

## **Evaluación de la calidad del servicio de vacunación del municipio Santiago de Cuba**

### **Evaluation of the quality of the vaccination service in the municipality of Santiago de Cuba**

Mireynis Quintana-Miranda<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-8589-2954>

Nelsa María Sagaró-del Campo<sup>2\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-1964-8830>

<sup>1</sup>Máster en Atención Primaria de Salud. Licenciada en Enfermería. Policlínico Docente “Ernesto Guevara de la Serna”, Santiago de Cuba, Cuba.

<sup>2</sup>Doctor en Ciencias Médicas. Especialista en Medicina Familiar y Bioestadística. Profesor Titular. Investigador Titular. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Santiago de Cuba, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico:  [nelsa@infomed.sld.cu](mailto:nelsa@infomed.sld.cu)

## **RESUMEN**

**Introducción:** la vacunación resulta indispensable para brindar una atención de calidad y lograr altos niveles de satisfacción en la población.

**Objetivo:** evaluar la calidad del servicio de vacunación en el municipio Santiago de Cuba en 2023.

**Métodos:** se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud, de tipo evaluativo, a partir de una muestra de vacunatorios de ocho áreas de salud de municipio Santiago de Cuba con la metodología propuesta por la Facultad de Salud Pública de La Habana para estos estudios. Se tuvieron en cuenta criterios de estructura: recursos humanos y materiales de los vacunatorios; de proceso: desempeño profesional del responsable del servicio de vacunación; de resultados: satisfacción de los profesionales con el servicio que prestan y de los usuarios con la calidad de la atención recibida. Se utilizó la entrevista,

la guía de evaluación, la observación del desempeño de la enfermera, así como la encuesta de satisfacción a usuarios y prestadores del servicio. Se cumplieron los principios éticos de la investigación.

**Resultados:** la evaluación de la estructura resultó inadecuada, (74,30% de criterios evaluados no superó el estándar). En la evaluación del proceso, 80% de los criterios sobre el desempeño fue adecuado. Todos los criterios sobre la satisfacción con el servicio fueron adecuados. En general, de 46 criterios establecidos, resultaron adecuados 35 e inadecuados 11.

**Conclusiones:** la calidad del servicio de vacunación del municipio Santiago de Cuba resulta no satisfactoria por criterios relacionados con la estructura; no obstante, se aprecian criterios adecuados en relación al proceso y los resultados.

**Palabras clave:** calidad, acceso y evaluación de la atención de salud; inmunización; investigación sobre servicios de salud; vacunación.

## ABSTRACT

**Introduction:** vaccination is essential to providing quality care and achieving high levels of population satisfaction.

**Objective:** to evaluate the quality of vaccination services in the municipality of Santiago de Cuba in 2023.

**Methods:** an evaluative study was carried out on health systems and services, using a sample of vaccination centers in eight health areas of the Santiago de Cuba municipality, using the methodology proposed by the Faculty of Public Health of Havana for these studies. Structural criteria were taken into account: human and material resources of the vaccination centers; process criteria: professional performance of the vaccination service manager; and outcomes criteria: satisfaction of professionals with the service they provide and satisfaction of users with the quality of care received. The study used interviews, assessment guides, observations of nursing performance, and a satisfaction survey for service users and providers. Ethical principles of research were followed.

**Results:** the structural evaluation was inadequate (74.30% of the criteria evaluated failed to meet the standard). In the process evaluation, 80 % of the performance criteria were adequate. All service satisfaction criteria were adequate. Overall, of 46 criteria established, 35 were adequate and 25 were inadequate

**Conclusions:** the quality of the vaccination service in the municipality of Santiago de Cuba is unsatisfactory due to structural criteria; however, adequate criteria are observed regarding the process and outcomes.

**Keywords:** health care quality, access and evaluation; health services research; immunization; vaccination.

**Recibido:** 24/03/2025

**Aprobado:** 25/06/2025

**Publicado:** 12/07/2025

## INTRODUCCIÓN

La vacunación se ubica entre las medidas sanitarias de mayor repercusión y rentabilidad para la salud pública, al disminuir la mortalidad prematura por causas infecciosas y reducir los problemas relacionados con la hospitalización.<sup>(1)</sup> De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la vacunación podría evitar cerca de dos o tres millones de muerte cada año.<sup>(2)</sup>

Ortiz-Cabello y Garrido-Ortíz<sup>(3)</sup> definen al acto vacunal como el conjunto de procesos, protocolos y técnicas que se aplican, desde que el usuario llega para recibir una vacuna, hasta que se completa el proceso de vacunación. En el local se comprueba el calendario de vacunación, las vacunas previas y la posible existencia de alergias, se prepara la piel para la prevención de efectos adversos con una correcta técnica de administración y se registra en el documento establecido al efecto.

