PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Impacto de la COVID-19 en la Inmunización de niños menores de 5 años.

Perspectiva de trabajadores de Salud, en el Centro de Salud Tipo C Las

Palmas de la ciudad de Esmeraldas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

AUTORES

BURBANO VIVAR CRISTIAN JAVIER

ESTRADA GALIANO CESAR LEONARDO

DIRECTORA

RUTH JIMBO SOTOMAYOR

Octubre, 2021

Quito-Ecuador

AGRADECIMIENTOS

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en dondequiera que vayas”.

Josué 1:9

Al Creador por su infinito amor, al permitir que se logren los objetivos planteados.

A Ruth mi amada esposa por estar siempre a mi lado.

A mis hijos e hija quienes han sido mi fortaleza e impulso en este camino.

CRISTIAN BURBANO VIVAR

A Dios, porque solo Él pudo permitir que esto sea una realidad.

A mí querida esposa quien me acompaño en toda esta travesía y fue mi fortaleza para iniciar, avanzar y culminar esta etapa de mi formación profesional.

A mis hijas las que se convirtieron en el motor que me impulsaba cuando las fuerzas se agotaban.

LEONARDO ESTRADA GALIANO

TABLA DE CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS **2**

TABLA DE CONTENIDO **3**

LISTA DE TABLAS **4**

LISTA DE GRÁFICOS **5**

ABREVIATURAS **6**

RESUMEN **7**

ABSTRACT **9**

INTRODUCCIÓN **11**

OBJETIVOS **16**

Objetivo General 16
Objetivos Específicos 16

METODOLOGÍA **16**

Sitio de estudio y población 16
Criterios de inclusión y exclusión 16
Criterios de Inclusión: *17*
Criterios de Exclusión: *17*
Diseño de estudio 17
Fuentes de información 17
Análisis de datos 18
Consideraciones bioéticas 18

RESULTADOS **19**

PERSPECTIVA EN RELACIÓN A NO REDUCCIÓN DE INMUNIZACIÓN **23**

DISCUSIÓN **24**

CONCLUSIONES **27**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS **28**

PLAN DE PUBLICACIÓN **31**

ANEXOS **32**

ANEXO 1. ENCUESTA 32
ANEXO 2. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO 35

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS PARTICIPANTES 198
TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE COMUNICACIÓN Y CAPACITACIÓN A TRABAJADORES DE SALUD SOBRE INMUNIZACIÓN DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 2120
TABLA 3. PERCEPCIÓN DE LOS TRABAJADORES DE SALUD SOBRE LA INMUNIZACIÓN DE RUTINA DURANTE LA PANDEMIA POR COVID-19 2221
TABLA 4. PERSPECTIVA DE NO VACUNACIÓN DE TRABAJADORES DE SALUD 232

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. TIPO DE PROFESIONALES DE SALUD INCLUIDOS EN EL ESTUDIO 20
GRÁFICO 2. MOTIVOS DE NO VACUNACIÓN DESDE LA PERCEPCIÓN DE TRABAJADORES DE SALUD 23

ABREVIATURAS

INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
GPC	Guía de Práctica Clínica
MSP	Ministerio de Salud Pública
OMS	Organización Mundial de la Salud
PUCE	Pontificia Universidad Católica del Ecuador
CDC	Centros para el Control y Prevención de Enfermedades
WHO	World Health Organization
COVID-19	Enfermedad por coronavirus
SARS	Síndrome Respiratorio Agudo
MERS	Síndrome Respiratorio de Oriente Medio
PAI	Programa Ampliado de Inmunización
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

RESUMEN

Antecedente: La COVID-19 ha ocasionado una tendencia decreciente a nivel mundial en la inmunización infantil de rutina, poniendo a millones de niños, tanto en países ricos como pobres, en riesgo de contraer enfermedades inmunoprevenibles, sin duda la perspectiva de los trabajadores de salud en relación con las consecuencias de la COVID-19 en la inmunización es muy importante para la toma de decisiones en salud.

Objetivo: Analizar percepción de los trabajadores de salud sobre el impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años del Centro de Salud Tipo C de las Palmas, perteneciente al Distrito 08D01 de la ciudad de Esmeraldas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio analítico trasversal, se utilizó una encuesta dirigida a trabajadores de salud para evaluar su perspectiva sobre el impacto de la COVID-19 en la inmunización, se realizó un análisis univariado para la descripción de la población del estudio, posterior a lo cual se realizó un análisis estratificado. Dado que se trata de un estudio transversal, en el cual se está midiendo el evento y las variables explicativas asociadas simultáneamente, se calculó la razón de prevalencias para estimar la relación de riesgo.

Resultados: Los trabajadores de salud incluidos en el estudio tenían como edad media 37,14 años y el 41% pertenecia al área de enfermeria, el 69% de los trabajadores sanitarios en el estudio reportó que recibió algún tipo de capacitación sobre inmunización de rutina en tiempos de la pandemia por COVID-19, el 95% del personal de salud reportó que la comunicación que se difunde sobre la importancia de la inmunización de rutina sobre la pandemia es limitada, el 88% de los profesinoales de salud, estaba de acuerdo con mantener la vacunación de rutina en los niños durante la pandemia por COVID-19 y el 92% reporto una percepción de disminución de las actividades de vacunación durante la pandemia por COVID-19, el 92% de los trabajadores

de salud reportó que durante la pandemia por COVID-19 existió desabastecimiento de vacunas, el miedo al contagio en el 86% de los casos fue el factor más percibido por los trabajadores de salud por el cual los padres o cuidadores no acudieron a vacunar a sus hijos, finalmente ningún factor resultó estadísticamente significativo para reforzar la percepción de no vacunación de los niños según los trabajores de la salud.

Conclusión: La percepción de trabajadores de salud de Centro de Salud Tipo C de las Palmas fue que la pandemia por COVID-19 impacto negativamente las actividades de inmunización de rutina en niños menores de 5 años.

Palabras clave: COVID-19, niños, impacto, trabajadores de salud.

ABSTRACT

Background: COVID-19 has caused a worldwide downward trend in routine childhood immunization, putting millions of children, both in rich and poor countries, at risk of contracting immunopreventable diseases, undoubtedly the perspective of workers with the consequences of COVID-19 in immunization is very significant for health decision making.

