

Boletín de Inmunización

OPS



Organización
Panamericana
de la Salud



Organización
Mundial de la Salud
OFICINA REGIONAL PARA LAS
Américas

Volumen XLVI | Edición especial sobre Brasil | Mayo del 2024



"Protege Paranaíta". Crédito: Secretaría Municipal de Salud de Paranaíta

Experiencias exitosas premiadas presentadas por distintos estados y municipios de Brasil

Brasil es un país de una gran extensión territorial con una población de más de 200 millones de habitantes y un sistema de salud público, universal y gratuito. En los más de 35 años desde su creación, el Sistema Único de Salud (SUS) ha conseguido importantes avances, entre los que se cuentan haber logrado una alta cobertura de vacunación para un gran número de enfermedades prevenibles mediante vacunación.¹ Las actividades de inmunización del país se coordinan en el marco del programa nacional de inmunización (PNI), que fue creado hace 50 años por el Ministerio de Salud. El PNI ha logrado resultados sostenibles durante decenios, aprovechando la ampliación de servicios del SUS y aumentando progresivamente la cantidad de vacunas y la cobertura poblacional. Las actividades del PNI se integran en una sólida red de servicios, que abarcan la vacunación rutinaria² y las campañas de vacunación, así como a través de los Centros de Referencia para Productos Inmunobiológicos Especiales (CRIE, por su sigla en portugués), que atienden a personas con afecciones clínicas especiales.³

A pesar de estos puntos fuertes, Brasil también se vio afectado por el complejo fenómeno que llevó a reducciones en los indicadores de inmunización de varios países del mundo, incluidos los de vigilancia de enfermedades prevenibles mediante vacunación. Esto llevó a que en el 2019 la Organización Mundial de la Salud definiera que la cobertura baja de la vacunación como uno de los diez principales desafíos de salud pública en el mundo.⁴ Dada la singular estructura federal de Brasil, el SUS ofrece cobertura nacional, pero es un sistema descentralizado en el que se articulan

1 Castro MC, Massuda A, Almeida G, Menezes-Filho NA, Andrade MV, de Souza Noronha KVM, Rocha R, Macinko J, Hone T, Tasca R, Giovanella L, Malik AM, Werneck H, Fachini LA, Atun R. "Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future". *Lancet*. 2019 Jul 27;394(10195):345-356. doi: 10.1016/S0140-6736(19)31243-7. Epub 2019 Jul 11. PMID: 31303318.

2 Fernandes J, Lanzarini NM, Homma A, Lemos ERS. *Vacinas*. Rio de Janeiro-RJ: Editora Fiocruz, 2021.

3 Brasil. Ministerio de Salud. Secretaría de Vigilancia Sanitaria. Departamento de Inmunización y Enfermedades Transmisibles. *Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais* [recurso electrónico], 5ª edición. Brasília: Ministerio de Salud, 2019.

4 Organización Mundial de la Salud. *Agenda de Inmunización 2030: Una estrategia mundial para no dejar a nadie atrás*. Ginebra: OMS; 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/publications/m/item/immunization-agenda-2030-a-global-strategy-to-leave-no-one-behind>.

En esta edición:

Pág. 1 Experiencias exitosas premiadas presentadas por distintos estados y municipios de Brasil

Pág. 2 Oportunidades y desafíos para aumentar la cobertura de la vacunación desde la perspectiva de los gestores y los trabajadores del Sistema Único de Salud en el estado brasileño de Minas Gerais

Pág. 3 100 dudas sobre las vacunas

Pág. 4 Experiencia exitosa frente a los desafíos para distribuir las vacunas contra la COVID-19 en el estado de Amazonas

Pág. 6 "Imuniza Barcarena": el camino para recuperar la cobertura de vacunación

Pág. 7 La BCG en las salas de maternidad

Pág. 8 Movilización de la población para ampliar la cobertura de vacunación: la experiencia del programa "Protege Paranaíta"