El servicio de vacunación constituye uno de los más importantes en la atención primaria de salud, a donde acude gran parte de la población, por estratos de edad, para ser inmunizados contra diferentes tipos de enfermedades contagiosas, en especial los niños menores de dos años, embarazadas y adultos mayores. En este nivel de atención el profesional de enfermería, juega un papel fundamental basado en las relaciones con el paciente, la familia y la comunidad.

En estudios como el realizado en el Colegio Oficial de Enfermería de Madrid, España, el mayor porcentaje de la población encuestada reconoce a la enfermera como el personal sanitario responsable fundamental de la vacunación.<sup>(4)</sup>

La calidad del servicio en los vacunatorios depende de la valoración del paciente sobre el proceso en su interacción con el personal de salud, según lo que considera como un servicio de excelencia, lo que comprende una transformación en el pensamiento, los valores y las relaciones interpersonales, en dependencia de las necesidades de los ciudadanos.<sup>(5)</sup>

Una práctica inadecuada en la vacunación puede dar lugar a infecciones, mayor probabilidad de reacciones adversas y disminución de la efectividad. La efectividad, responde a una correcta administración, conservación y manipulación de la vacuna, así como a la aceptación por la población y la accesibilidad a la vacuna, entre otros factores de la práctica clínica habitual.<sup>(6)</sup>

La evaluación del proceso de vacunación permite conocer las fortalezas y debilidades para proponer medidas encaminadas a mejorar; constituye una herramienta esencial para el desarrollo de los servicios de salud.<sup>(7)</sup> En Santiago de Cuba no se han realizado investigaciones sobre la evaluación de este servicio, por lo que el objetivo de este estudio fue evaluar el servicio de vacunación en dicho municipio.

## MÉTODOS

Se realizó una investigación en sistemas y servicios de salud, de tipo evaluativo, en el período de septiembre de 2023 a julio de 2024, en ocho áreas de salud de municipio Santiago de Cuba. La investigación se desarrolló en dos etapas: la primera para la preparación del proceso evaluativo donde se realizó la identificación y definición del problema a estudiar; la constitución del grupo de expertos que colaboraron en la obtención de los criterios, indicadores y estándares; la definición de las dimensiones de la calidad a evaluar; la selección de las categorías ocupacionales y personal en general a incluir en la evaluación y el diseño de los instrumentos a aplicar. La segunda etapa se dedicó a la ejecución del estudio. Para la selección de los expertos se tuvo en cuenta el dominio del programa de inmunización, determinado por un tiempo de permanencia en el programa mayor de dos años, conformado por un grupo de 20 expertos (10 médicos de familia, ocho epidemiólogos y dos licenciadas en enfermería).

Este grupo utilizó como técnica de consenso el método Delphi<sup>(8)</sup> en dos rondas revisó y aprobó los instrumentos de la investigación, así como la propuesta de criterios a evaluar, y los indicadores de medición, con lo cual se confeccionaron las tablas de criterios e indicadores para estructura, proceso y resultado; luego emitieron su juicio sobre el valor de referencia apropiado (estándar) para hacer la evaluación de cada criterio.

El universo de estudio estuvo constituido por los 17 vacunatorios correspondientes a las áreas de salud del municipio Santiago de Cuba. Se seleccionó una muestra intencional de ocho vacunatorios correspondientes a las áreas de salud de mayor acceso y tamaño poblacional pertenecientes a: las áreas de salud “Frank País”, “Julián Grimau”, “Juan Finlay”, “Ramón López Peña”, “Armando García”, “Josué País”, “Mario Muñoz” y XX Aniversario.

Criterios para la selección de usuarios y prestadores del servicio: se incluyeron 24 usuarios (a razón de tres por vacunatorio), que fueron atendidos en el momento de la investigación y que tuvieron voluntariedad para participar en el estudio. Se incluyeron las ocho enfermeras, responsables de la vacunación que se encontraban en prestación de servicio en el momento de la investigación y con voluntad para participar en el estudio.