Aim: Analyze the perception of health workers on the impact of COVID-19 on the routine immunization of children under 5 years of age from Las Palmas, Type C health center of the District 08D01 of the city of Esmeraldas, Ministry of Public Health of Ecuador.

Methodology: A cross-sectional analytical study was carried out, a survey aimed at health workers was used to assess their perspective on the impact of COVID-19 on immunization, a univariate analysis was carried out to describe the study population, after which was carried out a stratified analysis. Given that it is a cross-sectional study, in which the event and the associated explanatory variables are being measured simultaneously, the prevalence ratio was calculated to estimate the risk ratio.

Results: The health workers included in the study had an average age of 37.14 years and 41% belonged to the nursing area, 69% of the health workers in the study reported that they received some type of training on routine immunization in times of the COVID-19 pandemic, 95% of health personnel reported that the communication that is disseminated about the importance of routine immunization about the pandemic is limited, 88% of health professionals agreed with maintaining the vaccination and 92% reported a perception of decrease in vaccination activities during the COVID-19 pandemic, 92% of health workers reported that during the COVID-19 pandemic there was a shortage of vaccines,

fear of contagion (86%) was the factor most perceived by health workers for which parents or caregivers did not go to vaccinate their children, finally no factor was statistically significant for strengthen the perception of non-vaccination of children according to health workers.

Conclusión: The perception of health workers at Centro de Salud Type C de las Palmas was that the COVID-19 pandemic negatively impacted routine immunization activities in children under 5 years of age

Keywords: COVID-19, children, impact, health workers.

INTRODUCCIÓN

Las vacunas, son preparaciones provenientes de partes de bacterias, toxoides, virus atenuados, muertos o producidas por ingeniería genética, las cuales son administradas para generar inmunidad activa prolongada en los humanos, las cuales, al ser inoculadas inducen en el sistema inmunológico una serie de reacciones que producen un reconocimiento de los antígenos, produciendo así los anticuerpos, que serán los encargados de protegernos contra la enfermedad, en caso de que esta llegue a infectar a un individuo. (UNICEF, n.d.)

En el año 1798, en los tiempos de la “Peste”, hubieron varios pueblos con enfermedades infecciosas que fueron erradicadas total o parcialmente con el advenimiento de las primeras vacunas, lo que produjo una línea de corte en el tiempo en el antes y el después de las vacunas, disminuyendo la morbilidad y mortalidad significativamente tanto en su sintomatología y duración, así como también en la reducción de complicaciones y secuelas que producían muchas de estas enfermedades. (Organización Mundial de la Salud, 2010)

Gracias a la inmunización, se estima, que se han prevenido aproximadamente 2,5 millones de muertes cada año. Considerándose a la vacunación como un derecho a la salud de la humanidad, que debe ser practicada e instaurada como un componente esencial en todos los sistemas del de salud. Son muchos los beneficios que se han obtenido en las personas inmunizadas, especialmente los niños; de enfermedades prevenibles, ya que pueden tener un óptimo desarrollo y tener más posibilidades de explotar todas sus capacidades, las cuales son más notorias en la vacunación de los jóvenes y adultos. A nivel mundial los esfuerzos que se hacen para proveer y mantener la vacunación de las diferentes enfermedades prevenibles son la mejor inversión para garantizar la salud en todos los países. (Sim, Watts, Constenla, Brenzel, & Patenaude, 2020)

En un artículo escrito según por Alves Figueiredo, Coelho Pina, Pamplona Tonete, Garcia de Lima, & Falleiros de Mello, (2011), proponen que "(…) la vacunación es una acción de rutina en los servicios de atención primaria de salud, con gran influencia en las condiciones generales de salud del niño (…)". (Figueiredo, Pina, Tonete, Lima, & Mello, 2011) Muchos países, con eficaces estrategias y actividades de promoción, han alcanzado las metas en terminos de coberturas de vacunación, produciendo el control y erradicación de enfermedades prevenibles por vacunas como por ejemplo: sarampión, poliomielitis, tuberculosis, tétanos, difteria, hepatitis B e influenza. (Unicef, 2005)

Dentro de las estrategias y actividades de prevención que los sistemas de salud han implementado, la inmunización ha sido la más costo-efectiva. (E Drutz, 2020). En el año 1974, con la creación del Programa Ampliado de Inmunización (PAI), el cual fue aplicado a nivel mundial, se ha logrado inmunizar a la población con vacunas en contra de enfermedades como: (pertusi, tétanos, tuberculosis, difteria, sarampión y poliomielitis), evitando muchas muertes y discapacidades en los niños. (Organización Mundial de la Salud, 2014).

Históricamente se ha podido evidenciar, que a pesar de los grandes esfuerzos que realizan los países para lograr inmunizar a su población, los problemas que limitan la consecución de los objetivos finales de las vacunas, siguen siendo una importante barrera en todo el mundo, entre las dificultades comunes podemos describir: falta de promoción de estrategias de vacunación, movimientos antivacunas, creencias y cultura de ciertas poblaciones, los costos, la producción, distribución, cadena de frio y transportes de vacunas, etc. (Ortega Molina et al., 2007)

En el año 2019 se identificó, una nueva enfermedad denominada Corona Virus 2019 o COVID-19, que generó grandes efectos en términos de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, y a su vez provocó que programas de salud de rutina como la inmunización se vea afectada. (Nelson R., 2020)

Esta enfermedad del COVID-19 apareció por primera vez en China, en la provincia de Hubei, ciudad de Wuhan, en donde fueron descubiertos los primeros casos, los cuales fueron aumentando por toda la China, propagandose los casos a otros países. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2020)

Varias entidades como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), GAVI y la Organización Mundial de la Salud, en colaboración con los Centros para el Control de Enfermedades de los Estados Unidos, la Escuela de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins y el Instituto de Vacunas Sabin, realizaron una encuesta, en varios países y de los 82 de los países incluidos el 70% reportó interrupciones en sus programas de vacunación infantil a partir del mes de Mayo 2020, cuya afectación es atribuida a la pandemia del COVID-19. (Word Health Organization (WHO), 2021)

UNICEF, la GAVI y la OMS, comunicaron que al menos 80 millones de niños menores de 1 año se encuentran en riesgo de contraer enfermedades prevenibles por vacunas, debido a la suspensión de la vacunación regular y de la suspensión temporal de 93 campañas de inmunización a gran escala (46 de vacunación antipoliomielítica y 27 frente al sarampión, entre otras). (WHO, 2020)

La inmunización regular en niños menores de 5 años a sufrido una disminución tangible en todo el mundo, debido a la pandemia del SARS-COV2, ocasionando que este grupo etario esté en riesgo de contraer cualquier enfermedad prevenible por vacunas. (Organización Mundial de la Salud, 2020).