Pág. 9 Atención conjunta en materia de inmunización: estrategias para lograr altas tasas de vacunación en el municipio de Pato Branco (Paraná)

Pág. 10 Las vacunas también son cosa de mayores

Pág. 12 Un nuevo enfoque para una herramienta antigua: el programa de salud en las escuelas como promotor de las actividades de inmunización



dependencias del gobierno federal, de los 27 gobiernos estatales (incluido el Distrito Federal) y de los 5.570 gobiernos municipales, por intermedio del Ministerio de Salud, el Consejo Nacional de Secretarios de Salud (CONASS) y el Consejo Nacional de Secretarías Municipales de Salud (CONASEMS).

En el ámbito de la salud, todas las esferas de gestión tienen responsabilidades complementarias en todas las etapas del proceso, desde el financiamiento, la normalización, la planificación y la ejecución de las medidas, hasta la vigilancia sanitaria y el seguimiento y la evaluación de las políticas y los programas. En lo que se refiere a las políticas de inmunización, esta configuración implica que las actividades deben llevarse adelante de manera conjunta y en red, con la participación de los tres niveles de gobierno.⁵

Esta riqueza organizacional se manifiesta de diferentes maneras. Una de ellas es el modo en que las secretarías de salud —que son órganos de gestión municipal y estatal— muchas veces ponen en práctica experiencias novedosas de forma autónoma. Por lo tanto, una de las funciones de las entidades que coordinan una red tan amplia es determinar las experiencias que, entre las muchas que existen, merecen recibir más visibilidad, para que las personas que se ocupan de problemas similares en otros lugares puedan aprender de ellas y abordarlos mejor. En este sentido, cumplen una función importante los órganos que representan a los gestores de salud a nivel estatal y municipal, es decir, el CONASS y el CONASEMS, respectivamente. En colaboración con el Ministerio de Salud, estos consejos

5 Domingues CMAS, Maranhão AGK, Teixeira AM, Fantinato FFS, Domingues RAS. "46 anos do Programa Nacional de Imunizações: uma história repleta de conquistas e desafios a serem superados". *Cad Saúde Pública* [Internet]. 2020;36:e00222919. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00222919>.

realizan la gestión de manera conjunta, con arreglo a acuerdos tripartitos, promoviendo además la colaboración horizontal entre los diferentes actores del ámbito de la salud pública.

En este contexto, la Representación de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) en Brasil está brindando apoyo a las iniciativas del CONASS y del CONASEMS al recopilar un conjunto de experiencias con el fin de publicarlas como un suplemento del Boletín de Inmunización de la OPS. Para ello, colaboró con ambos consejos para seleccionar seis experiencias exitosas realizadas por municipios de diferentes regiones del país entre las aproximadamente 900 que se presentaron. También se seleccionaron tres experiencias realizadas por estados entre las 50 propuestas postuladas. Las experiencias seleccionadas se presentaron en eventos dirigidos a los propios gestores, como la reunión de la Cámara Técnica de Vigilancia del CONASS, celebrada en mayo del 2023, y el XXXVII Congreso Nacional de Secretarías Municipales de Salud del CONASEMS, que tuvo lugar en julio del mismo año. Los informes también se presentaron en la XXV Jornada Nacional sobre Inmunización, uno de los mayores eventos del mundo sobre el tema, que se celebró en septiembre del 2023 bajo los auspicios de la Sociedad Brasileña de Inmunización.

Los informes que se han incluido en este Boletín de Inmunización fueron preparados directamente por los profesionales que trabajaron en las experiencias descritas. En ellos se puede sentir la vivacidad de un sistema de salud robusto y creativo que, desde sus comienzos, se ha nutrido de la energía de personas anónimas que trabajan todos los días para defender la vida y garantizar que la población tenga un acceso universal e integral a la salud, lo que en Brasil se reconoce como un derecho universal y un deber del Estado en virtud de la Constitución Federal.

