrumentos de Coleta de Dados que apoiam a Pesquisa Científica em tempos de Pandemia. 2022;8:1165–85.
 16. Maese JDD, Alvarado A. Coeficiente alfa de Cronbach para medir la fiabilidad de un cuestionario difuso. 2016;(59):146–56.
 17. Carballeiro G. Excel 2013 [Internet]. Buenos Aires; 2013. Available from: https://www.tesuva.edu.co/phocadownloadpap/Guia_basica_excel_2013.pdf
 18. Franklin J, Castro E, Rodriguez JE, Karina M, Torrado A, Milena S, et al. Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. 2018; Available from: https://www.revistaavft.com/images/revistas/2018/avft_5_2018/25sobre_uso_adecuado_coeficiente.pdf
 19. Manotas WA. Diseño de una estrategia educativa sobre factores de riesgo higiénico sanitarios de parasitosis intestinal en madres de niños/as menores 5 años, Enero - Junio 2016. 2016;1–97. Available from: <http://dSPACE.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5967/1/10T00162.pdf>
 20. Ministerio de Salud Pública. ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN. 2021; Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/10/ESQUEMA-DE-VACUNACIÓN.oct_.2021.pdf
 21. Sagradini CS, Nolte F, Devoto S, Bruno CM, Carrizo CP, Tapponier G, et al. Actualización sobre vacunas: recomendaciones de 2018. 2019;37–119. Available from: https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consensos_actualizacion-sobre-vacunas-recomendaciones-de-2018-84.pdf
 22. Salas-Mendoza C, Ibarra-Gonzales I, Pabon-Rodriguez J. Factores Asociados Al No Cumplimiento Del Esquema Nacional De Vacunación En Niños Menores De 6 años. En El Municipio De Ibagué- Tolima. año 2016. Tesis Espec [Internet]. 2017;1–113. Available from: http://repository.ut.edu.co/bitstream/001/2145/1/FACTORES_ASOCIADOS_A_ESQUEMA_DE_VACUNACION_INCOMPLETO_18052017.pdf
 23. Chafloque Puicon EF, Escobedo Reyes AC, Vicente Cama YM. Relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año en el establecimiento de salud Materno Infantil de Zapallal, 2017. Univ Cayetano Hered [Internet]. 2018;46. Available from: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3726/Relacion_ChafloquePuicon_Estefany.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 24. Blas E. Factores relacionados al cumplimiento del calendario de vacunación en madres primerizas de menores de 1 año en un Hospital Nacional de Lima – 2016 Para optar el Título de Licenciada en Enfermería en Salud Pública. 2017;73. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6407/Blas_ce.pdf?sequence=1
 25. Hernández ALF, Alvarado NMF, Parrales FS. Conocimientos de madres sobre manejo de efectos adversos posvacunales en niños menores de dos años. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2021;37(1):1–11. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/mgi/v37n1/1561-3038-mgi-37-01-e1248.pdf>
 26. Decana P. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina Unidad de Posgrado Conocimiento de las madres sobre las vacunas y su importancia en la prevención de enfermedades inmunoprevenibles en niños menores de cinco años. Hospital Maria Auxiliadora. 2017; Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6148/Huamani_la.pdf?sequence=3&isAllowed=y

27. Correa K. FACTORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS MATERNOS E INSTITUCIONALES RELACIONADOS CON EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNAS EN NIÑOS DE 11 MESES. C.S. EL ÁLAMO. AGOSTO-OCTUBRE, 2018. 2019; Available from: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5532/correa_ckt.pdf?sequence=3&isAllowed=y
28. ANGUIS N, GIANINA E. CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD DE SAN CRISTÓBAL-HUANCAVELICA 2017. 2017; Available from: <https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1100/TP - UNH. ENF. 0082.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Zapata L. CONOCIMIENTO DE INMUNIZACIONES EN MADRES DE LACTANTES MENORES Y SU RELACIÓN CON EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN DEL CENTRO DE SALUD SAN JUAN DE SALINAS. 2018; Available from: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2490/TESIS_FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Villafuerte J. "CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS VACUNAS EN NIÑOS DE 1 A MENORES DE 5 AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD MIRONES ALTO, LIMA 2019. 2019; Available from: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/3317/TESISVillafuerteJuliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