Se utilizó la metodología establecida para la evaluación de la calidad en instituciones de atención primaria de salud propuesta por la Facultad de Salud Pública del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana.<sup>(9)</sup> Se tuvieron en cuenta como criterios de estructura: los recursos humanos y materiales de los vacunatorios; de proceso: el desempeño profesional del responsable del servicio de vacunación y de resultados: la satisfacción, tanto de los profesionales con el servicio que prestan, como de los usuarios con respecto a la calidad de la atención recibida.

Para evaluar la estructura se tuvieron en cuenta 35 criterios. Según los expertos, se consideró adecuada la estructura, si 88,50% de los criterios recibían evaluación de adecuado (31 a 35). La competencia profesional de las enfermeras de los vacunatorios, se evaluó, a través de la observación de su desempeño laboral, para lo cual se establecieron criterios, indicadores y estándares relacionados con el cumplimiento de las normas técnicas establecidas. Se tuvieron en cuenta cinco aspectos, según lo establecido por el Programa Nacional de Inmunización y el criterio de expertos:

Cumplimiento de las normas técnicas de aplicación de las vacunas en el vacunatorio.

Cumplimiento de las normas técnicas de la cadena de frío para las vacunas en el vacunatorio.

Cumplimiento del tiempo de espera (una hora) para la vigilancia de efectos adversos en el vacunatorio.

Calidad de los registros normados en el vacunatorio.

Calidad de las orientaciones educativas en el vacunatorio.

Se consideró adecuado, cuando las enfermeras cumplieran con 80% de los criterios evaluados (de cuatro a cinco) e inadecuado, si alcanzan menos de 80% de los criterios adecuados (menos de cuatro).

La evaluación de la satisfacción se consideró adecuada tanto para los profesionales como para los usuarios, si 66,60% de los criterios fueron evaluados de adecuados.

Para la evaluación general del servicio se tuvieron en cuenta 46 criterios (35 criterios para la evaluación de la estructura, cinco para el proceso y seis para los resultados), según el estándar establecido por las autoras de la investigación; se consideró adecuado, si 84,70% (39 o más) de los criterios fueron evaluados de adecuados.

Las fuentes de datos se constituyeron por la revisión de fondos fijos y medios básicos seleccionados. Se ejecutó la revisión externa (el evaluador no formaba parte de la institución). Se realizaron entrevistas no estructuradas a los directivos y responsables de los vacunatorios, se aplicaron la guía de evaluación y la encuesta de satisfacción a usuarios y prestadores del servicio.

Para conocer la satisfacción de los prestadores se aplicó una encuesta, elaborada por las autoras, que incluyó el criterio de los enfermeros sobre las condiciones del local, los recursos materiales y las actividades de capacitación en forma de respuesta dicotómica (satisfecho/no satisfecho).

Para conocer la satisfacción de los usuarios se aplicó una encuesta, elaborada por las autoras, que incluyó la satisfacción de los vacunados con la atención recibida, la explicación sobre la vacuna, su opinión sobre las orientaciones de la enfermera a los usuarios y familiares y las actividades educativas sobre vacunación en forma de respuesta dicotómica (satisfecho/no satisfecho).

La información obtenida se procesó de forma computarizada. Se confeccionó una base de datos en el *Microsoft Excel*, donde se registraron los datos, se programó la salida para el método Delphi,<sup>(8)</sup> el cálculo de los indicadores determinados y la comparación con el estándar establecido para el estudio.

La investigación se diseñó y ejecutó según los estándares éticos y científicos para la investigación biomédica con sujetos humanos basados en la *Declaración de Helsinki*.<sup>(10)</sup> Antes de proceder a la ejecución de la investigación, se obtuvo la aprobación de los directivos de cada área. A los responsables del vacunatorio se les explicó el objetivo de la investigación, se les garantizó la confidencialidad de la

información y se pidió su voluntariedad para la participación en el estudio; a los usuarios, se les explicó la importancia de la veracidad de sus respuestas.

## RESULTADOS

Para el funcionamiento de los servicios de vacunación se necesitan recursos materiales y humanos que garanticen una atención con calidad. Respecto a la evaluación de la estructura, de 35 criterios evaluados, nueve no superaron el estándar prefijado (74,30%) como se muestra en la tabla 1. A pesar de existir refrigerador en buen estado se reportaron interrupciones del sistema eléctrico.