Si bien es importante que estas nueve experiencias se difundan más en Brasil, algunos de sus elementos pueden además contribuir al debate en otros países de la Región de las Américas. A pesar de que los sistemas de salud de los 35 países y los 15 territorios del continente presentan características muy diferentes, el papel activo que desempeñan los trabajadores y los gestores a nivel local es un factor inherente al sector de la salud en todas partes. Reconocer este trabajo vital en contextos tan diferentes puede ser una manera de percibir el potencial de la innovación en los lugares donde se esté actuando. De esta manera, se pretende promover un círculo virtuoso que propicie un aumento de la cobertura de vacunación en todos los lugares donde las personas necesiten protegerse de enfermedades prevenibles mediante vacunación, así como motivar la descripción y el intercambio de nuevas experiencias. Esto permitirá que la vacunación llegue a todos los rincones de la Región de las Américas, sin dejar a nadie atrás. Le deseamos una provechosa lectura.

Autores y editores: Francieli Fontana Sutile Tardetti Fantinato, Lely Stella Guzmán-Barrera y Luciano Gomes. •

Oportunidades y desafíos para aumentar la cobertura de la vacunación desde la perspectiva de los gestores y los trabajadores del Sistema Único de Salud en el estado brasileño de Minas Gerais

A pesar de los importantes avances de la vacunación durante decenios, sobre todo después de la ampliación de la cobertura de la atención primaria de salud, Brasil no ha logrado alcanzar desde el 2016 las metas de cobertura de vacunación recomendadas, situación que se agravó con la pandemia de COVID-19. En este contexto, la cooperación entre el sector académico y los servicios de salud puede permitir determinar las causas de este problema a fin de solucionarlo. En consecuencia, la Secretaría de Salud del Estado de Minas Gerais y el Centro de Estudios e Investigación sobre Vacunación de la Escuela de Enfermería de la Universidad Federal

de Minas Gerais colaboraron en un proyecto conjunto de investigación e intervención destinado a aplicar y evaluar estrategias de intervención para ampliar la cobertura de vacunación de menores de 2 años en el estado brasileño de Minas Gerais.

El proyecto se llevó a cabo en el territorio de ocho superintendencias y gerencias regionales de salud que presentaban una tendencia decreciente en la cobertura de vacunación según un estudio anterior.⁶ Entre marzo y junio del 2022, se organizó una serie de talleres a los que asistieron 515 participantes de 160 municipios, entre ellos autoridades, profesionales de la salud y coordinadores de vigilancia epidemiológica, atención primaria e inmunización, así como representantes del Consejo Nacional de Secretarías Municipales de Salud (CONASEMS).

Los talleres constaban de cuatro módulos: 1) un módulo motivacional y de bienvenida a los participantes; 2) un módulo de contextualización para concientizar a los participantes sobre la cobertura baja de la vacunación, los recursos financieros y los objetivos del proyecto; 3) un módulo de integración y planificación, en el que se utilizaron preguntas para orientar el debate, se dividieron los municipios en grupos de trabajo y se empezaron a elaborar los planes de acción municipales; y, por último, 4) un módulo de integración y presentación de resultados, en el que se intercambiaron experiencias exitosas y se presentaron los planes de acción que habían elaborado los grupos. Todos los talleres se grabaron y transcribieron. El contenido de las transcripciones se organizó usando el programa informático MAXQda y se sometió posteriormente a un análisis de Bardin.⁷ En el análisis se determinaron las siguientes categorías: facilidades para el proceso de inmunización en el territorio; incongruencias y problemas de los sistemas de información con los que se analiza la cobertura de vacunación; estrategias utilizadas para lograr la cobertura de vacunación; y desafíos para lograr la cobertura de vacunación.