El cese de los servicios de vacunación son multifactoriales, que a pesar de la promoción brindada a los padres de familia, sobre los servicios de vacunación infantil, este acceso ha presentado resistencia por parte de ellos, por diversas causas como miedo a salir de casa, dificultades en los medios de transporte, afectación de la economía, las restricciones de movilización, temor a contagiarse, etc., así como también, la brecha que hay de muchos

trabajadores de la salud en los diferentes servicios por ser asignados a áreas con pacientes COVID, por falta de insumos de protección, por restricción de movilización,etc. (Suwantika, Boersma, & Postma, 2020a)

El retraso en el transporte de las vacunas, debido a las de cierre de fronteras, de vuelos comerciales y el acceso limitado a los vuelos chárter, fue otro de los los problemas importantes al momento de mantener los programas de inmunización. (Hardeman, Wong, Denson, Postelnicu, & Rojas, 2021)

A nivel mundial los conocimientos, actitudes y prácticas de los profesionales sanitarios son la causa más representativa para tener oportunidades perdidas de vacunación, cuando hablamos de esquema regular de vacunas en niños. (Angeles Rodriguez, 2001)

Cuando se consulta cuales son los motivos para que los profesionales de salud no vacunen a niños elegibles en el momento de acudir al centro de salud, las causas más importantes son: falta de revisión de carné de vacunación, falta de información de fechas posteriores de vacunación y el reconocimiento de falsas contraindicaciones de la vacunación. (Méndez & Alzate, 2016)

Otro de los puntos importantes relacionado con las actitudes de los profesionales sanitarios, para que los niños no reciban sus vacunas es el desconocimiento del esquema de vacuanción por parte del profesional de salud. (Méndez Castillo, 2015)

Durante la pandemia por COVID-19 existió una importante reducción de las coberturas de vacunación en el esquema de rutina de menores de 5 años, por ello, el presente trabajo pretende determinar a través de la perspectiva de los trabajadores de salud cual fue el impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años del Centro de Salud Tipo C de las Palmas, perteneciente al Distrito 08D01de la ciudad de Esmeraldas, Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

Este estudio brindará las pautas para conocer cuáles son los factores que influyerón en el cumplimiento del esquema de vacunación infantil a través de la percepción de los trabajadores de salud.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar el impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina en niños menores de 5 años del Centro de Salud Tipo C de Las Palmas, desde la perspectiva de los trabajadores de salud.

Objetivos Específicos

- Describir las características socio demográficas de la población de estudio.
- Determinar la perspectiva de los trabajadores de salud del Centro de Salud Tipo C de Las Palmas, en relación a la inmunización en tiempos de COVID-19.
- Correlacionar la perspectiva de los trabajadores de salud con el tipo de trabajo, tipo de especialidad y tiempo en el Servicio de Salud con la inmunización en tiempos de COVID-19.

METODOLOGÍA

Sitio de estudio y población

Para el presente estudio se trabajó con una muestra 251 trabajadores de salud del centro de salud tipo C de Las Palmas y también se incluyó trabajadores de salud de otros centros que acudieron por rotaciones o motivos de capacitación durante la realización del estudio, durante el año 2020.

Criterios de inclusión y exclusión

Se utilizó los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de Inclusión:

- Trabajadores de salud del centro de salud tipo C de Las Palmas
- Trabajadores de salud que acudieron por rotaciones o capacitación al centro de salud tipo C de Las Palmas durante el periodo del estudio
- Trabajadores de salud del centro de salud tipo C de Las Palmas que aceptaron su participación voluntaria a través de un proceso de consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

- Trabajadores de salud del centro de salud tipo C de Las Palmas que no aceptaron su participación voluntaria a través de un proceso de consentimiento informado.

Diseño de estudio

Se llevó a cabo un estudio analítico trasversal en el que se identificó la percepción del impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años que recibieron atención ambulatoria por parte de los trabajadores de salud, en el Centro de Salud Tipo C de las Palmas de Esmeraldas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, durante el año 2020.

Fuentes de información

La información se obtuvo de las siguientes fuentes:

1. Encuesta a trabajadores de salud, en el Centro de Salud Centro de Salud Tipo C de las Palmas de Esmeraldas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, durante el año 2019, previo a la firma de consentimiento informado.

Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis univariado para la descripción de la población del estudio, posterior a lo cual se realizó un análisis estratificado. Dado que se trata de un estudio transversal, en el cual se está midiendo el evento y las variables explicativas asociadas simultáneamente, se calculó la razón de prevalencias para estimar la relación de riesgo.

Consideraciones bioéticas

El presente estudio fue aprobado por las autoridades del Centro de Salud Tipo C de las Palmas, Esmeraldas, Ecuador, objeto de nuestro estudio y por el Subcomité de Ética de la Facultad de Medicina de la PUCE.

La intervención que se aplicó en él fue una encuesta a los trabajadores de salud, del Centro de Salud Tipo C de las Palmas de Esmeraldas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (Anexo 1) previa aceptación a través de consentimiento informado (Anexo 2).

Toda la información recolectada se manejó de manera anónima y con estricta confidencialidad por el equipo investigador.

RESULTADOS

Para la presente investigación se incluyó 251 encuestas a trabajadores de salud de Centro de Salud Centro de Salud Tipo C de las Palmas de Esmeraldas del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, durante el año 2020.