**Tabla 1** - Evaluación de la estructura de los vacunatorios según criterios establecidos

No.	Criterio	Indicador		Estándar	Evaluación
		No.	%	(%)	
1	Existencia de enfermera capacitada.	8	100,00	98	A
2	Existencia de local con buena iluminación para la vacunación.	8	100,00	98	A
3	Existencia de local con buena ventilación para la vacunación.	5	62,50	98	I
4	Existencia de mural con esquema oficial de vacunación y política de frascos abiertos actualizados.	6	75,00	98	I
5	Existencia de lavamanos.	8	100,00	98	A
6	Existencia de jabón y agua corriente.	8	100,00	98	A
7	Existencia de salón de espera adecuado para la vigilancia pos vacunal.	5	62,50	98	I
8	Existencia de stock de efecto adverso a la vacunación.	8	100,00	98	A
9	Existencia de buró.	7	87,50	95	I
10	Existencia de dos sillas, una para la enfermera y una para el usuario.	8	100,00	98	A
11	Existencia de camilla o mesa auxiliar.	8	100,00	98	A
12	Existencia de cubeta con tapa.	8	100,00	95	A
13	Existencia de frasco con agua destilada.	8	100,00	98	A
14	Existencia de refrigerador en buen estado técnico para la conservación de vacunas.	8	100,00	98	A
15	Existencia de protector de corriente para el refrigerador.	1	12,50	90	I
16	Existencia de termómetro de control de temperatura del refrigerador.	8	100,00	98	A
17	Existencia de registro de temperatura actualizado.	8	100,00	95	A
18	Existencia de termos adecuados para depositar las vacunas programadas en la jornada de trabajo.	8	100,00	95	A



19	Existencia de paquetes de hielo en buen estado de conservación que servirán como acumulador de frío.	8	100,00	98	A
20	Existencia de toalla.	8	100,00	98	A
21	Existencia de cestos para desechos comunes.	8	100,00	98	A
22	Existencia de jeringuillas y agujas desechables.	8	100,00	98	A
23	Existencia de recipientes para desechos corto punzantes.	8	100,00	98	A
24	Existencia de vacunas para la inmunización.	8	100,00	95	A
25	Existencia de registro de nacidos vivos por consultorio médico de familia actualizado.	8	100,00	95	A
26	Existencia de registro de nacidos vivos por meses actualizado.	8	100,00	95	A
27	Existencia de hoja de cargo (modelo 1830).	8	100,00	95	A
28	Existencia de modelo de efectos adversos a vacuna (84-30-02).	6	75,00	95	I
29	Existencia de registro de entrada y salida de vacunas actualizado.	6	75,00	95	I
30	Existencia de libreta de supervisión.	8	100,00	95	A
31	Existencia de política de desinfección actualizada	6	75,00	98	I
32	Existencia de registro de fondos fijos y medios básicos.	8	100,00	95	A
33	Existencia de fila de indicaciones médicas actualizadas.	8	100,00	98	A
34	Existencia de registro de limpieza del refrigerador actualizado.	7	87,50	95	I
35	Existencia del plan de contingencia.	8	100,00	98	A

A: adecuado; I: inadecuado

En la evaluación del desempeño se tuvieron en cuenta cinco criterios, de ellos cuatro (80%), resultaron adecuados, al cumplir con el estándar prefijado. En cuanto al cumplimiento del tiempo de espera, se asistieron tres vacunados por cada enfermera, 24 usuarios que cumplieron el tiempo establecido (Tabla 2).

**Tabla 2 - Evaluación del desempeño profesional según criterios establecidos**

No.	Criterio	Enfermeras		Estándar	Evaluación
		No.	%	(%)	
1	Cumplimiento de las normas técnicas de aplicación de las vacunas.	8	100,00	100	A
2	Cumplimiento de las normas técnicas de la cadena de frío para las vacunas .	8	100,00	100	A
3	Cumplimiento del tiempo de espera (una hora) para la vigilancia de efectos adversos.	24	100,00	98	A
4	Calidad de los registros normados.	32	100,00	100	A
5	Calidad de las orientaciones educativas.	6	75,00	98	I

A: adecuado, I: inadecuado



Al evaluar la satisfacción de los profesionales, solo alcanzó la categoría de inadecuado el criterio de satisfacción de las enfermeras con el local de trabajo para realizar un adecuado desempeño, cumplían con el estándar prefijado el 66,60% (Tabla 3).

**Tabla 3** - Evaluación de la satisfacción de los profesionales según criterios establecidos

No.	Criterio	Indicador		Estándar	Evaluación
		No.	%	(%)	
1	Satisfacción de las enfermeras con el local de trabajo para realizar un adecuado desempeño.	5	62,50	90	I
2	Satisfacción de las enfermeras con los recursos materiales que poseen para realizar un adecuado desempeño.	8	100,00	90	A
3	Satisfacción de las enfermeras con las actividades de capacitación y actualización relacionadas con la vacunación.	8	100,00	90	A

A: adecuado, I: inadecuado

En cuanto a la satisfacción de los usuarios con el servicio en el vacunatorio, la tabla 4 muestra que 100 % de los criterios evaluados resultaron adecuados.

**Tabla 4** - Evaluación de la satisfacción de los usuarios según criterios establecidos

No.	Criterio	Indicador		Estándar	Evaluación
		No.	%	(%)	
1	Satisfacción de los usuarios con las orientaciones recibidas por la enfermera.	24	100,00	90	A
2	Satisfacción de los usuarios con la atención recibida por la enfermera.	24	100,00	90	A
3	Satisfacción de los usuarios con la realización de las actividades educativas relacionadas con la vacunación.	24	100,00	90	A

A: Adecuado, I: Inadecuado

De un total de 46 criterios establecidos (35 para estructura, cinco para proceso y seis para resultado), solo resultaron adecuados 35, lo que representa 76,00 % e inadecuados 11, para un 24 %, por lo que no se cumplió con el estándar establecido por el grupo de expertos de un 84,70% (Tabla 5).

**Tabla 5** - Evaluación final según componentes

Componente	Adecuado		Inadecuado		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Estructura	26	74,30	9	82,00	35	76,00
Proceso	4	11,40	1	9,00	5	11,00
Resultado	5	14,30	1	9,00	6	13,00
Total	35	76,00	11	24,00	46	100,00

## DISCUSIÓN

Entre las deficiencias encontradas en la evaluación de la estructura están las interrupciones accidentales en la cadena de temperatura que comprometen la estabilidad del producto, su eficacia y su seguridad, lo cual se pudiera garantizar con la presencia de generadores eléctricos. Estos resultados coinciden con los encontrados por Espinoza-Navarrete<sup>(11)</sup> donde una parte de los equipos de almacenamiento no tenía generador.

Entre los aspectos positivos de la estructura se encontraron todos los registros, lo cual resulta muy importante: para minimizar los errores en la vacunación y lograr el cumplimiento eficiente del calendario de vacunas, se debe contar con un registro de vacunación, en el cual se reflejen de forma oportuna y transparente todas las actividades relacionadas con la administración de vacunas.<sup>(12)</sup>

En general, la estructura fue la dimensión con mayor frecuencia de criterios inadecuados, en ello juega un papel importante la gestión administrativa de los decisores de las áreas de salud a fin de brindar una atención de calidad a la población. En la metodología para la evaluación de sistemas y servicios de salud de Donabedian se otorga 25 % del peso de la calidad, a la estructura y 75 % al proceso, representado por el conocimiento, capacidad y actitud humana.<sup>(13)</sup>

Se muestran resultados similares en el estudio realizado por Montero-Reyes y cols.,<sup>(14)</sup> que evaluó de regular la estructura y todos los aspectos del proceso de atención fueron positivos; al igual que en la investigación realizada por Bautista-Santiago y cols.,<sup>(15)</sup> en el hospital “Alvaro Ramírez González”, donde faltan equipos modernos, lo cual limita la percepción subjetiva de confianza y seguridad de los pacientes al valorar la calidad de la atención recibida.

Los resultados inadecuados de la evaluación de la estructura en este estudio son similares a los encontrados por Caldas-Leite y cols.,<sup>(16)</sup> Sin embargo, el problema estructural es muy diferente, pues no

se trató de falta de ventilación, mural, salón de espera, buró o protector de corriente para el refrigerador como en esta investigación, sino déficit de vacunas.