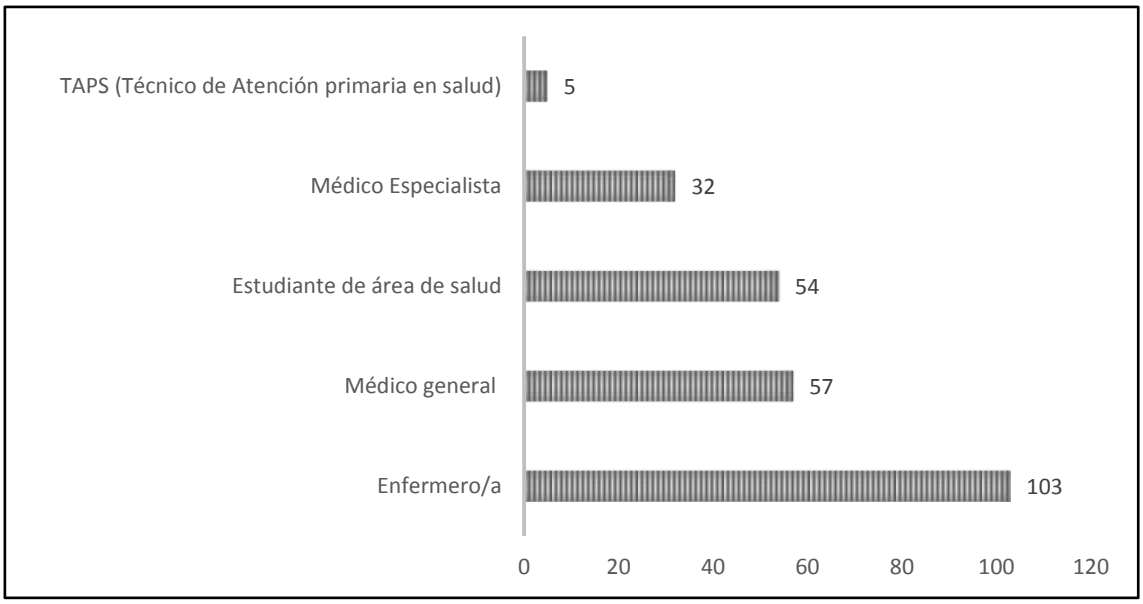
En relación a las características sociodemográficas de nuestros participantes, tenemos que, la edad media de los participantes fue de 37,1 años, la mayoría de los participantes fueron mujeres (78,4%); en relación a la formación profesional la mayoría de los encuestados fueron enfermeras/os en un (41%); en relación al área en donde realizan su trabajo la mayoría pertenecen a consulta externa (70%); en relación a la antigüedad en el puesto de trabajo la mayoría tiene entre 1 a 5 años (56%); en relación a las horas en asistencia sanitaria la mayoría trabaja jornada de 8 horas (93%). Estos datos se presentan en la Tabla 1 y Gráfico 1.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes

Característica	Número (%)
Media de edad (intervalo)	37,14 años (20-61)
Sexo	
Femenino	197 (78%)
Masculino	54 (22%)
Formación del profesional	
Enfermero/a	103 (41%)
Médico general	57 (23%)
Estudiante de área de salud	54 (22%)
Médico Especialista	32 (13%)
TAPS (Técnico de Atención primaria en salud)	5 (2%)
Área en la que trabaja	
Consulta Externa	177 (70%)
Emergencia	57 (23%)
Sala de inmunización	17 (7%)
Antigüedad en el puesto de trabajo	
1 a 5 años	137 (56%)
6 a 10 años	62 (23%)
Más de 10 años	52 (21%)
Horas de asistencia sanitaria	
8 horas	235 (93%)
4 a 6 horas	10 (4%)
Menos de 4 horas	6 (3%)

Realizada por los autores, fuente datos de la tesis

Gráfico 1. Tipo de profesionales de salud incluidos en el estudio



Realizada por los autores, fuente datos de la tesis

En relación con temas de capacitación y comunicación sobre la inmunización en el tiempo de la pandemia por COVID-19, encontramos los siguientes datos, con relación a recibir capacitación sobre vacunación durante la pandemia de COVID-19 la mayoría respondió que “SI” (69%); con respecto a los que respondieron “SI” la mayoría habían recibido hace 3 meses la capacitación sobre vacunación durante la pandemia (54%); en relación a realizar sesiones clínicas en su centro de salud sobre vacunación de rutina de niños la mayoría respondió que “Si” (61%); con respecto a los respondieron que “Si” la totalidad (100%) ha sido durante los últimos 12 meses; en relación a escuchar o ver mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por COVID-19 la mayoría respondió que “Si” (71%); en relación a impartir mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por COVID-19 a sus pacientes la mayoría respondió que “Si” (64%); en relación a hacer falta de información sobre vacunación en niños o la necesidad de vacunarse durante COVID-19 la mayoría respondió que “Si” (95%). Estos datos se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Características de comunicación y capacitación a trabajadores de salud sobre inmunización durante la pandemia por COVID-19

Característica de comunicación y capacitación durante la pandemia	Número (%)
Ha recibido capacitación sobre vacunación de rutina durante la pandemia de COVID-19	
Si	173 (69%)
No	78 (31%)
¿Cuándo recibió la última capacitación o curso?	
Hace 3 meses	93 (54%)
Hace 6 meses	50 (29%)
Más de un año	30 (17%)
¿Se realizan sesiones clínicas en su centro de salud sobre vacunación de rutina de niños?	
Si	154 (61%)
No	97 (39%)
En los últimos 12 meses, ¿se ha presentado algún tema relacionado con vacunación o Enfermedades prevenibles por vacunación?	
Si	154 (100%)
No	0 (0%)
Ha escuchado o visto mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por COVID-19	
Si	179 (71%)
No	72 (29%)
¿Ha impartido mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por COVID-19 a sus pacientes?	
Si	162 (64%)
No	89 (36%)
A usted le parece que hace falta información sobre vacunación en niños o la necesidad de vacunarse durante COVID-19	
Si	238 (95%)
No	13 (5%)