Los resultados en cuanto a la evaluación del proceso, concuerdan con los obtenidos por Santiago-Mijangos y cols.,<sup>(17)</sup> Abad-Salcedo y Ramírez-Nolasco<sup>(18)</sup> y Quisperima-Felix y Tapia-Baldeón,<sup>(19)</sup> quienes encontraron una adecuada calidad en el desempeño profesional.

El capital humano es la columna vertebral del sistema de salud, su desarrollo implica procesos transversales y continuos de capacitación y actualización para fortalecer las competencias profesionales en la gestión y atención integral.<sup>(20)</sup> En las áreas de salud “Frank País” y “Julián Grima y Siboney”, los profesionales evaluados, refieren que es insuficiente la ventilación e iluminación en el local, lo que puede influir desfavorablemente en la calidad de la atención al usuario.

Lo anterior, coincide con lo observado por Montoya-Cáceres y cols.<sup>(21)</sup> y es contrario a lo mostrado por Luís-Gómez,<sup>(22)</sup> respecto a que el área de enfermería no lleva un control adecuado y los trabajadores se encontraban desmotivados. También difiere de lo encontrado por Alfaro-Hernández y Mallma-Bravo,<sup>(23)</sup> quienes informan que casi la mitad de los encuestados consideran inadecuado el ambiente organizacional. La satisfacción del usuario es un aspecto deseable y esperado en toda atención sanitaria; se mide de acuerdo con la suma de los diversos factores de satisfacción, entre los que se pueden mencionar las habilidades o cualidades de los profesionales de la salud para interactuar con los usuarios.<sup>(24)</sup>

Los resultados de esta investigación coinciden con los observados por Boada-Niño y cols.,<sup>(25)</sup> donde los usuarios refieren satisfacción en cuanto a fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y aspectos tangibles. Se corresponden además con los expuestos por Velásquez-Vera y cols.<sup>(26)</sup> y Forcada-Segarra y cols.<sup>(27)</sup> según los cuales, los enfermeros están muy atentos a las necesidades de los usuarios en las diferentes etapas del proceso de vacunación.

Fueron limitaciones del estudio la imposibilidad de completar la evaluación en todos los consultorios del municipio y la no inclusión en la evaluación, del análisis de indicadores de salud.

## CONCLUSIONES

La calidad del servicio de vacunación del municipio Santiago de Cuba no fue satisfactoria. La misma se ve afectada principalmente por criterios relacionados con la estructura; se aprecian indicadores adecuados en relación con el proceso y los resultados, sobre todo en el desempeño de los profesionales y la satisfacción de proveedores y usuarios.

La presente investigación aporta información objetiva para la toma de decisiones relacionadas con la planificación de los recursos y las acciones del sistema de salud en el municipio con vistas a garantizar la seguridad y efectividad del programa de vacunación y elevar la calidad del servicio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valenzuela MT. Importancia de las vacunas en salud pública: hitos y nuevos desafíos. Rev Méd Clín Las Condes [Internet]. 2020 [citado 17 May 2024];31(3):233-9. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-importancia-vacunas-salud-publica-hitos-S0716864020300407>
2. Organización Mundial de la Salud. Temas de salud. 10 datos sobre la inmunización [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [actualizado 18 Jul 2019; citado 15 May 2024]. [aprox. 2 p.]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/facts-in-pictures/detail/immunization>
3. Ortiz-Cabello L, Garrido-Ortiz C. Estrategias de enfermería para la prevención de errores programáticos en vacunatorio. Rev Méd Clín Las Condes [Internet]. 2020 [citado 17 May 2024];31(3):330-42. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-estrategias-enfermeria-prevencion-errores-programaticos-S071686402030047X>
4. Colegio Oficial de enfermería de Madrid. Rol profesional de la enfermera en la vacunación y nuevas funciones enfermeras [Internet]. Noviembre 2024 [citado 17 May 2024] Disponible en: <https://www.codem.es/Adjuntos/CODEM/Documentos/Informaciones/Publico/0c5726d8-34d8-4116-bb82-1f75d36b307b/8FA23D6C-5981-434C-973A-7D032437118D/c58ea011-f421-4e26-ba60-ee5131a24c8c/c58ea011-f421-4e26-ba60-ee5131a24c8c.pdf>

5. Muñoz-Delgado JM. Modernización de la salud pública y calidad en los centros de vacunación contra el coronavirus Lima 2021. Ciencia Latina Rev Científ Multidisc [Internet]. 2022 [citado 17 May 2024];6(1):1-30. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1711/2416>
6. Aguirre-Bajaña N. Incidencia de la supervisión del personal de la salud en la ejecución de las campañas de vacunación a la población Materno-Infantil del Centro de Salud de Samborondón [Internet]. Babahoyo: Universidad Técnica De Babahoyo; 2022 [citado 17 May 2024]. Disponible en: <https://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/2151/tesis%20UNIVERSIDAD%20TECNICA%20D%20BABAHOYO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
7. González-Fiallo S, Bell-Morales B, Mena-Rodríguez I, Galindo-Santana BM. Evaluación del sistema de vigilancia de eventos postvacunales en la Isla de la Juventud, Cuba: Una mirada en dos momentos. Vaccimonitor [Internet]. 2020 [citado 8 Jul 2023];29(2):58-67. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/vac/v29n2/1025-0298-vac-29-02-58.pdf>
8. Reguant-Álvarez M, Torrado-Fonseca M. El método Delphi. REIRE [Internet]. 2016 [citado 8 Jul 2023];9(1):87-102. Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/110707/1/654735.pdf>
9. Jiménez-Cangas L, Báez-Dueñas RM, Pérez-Maza B, Reyes-Álvarez I. Metodología para la evaluación de la calidad en instituciones de atención primaria de salud. Rev Cubana Salud Pú [Internet]. Jun 1996 [citado 21 Abr 2025];22(1):15-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34661996000100008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34661996000100008&lng=es)
10. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 75th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, october 2024 [Internet]. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 29 Oct 2024]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>
11. Espinoza-Navarrete SS. Nivel de conocimiento del personal de salud en el manejo y almacenamiento de vacunas del Hospital Pisco, julio a setiembre 2019 [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2019 [citado 21 Jul 2023]. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11367/Espinoza\\_ns.pdf?sequence=1](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11367/Espinoza_ns.pdf?sequence=1)
12. Paredes-Sáname PR. Atributos de Calidad en el proceso de vacunación y la satisfacción de los ciudadanos en el Callao [Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2021 [citado 14 Jun 2023].

Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74072/Paredes\\_SPR-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/74072/Paredes_SPR-SD.pdf?sequence=1)

13. López-Ramírez E, Sifuentes-Valenzuela MC, Rodríguez RL, Aguilar-Sonia L, Perea-González GP. Evaluación de la calidad del servicio en las clínicas de la Licenciatura en Estomatología de la BUAP: metodologías SERVPERF y Donabedian. [Internet]. Dic 2021 [citado 23 Oct 2023];9(23):1-20.

Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/edsc/v9n23/2007-8064-edsc-9-23-e2377710.pdf>

14. Montero-Reyes Y, Véliz-Martínez P, Jorna-Calixto A. Calidad de la atención en servicio de urgencias del Policlínico Emilia de Córdoba y Rubio. Rev Cubana Med Inte Emerg [Internet]. 2020 [citado 13 Jun 2024];19(2):e695.

Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2020/cie202d.pdf>

15. Bautista-Santiago AK, Rincón-Mora AM, Silva-Pérez MP, CA Velazquez-Rueda, Villabona-Blanco NY. Evaluación de la calidad de los servicios de salud que presta el hospital Álvaro Ramírez González ESE en el Municipio de San Martín, Departamento del Cesar [Internet]. Manizales: Universidad Católica de Manizales; 2021 [citado 14 May 2024].

Disponible en: <https://repositorio.ucm.edu.co/server/api/core/bitstreams/db0ca433-9dc8-49a8-ae1f-23a6299f747b/content>

16. Caldas-Leite TR, Vieira-Lopes MS, Rodrigues-Maia E, Rocha-Cavalcante EG. Evaluación de la estructura de la Atención Primaria a la salud en la atención a la Lepra. Enferm Foco [Internet]. 2019 [citado 13 Jun 2024];10(4):73-8.

Disponible en: [https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/2357-707X-enfoco-10-04-0073/2357-707X-enfoco-10-04-0073.pdf](https://enfermfoco.org/wp-content/uploads/articles_xml/2357-707X-enfoco-10-04-0073/2357-707X-enfoco-10-04-0073.pdf)

17. Santiago-Mijangos AD, Jiménez-Zuñiga EA, Pérez-Fonseca M, Hernández-Martínez A. Calidad del cuidado en enfermería desde el enfoque de Donabedian en pacientes hospitalizados con dolor. Cienc. enferm [Internet]. 2020 [citado 23 Oct 2023];26(26):[aprox. 14 p].

Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v26/0717-9553-cienf-26-26.pdf>

18. Abad-Salcedo BLG, Ramírez-Nolasco JJ. Cumplimiento del manual de vacunación segura contra la COVID-19 por los licenciados en Enfermería en los puntos vacunales de Lima Sur, 2022 [Internet]. Lima: Universidad científica del sur; 2023 [citado 23 Oct 2023].

Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2961/TL-Abad%20B-Ramirez%20J-Ext.pdf?sequence=11&isAllowed=y>

19. Quisperima-Felix Y, Tapia-Baldeón L. Calidad de información de Enfermería y cumplimiento de vacunas en menores de 1 año del Centro de Salud de San Juan de Miraflores-Lima 2021 [Internet]. Lima: Universidad científica del sur; 2021 [citado 21 Jul 2023]. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2970/TL-QuisperimaF-TapiaL-Ext.pdf?sequence=11>
20. Barbosa-Giroti AL, Menis-Ferreira A, Rigotti MA, Lopes-de Sousa ÁF, Pereira-Frota O, de Andrade D. Programas de Controle de Infecção Hospitalar: avaliação de indicadores de estrutura e processo. Rev esc enferm USP [Internet]. 2018 [citado 4 Ago 2023];52:e03364. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/YSysqdsMHZMHmqH4Tc8hjtj/?lang=pt>
21. Montoya-Cáceres P, Bello-Escamilla N, Neira J. Relación entre calidad de vida laboral y satisfacción laboral en el equipo de atención primaria de salud. Med. segur. trab [Internet]. Dic 2020 [citado 4 Ago 2023];66(261):220-9. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v66n261/1989-7790-mesetra-66-261-220.pdf>
22. Luis-Gomez K. Satisfacción laboral y productividad del área de enfermería de un centro de vacunación privado de Lima; 2021 [Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2022 [citado 14 Jun 2023]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/102630/Luis\\_GK-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/102630/Luis_GK-SD.pdf?sequence=1)
23. Alfaro-Hernández CA, Mallma-Bravo MY. Clima organizacional y desempeño laboral del profesional de enfermería del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión 2022 [Internet]. Callao: Universidad nacional de Callao; 2023 [citado 14 Jun 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/7947/TESIS%20-%20ALFARO-MALLMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Zúñiga-Palomino DC. Satisfacción del paciente y calidad de atención del Servicio de inmunizaciones en el Centro de Salud Andahuaylas-Apurímac, 2021 [Internet]. Lima: Universidad Cesar Vallejo; 2022 [citado 25 Oct 2023]. Disponible en: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83766/Zu%c3%bliga\\_PDC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83766/Zu%c3%bliga_PDC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Boada-Niño AV, Barbosa-López AM, Cobo-Mejía EA. Percepción de los usuarios frente a la calidad de atención en salud del servicio de consulta externa según el modelo SERVQUAL. Rev Investig Salud



Univ Boyacá [Internet]. 2019 enero [citado 25 Oct 2023];6(1):55-71. Disponible en: <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/rs/article/view/408>

26. Velásquez-Vera ML, Almeida-Vélez MG, Chávez-Vélez MC, Zambrano-Rodríguez VE. Evaluación de la calidad de servicio en el sub-centro de salud Quiroga. Rev Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores [Internet]. 2020 [citado 25 Oct 2023];VII(2):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2072>

27. Forcada-Segarra J; Ayuso-Murillo D; García-Pérez A. Funciones y futuro de las enfermeras en la vacunación. Paraninfo Digital [Internet] 2023 [citado 25 Oct 2023];XVII(35):foroIE23co3. Disponible en: <https://ciberindex.com/c/pd/foroIE23co>

### **Conflicto de intereses**

Las autoras declaran que no existen conflictos de intereses.

### **Contribución de los autores**

Mireynis Quintana-Miranda: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción del borrador original.

Nelsa María Sagaró-del Campo: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, validación, visualización, redacción, revisión y edición.

### **Financiación**

Policlínico Docente “Ernesto Guevara de la Serna”, Santiago de Cuba, Cuba.