Realizada por los autores, fuente datos de la tesis

En relación a la percepción de los trabajadores de salud sobre la inmunización de rutina durante la pandemia, tenemos los siguientes datos; en relación a si está usted de acuerdo con que los padres lleven a sus hijos a vacunar en los centros de salud durante la pandemia la mayoría respondió que “Si” (88%); en relación a pensar que durante la pandemia por COVID-19 (año 2020) los padres dejaron de llevar a sus hijos para vacunación la mayoría respondió que “Si” (92%); en relación a qué porcentaje piensa que se redujo la vacunación

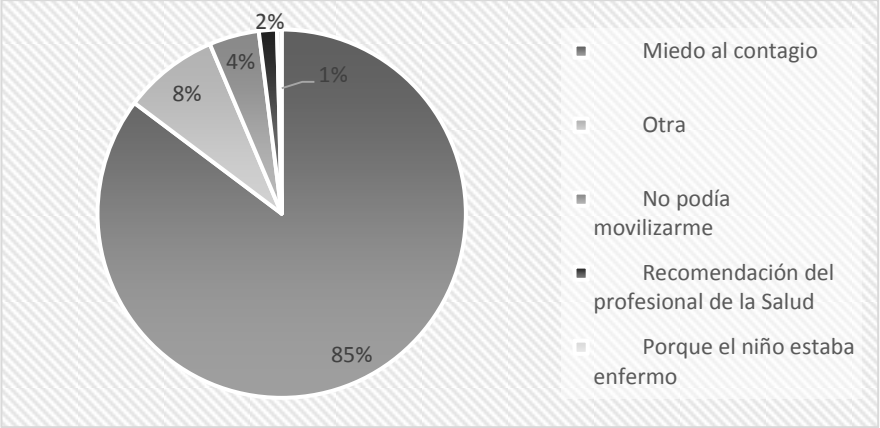
de niños durante la pandemia la mayoría (42%) respondió en un 20 a 50%; en relación a según percepción existió desabastecimiento de vacunas durante la pandemia por COVID-19 la mayoría respondió que “Si” (92%); en relación a cuál piensa que es la razón más importante para que los padres o cuidadores de niños menores de 5 años no han acudido a vacunarse la mayoría respondió “miedo al contagio” (86%); en relación a pensar que en la actualidad las actividades de vacunación han regresado a la normalidad la mayoría respondió que “Si” (54%). Estos datos se presentan en la tabla 3 y Gráfico 2.

Tabla 3. Percepción de los trabajadores de salud sobre la inmunización de rutina durante la pandemia por COVID-19

Percepción de los trabajadores de salud sobre la inmunización de rutina durante la pandemia	**Número (%)**
¿Está usted de acuerdo con que los padres lleven a sus hijos a vacunar en los centros de salud durante la pandemia?	
Si	222 (88%)
No	29 (12%)
Usted piensa que durante la pandemia por COVID-19 (año 2020) los padres dejaron de llevar a sus hijos para vacunación:	
Si	230 (92%)
No	21 (8%)
¿En qué porcentaje piensa usted que se redujo la vacunación de niños durante la pandemia?	
5 – 20%	34 (14%)
20 – 50%	107 (42%)
50 – 70%	76 (30%)
Más del 70%	34 (14%)
Según su percepción existió desabastecimiento de vacunas durante la pandemia por COVID-19	
Si	231 (92%)
No	20 (8%)
¿Cuáles piensa que son las razones más importantes para que los padres o cuidadores de niños menores de 5 años no han acudido a vacunarse durante la vacunación?	
Miedo al contagio	214 (86%)
Otra	21 (8%)
No podía movilizarme	11 (4%)
Recomendación del profesional de la Salud	4 (1,6%)
Porque el niño estaba enfermo	1 (0.4%)
En la actualidad piensa que las actividades de vacunación han regresado a la normalidad	
Si	144 (57%)
No	107 (43%)

Realizada por los autores, fuente datos de la tesis

Gráfico 2. Motivos de no vacunación desde la percepción de trabajadores de salud



Realizado por los autores, fuente datos de la tesis

A continuación se realizó una correlación de variables dicotomizadas de la perspectiva de los trabajadores de salud en la vacunación con el tipo de trabajo, tipo de especialidad y tiempo en el Servicio de Salud con la inmunización en tiempos de COVID-19.

Tabla 4. Perspectiva de no vacunación de Trabajadores de salud

Característica	Perspectiva en relación a reducción de inmunización N: 230	Perspectiva en relación a no reducción de inmunización N: 21	OR IC 95% Valor p
Sexo del prescriptor			
Masculino	51	3	1,70 (0,48 a 6,03) p= 0,40
Femenino	179	18	
Formación del profesional			
Enfermeria	96	7	1,43 (0,55 a 3,68) p= 0,45
Otra	134	14	
Área de trabajo			
Consulta exerna	161	16	0,72 (0,25 a 2,06) p= 0,55
Otras	69	5	
Antiguedad puesto de trabajo	126	11	1,10 (0,45 a 2,69) p= 0,83
1-5 años	104	10	
Más de 6 años			
Horas de asistencia			
8 o más	214	21	0,30 (0,01 a 5,21) p= 0,41
Menos de 8	16	0	
Capacitación sobre inmunicación			
No	39	15	0,22 (0,62 a 2,38) p= 0,55
Si	134	63	

Realizada por los autores, fuente datos de la tesis

DISCUSIÓN

Nuestro estudio incluyó los resultados de 251 encuestas a trabajadores de salud del Centro de Salud Tipo C de las Palmas de la ciudad de Esmeraldas perteneciente al Ministerio de Salud Pública del Ecuador, durante el periodo de la pandemia por COVID-19, se recolectó información de la percepción del impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de los niños menores de 5 años.

La edad medida de los trabajadores de salud del estudio fue de 37,14 años, de los cuales el 41% pertenecia al personal de enfermería y el 70% de los entrvistados trabajaba en servicios de consulta externa, esto es comparable con otros estudios realizados en trabajadores sobre prácticas de inmunización en los que la edad media de los trabajadores fue de 36,9 años, y el 33,6% correspondió a personal de enfermeria. (Calvache Jhoana, 2019) Esto se explica porque el personal de enfermeria es el destinado a las competencias de la mayoria de eventos de inmunización.

En relación a la capacitación sobre inmunización de rutina durante la pandemia por COVID-19 en nuestro estudio, el 69% de los trabajadores de salud, reportó que ha recibido capacitación sobre inmunización, esto difiere del estudio propuesto por el Instituto Nacional de Salud Pública de Mexico de 2014, en el que, en las causas atribuibles a oportunidades perdidas de vacunación se reportaron como las principales: el personal no ha participado en actividades de capacitación y el personal no cienta con conocimientos actualizados de vacunación. (Instituto Nacional de Salud Pública, 2014) Es importante mencionar que en nuestro estudio observamos que a pesar de la pandemia por COVID-19 las capacitaciones en temas de inmunización continuaron en el sitio donde se llevó a cabo el estudio. Es importante mencionar que en nuestro estudio no abordamos si los profesionales incluidos presentaron barreras de conocimiento en temas de inmunización.

En cuanto a la comunicación sobre inmunización durante la pandemia por COVID-19 en nuestro estudio el 95% de los profesionales sanitarios incluidos indicó que la comunicación que se difunde sobre inmunización es limitada, esto es mayor a lo encontrado en el estudio de Calvache, et al. en el que el 56,73% estuvo de acuerdo con la información recibida sobre vacunación es insuficiente o no está actualizada. (Calvache Jhoana, 2019)

En relación a la percepción de los trabajadores de salud sobre la vacunación de rutina de niños menores de 5 años durante la pandemia por COVID-19, el 88% de los profesioales estaba de acuerdo con mantener la vacunación y el 92% reporto que notó una disminución de las actividades de vacunación en el centro de salud, esto es comparable con los datos reportados por la OMS en donde se reporta que al menos 23 millones de niños perdieron oportunidades de vacunación en el año 2020 (WHO, 2021) y comparable con el estudio de Harris, et al en el que se realizó un análisis de la interrupción de la inmunización de rutina en 19 países y 18 de los cuales (95%) reporto que existión interrupción de los esquemas de inmunización de los niños de sus países. (Harris et al., 2021) y con lo reportado en el estudio de Chandir, et al en el que en Pakistan se reportó una reducción del 52% del número de dosis administradas durante la pandemia cuando se compararon con valores de línea base de inmunización en este país. (Chandir et al., 2020)

Uno de los problemas más importantes que reportaron los trabajadores de salud y que impactó negativamente la consecución de los objetivos de vacunación fue el desabastecimiento de vacunas en el 92% de los casos, esto se compara con lo descrito en el estudio de Khatiwada del 2021, en el que indican que debido a las restriciones de la pandemia por COVID-19 los servicios de vacunación se vieron afectados, debido a un desequilibrio en la cadena de suministro, que involucra la posibilidad de mantener una adecuada disponibildiad de vacunas. (Khatiwada, Shrestha, & Shrestha, 2021)

En nuestro estudio, según la percepción de trabajadores de salud el 86% indicó que los motivos para que los padres o cuidadores no lleven a sus hijos a vacunar fue el miedo al contagio, esto se compara con el estudio de Harris, et al en el uno de los principales motivos fue el miedo a la infección (Harris et al.,

2021)

En nuestro estudio ninguna de las variables percibidas por los trabajadores de salud fueron significativas al momento de relacionar con la no vacuanción de los niños.

Entre las limitaciones de nuestro estudio, podemos destacar la dificultad de recolección de datos por cambios de horarios o dependencias del personal sanitario durante la pandemia.

Es importante recomendar que durante cualquier emergencia sanitaria como es el caso de una pandemia se deben aplicar campañas de vacunación amplias y efectivas que permitan minimizar las barreras percibidas por los ususarios y trabajadores de salud para evitar reducciones en las coberturas de vacunación que resulten preocupantes en términos de salud pública. (Suwantika, Boersma, & Postma, 2020b)

Las percepciones de los trabajadores de salud sobre la inmunización de rutina son clave para establecer estrategias a favor de la vacunación de rutina en niños menores de 5 años en el país.

CONCLUSIONES

- Los trabajadores de salud incluidos en el estudio tenían como edad media 37,14 años y el 41% pertenecia al área de enfermeria.
- El 69% de los trabajadores sanitarios en el estudio reportaron que recibieron algún tipo de capacitación sobre inmunización de rutina en tiempos de la pandemia por COVID-19
- El 95% del personal de salud reportó que la comunicación que se difunde sobre la importancia de la inmunización de rutina sobre la pandemia es limitada.
- El 88% de los profesinoales de salud, estaba de acuerdo con mantener la vacunación y el 92% reportó una percepción hacia la disminución de las actividades de vacunación durante la pandemia por COVID-19.
- El 92% de los trabajadores de salud reportó que durante la pandemia por COVID-19 existió desabastecimiento de vacunas.
- El miedo al contagio (86%) fue el factor más percibido por los trabajadores de salud por el cual los padres o cuidadores no llevaron a vacunar a sus hijos.
- Ningún factor resulto estadísticamente significativo para reforzar la percepción de no vacunación de los niños según los trabajores de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angeles Rodriguez. (2001). Magnitud y causas de Oportunidades Perdidas en Vacunación en población menor de dos años en América. *CES Med*, *15*(1), 71–80.

Calvache Jhoana, C. E. (2019). *CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN RELACIÓN A INMUNIZACIÓN EN LOS TRABAJADORES DE SALUD DEL DISTRITO 17D03 DE QUITO-ECUADOR*. Retrieved from http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16860/Tesis Conocimientos%2C actitudes y prácticas de inmunización trabajadores de salud Distrito 17D03.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Infection Control: COVID-19. Retrieved March 29, 2020, from https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/index.html

Chandir, S., Siddiqi, D. A., Mehmood, M., Setayesh, H., Siddique, M., Mirza, A., … Khan, A. J. (2020). Impact of COVID-19 pandemic response on uptake of routine immunizations in Sindh, Pakistan: An analysis of provincial electronic immunization registry data. *Vaccine*, *38*(45), 7146–7155. https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2020.08.019

Figueiredo, G. L. A., Pina, J. C., Tonete, V. L. P., Lima, R. A. G. de, & Mello, D. F. de. (2011). Experiencias de familias en la inmunización de niños brasileños menores de dos años. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, *19*(3), 598–605. https://doi.org/10.1590/S0104-11692011000300020

Hardeman, A., Wong, T., Denson, J. L., Postelnicu, R., & Rojas, J. C. (2021). Evaluation of Health Equity in COVID-19 Vaccine Distribution Plans in the United States. *JAMA Network Open*, *4*(7), e2115653–e2115653. https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2021.15653

Harris, R. C., Chen, Y., Côte, P., Ardillon, A., Nievera, M. C., Ong-Lim, A., … Nageshwaran, G. (2021). Impact of COVID-19 on routine immunisation in South-East Asia and Western Pacific: Disruptions and solutions. *The Lancet Regional Health – Western Pacific*, *10*.

https://doi.org/10.1016/J.LANWPC.2021.100140

Instituto Nacional de Salud Pública. (2014). *IDENTIFICACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES PERDIDAS DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DENTRO DEL ÁREA DE RESPONSABILIDAD DE LA JURISDICCIÓN TLALPAN 2014*. Retrieved from http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/16860/Tesis Conocimientos%2C actitudes y prácticas de inmunización trabajadores de salud Distrito 17D03.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Khatiwada, A. P., Shrestha, N., & Shrestha, S. (2021). Will COVID-19 Lead to a Resurgence of Vaccine-Preventable Diseases? *Infection and Drug Resistance*, *14*, 119. https://doi.org/10.2147/IDR.S276362

Méndez Castillo, J. A. (2015). *Diferencias y similitudes relacionadas con las oportunidades perdidas de vacunación en tres localidades de la ciudad de Bogotá D.C.* Retrieved from https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/54167

Méndez, J., & Alzate, M. (2016). Conocimiento de las oportunidades perdidas de vacunación en profesionales no PAI (Programa Ampliado de Inmunizaciones) de Bogotá, D.C. *Rev. Fac. Med.*, *64*(1), 35–39.

Nelson R. (2020). COVID-19 disrupts vaccine delivery. *The Lancet Infectious Diseases*, *20*(5), 546. https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30304-2

Organización Mundial de la Salud. (2010). *Vacunas e inmunización: situación mundial*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44210/1/9789243563862_spa.pdf

Ortega Molina, P., Astasio Arbiza, P., Albaladejo Vicente, R., Arrazola Martínez, P., Villanueva Orbáiz, R., & de Juanes Pardo, J. R. (2007). Mantenimiento de la cadena del frío para las vacunas: una revisión sistemática. *Gaceta Sanitaria*, *21*(4), 343–348. https://doi.org/10.1157/13108510

Sim, S. Y., Watts, E., Constenla, D., Brenzel, L., & Patenaude, B. N. (2020). Return On Investment From Immunization Against 10 Pathogens In 94 Low- And Middle-Income Countries, 2011–30. *Health Affairs*, *39*(8), 1343–1353. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2020.00103

Suwantika, A. A., Boersma, C., & Postma, M. J. (2020a). The potential impact of COVID-19 pandemic on the immunization performance in Indonesia. *Expert Review of Vaccines*, *19*(8), 687–690.

https://doi.org/10.1080/14760584.2020.1800461

Suwantika, A. A., Boersma, C., & Postma, M. J. (2020b). The potential impact of COVID-19 pandemic on the immunization performance in Indonesia. *Https://Doi.Org/10.1080/14760584.2020.1800461*, *19*(8), 687–690. https://doi.org/10.1080/14760584.2020.1800461

Unicef. (2005). GIVS: Global Immunization Vision and Strategy, 2006-2015. *Givs*, 12–13.

UNICEF. (n.d.). Inmunización. Retrieved November 3, 2021, from 2020 website: https://www.unicef.org/es/inmunizacion

WHO. (2020). Al menos 80 millones de niños menores de un año corren el riesgo de contraer enfermedades como la difteria, el sarampión y la poliomielitis como consecuencia de la interrupción de la inmunización sistemática por la pandemia de la COVID-19. Retrieved November 3, 2021, from https://www.who.int/es/news/item/22-05-2020-at-least-80-million-children-under-one-at-risk-of-diseases-such-as-diphtheria-measles-and-polio-as-covid-19-disrupts-routine-vaccination-efforts-warn-gavi-who-and-unicef

WHO. (2021). *Varied impact of COVID-19 on routine immunization in the European Region*. Retrieved from World Health Organization website: https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/news/news/2021/7/varied-impact-of-covid-19-on-routine-immunization-in-the-european-region

Word Health Organization (WHO). (2021). *Pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: interim report, 27 August 2020*. Retrieved from https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2020.1

PLAN DE PUBLICACIÓN

Posibles revistas para publicación	Value in Health in regional Issues (Q1) Value in Health (Q1) Vacunas (Q3)
Fecha de envío de manuscrito	Octubre 2021
Título de publicación	Impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años en el Ecuador.

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTA

DATOS GENERALES

1. **Sexo**
   a. Masculino
   b. Femenino
2. **Edad (años cumplidos)**
3. **Formación profesional**
   a. médico rural
   b. médico postgradista de medicina familiar
   c. médico general
   d. médico familiar
   e. médico pediatra
   f. licenciado/a en enfermería
   g. enfermera/o rural
   h. auxiliar de enfermería
   i. Técnico de Atención primaria en salud (TAP)
   j. otro, cuál……..
4. **Área de atención en la que trabaja**
   a. consulta externa
   b. emergencia
   c. signos vitales
   d. sala de inmunización
   e. área administrativa
   f. otro. Cuál……
5. **Antigüedad en el puesto (años y meses)**

   ……..
6. **Horas asistencia sanitaria (atención a pacientes)**
   a. Menos de 4 semana
   b. 4-6 semana
   c. 8 semana

7. **Ha recibido algún curso o capacitación sobre vacunación durante la pandemia de COVID-19**
    a. Si
    b. No
8. **Si la respuesta fue afirmativa, ¿cuándo recibió la última capacitación o curso?**
    a. hace 1 año o menos
    b. hace 6 meses
    c. hace 3 meses
9. **¿Se realizan sesiones clínicas o académicas en su centro de salud u hospital sobre vacunación de rutina de niños?**
    a. Si
    b. No
10. **¿Si la respuesta fue afirmativa, en los últimos 12 meses, ¿se ha presentado algún tema relacionado con vacunación o Enfermedades prevenibles por vacunación?**
    a. si
    b. no
11. **Ha escuchado o visto mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por covid-19?**
    a. si
    b. no
12. **Ha impartido mensajes sobre vacunación para niños durante la pandemia por covid-19 a sus pacientes?**
    a. si
    b. no
13. **A usted le parece que hace falta información sobre vacunación en niños o la necesidad de vacunarse durante COVID-19?**
    a. si
    b. no
14. **Está usted de acuerdo con que los padres lleven a sus hijos a vacunar en los centros de salud durante la pandemia por COVID-19**
    a. Si

b. No

15. **Usted piensa que durante la pandemia por COVID-19 (año 2020) los padres dejaron de llevar a sus hijos para vacunación:**
    a. Si
    b. No
16. **En qué porcentaje piensa usted que se redujo la vacunación de niños durante la pandemia:**
    5-20%
    20-50%
    50-70%
    Más de 70%
17. **Cuales piensa que son las razones más importantes para que los padres o cuidadores de niños menores de 5 años no han acudido a vacunarse durante la vacunación**
    a. Miedo al contagio
    b. No podía movilizarme
    c. Recomendación del profesional de salud
    d. Por qué el niño estaba enfermo
18. **Según su percepción existió desabastecimiento de vacunas durante la pandemia por COVID-19**
    a. Si
    b. No
19. **Cuales piensa que son las razones más importantes para que los padres o cuidadores de niños menores de 5 años no han acudido a vacunarse durante la vacunación**
    a. Miedo al contagio
    b. No podía movilizarme
    c. Recomendación del profesional de salud
    d. Por qué el niño estaba enfermo
    e. otra. Cuál
20. **En la actualidad piensa que las actividades de vacunación han regresado a la normalidad**
    a. Si
    b. no

ANEXO 2. FORMATO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Impacto de la COVID-19 en la Inmunización de Rutina de niños menores de 5 años. Perspectiva de Trabajadores de Salud del Centro de Salud Tipo C de las Palmas perteneciente al Distrito 08D01

Investigadores

- Cristian Burbano
- Leonardo Estrada

Introducción

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador le invita a participar en el presente estudio, el cual tiene el objetivo de evaluar el "Impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años. Perspectiva de los Trabajadores de Salud, del Centro de Salud Tipo C de las Palmas, perteneciente al Distrito 08D01, Esmeraldas-Ecuador", para ello, estamos aplicando un cuestionario dirigido al personal de salud.

Objetivo

El objetivo de la encuesta es determinar el "Impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años en Centro de Salud desde la perspectiva de los trabajadores de salud en Esmeraldas-Ecuador", con ese fin, solicitamos su participación para responder este cuestionario.

Procedimientos

Si usted acepta participar, le haremos algunas preguntas sobre su perspectiva del impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina.

Confidencialidad

La información que proporcione es estrictamente confidencial y anónima; solamente le asignaremos un número de registro al que únicamente tendrá acceso el responsable de la aplicación de este cuestionario.

Riesgos potenciales

Las preguntas que le haremos no presentan ningún riesgo potencial, sin embargo, si alguna de ellas le causa incomodidad, tiene derecho a no responderla.

Tiempo de Participación

Hemos calculado que su participación en este estudio durará entre 15minutos aproximadamente. Su participación en este estudio será sólo por una ocasión no se le pedirá regresar por otros procedimientos.

Participación voluntaria/Retiro

Su participación en la entrevista es estrictamente voluntaria. Usted está en plena libertad de suspender la entrevista si así lo desea, sin afectar su derecho a seguir usando los servicios del establecimiento de salud.

Los Resultados

Los resultados del estudio se entregarán al responsable del Distrito con el objetivo de planificar estrategias de mejora en el proceso de inmunización, si esto fuera requerido.

Costos, incentivos y beneficios

Su participación en este estudio no tiene ningún costo y no recibirá ningún incentivo económico por participar en este estudio. Usted no recibirá pago alguno por su participación en esta investigación. Sin embargo, su colaboración contribuirá a la elaboración de intervenciones de capacitación para el fortalecimiento de las competencias técnicas en inmunización en su Distrito.

Contactos

Si tiene alguna pregunta, observación o preocupación con respecto al cuestionario, le damos la información del responsable del estudio.

- Cristian Burbano
  099 932 2381
  cjburbano@puce.edu.ec

- Leonardo Estrada

09 96 827 5470
clestradag@puce.edu.ec

FIRMA DEL CONSENTIMIENTO

He sido invitada/o a participar en la investigación sobre el "Impacto de la COVID-19 en la inmunización de rutina de niños menores de 5 años en Centro de Salud perspectiva de los Trabajadores de Salud, Esmeraldas-Ecuador",

Entiendo que trabajadores de salud del Centro de Salud Tipo C de las Palmas, perteneciente al Distrito 08D01, Esmeraldas-Ecuador. Estoy informado/a de que mi participación no tendrá ningún costo para mí o mi familia. Este estudio contribuirá a identificar el impacto del COVID-19 en la vacunación de niños menores de 5 años en este Distrito de Salud. Entiendo que este estudio no me dará ningún incentivo económico por mi participación. El beneficio directo que recibiré del estudio es el conocimiento de los resultados una vez analizada mi muestra y los resultados globales al final de la investigación.

Conozco los números de teléfono y los correos electrónicos de los investigadores quienes pueden solventar todas mis preguntas o inquietudes relacionadas con la investigación.

He leído (o me han leído) la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y me han contestado en forma sencilla y satisfactoria las preguntas que he tenido.

Acepto voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de no contestar alguna pregunta si así fuese mi deseo, sabiendo que esto no repercutirá en el ámbito de mi atención de salud.

Si ____ No ____ Quisiera ser informado de los resultados de este estudio.

Firmo, Acepto libre y voluntariamente participar en esta investigación.

Firma (o huella dactilar): _____

Fecha _____

Número del teléfono celular: _____

Número de identificación: _____