En relación con la categoría relativa a las oportunidades para el proceso de inmunización en el territorio, cabe destacar la cobertura de la estrategia sobre salud de la familia, cuyo personal se ocupa de realizar una búsqueda activa y analizar la situación de vacunación en el territorio. También se evaluó la infraestructura de las salas de vacunación y los equipos de refrigeración.

Una categoría que generó mucho debate fue la relativa al sistema de información y las incongruencias entre las coberturas presentadas por los equipos. Se plantearon muchas inquietudes relacionadas con la necesidad tanto de actualizar el sistema como de implantar uno nuevo que pueda reunir datos de los diferentes programas, como el del Ministerio de Salud (e-SUS) u otros programas privados adquiridos por los municipios.

Durante el debate sobre las estrategias presentadas por los municipios, se resaltó la importancia del trabajo en equipo, la formación continua y las acciones a nivel poblacional, principalmente en relación con la información de calidad sobre los productos inmunobiológicos. También se abordaron las cuestiones relativas a los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) y la importancia de la vacunación. Los municipios recurren mucho a iniciativas como las ferias de salud, las actividades lúdicas dirigidas a la población infantil, la búsqueda activa y la vacunación casa por casa. Por otro lado, los participantes mencionaron una serie de desafíos, entre los que se destacan los siguientes: la falta de capacitación (39,7%), la falta de recursos humanos calificados en las salas de vacunación (27,2%), las noticias falsas (9,6%), la falta de infraestructura (7,4%), la falta de compromiso o de conocimientos de otros profesionales de la salud en relación con la vacunación (5,9%), la concomitancia de las vacunas rutinarias con la vacunación contra la COVID-19 (5,1%) y

6 Souza JFA, Silva TPR da, Silva TMR da, Amaral CD, Ribeiro EEN, Vimieiro AM, et al. Cobertura vacinal em crianças menores de um ano no estado de Minas Gerais, Brasil. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2022Sep;27(9):3659–67. Available at: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022279.07302022>.

7 Lachtim, S. A. F., Palhoni, A. R. G., da Silva, T. P. R., Ribeiro, E. E. N., Souza, J. F. A., Coelho, V. M. R., Soares, A. C., & Matozinhos, F. P. Estratégias cooperativas para melhorar a cobertura vacinal em crianças no Estado de Minas Gerais. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR* [internet]. 2023; 27(9), 5310–5323. Available at: <https://doi.org/10.25110/arqsauade.v27i9.2023-026>.

algunas otras cuestiones, como los factores políticos, el menosprecio por la profesión de la enfermería y las asociaciones (5,1%). Algunas de las cuestiones señaladas como las más problemáticas se relacionaron con la necesidad de invertir en la formación y el desarrollo de los recursos humanos del personal de enfermería para garantizar un trabajo de calidad.

Del análisis de los intercambios entre los participantes de los talleres se desprende que, a pesar de los esfuerzos realizados para aumentar la cobertura de vacunación, los municipios tienen dificultades para reorganizar los procesos de trabajo a fin de promover prácticas de inmunización exitosas y de calidad con mayor eficacia. Estos hallazgos demuestran la importancia de repensar la organización y los programas de formación de las universidades para que se valoricen las actividades de vigilancia sanitaria, inmunización y atención primaria de salud. En este sentido, la colaboración entre los servicios de salud y las instituciones educativas es fundamental para impulsar investigaciones e intervenciones que fomenten la elaboración de estrategias destinadas a mejorar la cobertura de la vacunación, con el fin de evitar la reaparición de enfermedades eliminadas y controladas en el territorio nacional.

Autores: Sheila Aparecida Ferreira Lachtim, Jaqueline Silva de Oliveira, Thales Philippe Rodrigues da Silva, Josianne Dias Gusmão, Marcela Lencine Ferraz, Janaina Fonseca Almeida Souza, Adriana Coelho Soares, Elysângela Dittz Duarte, Bruna Figueiredo Manzo, Giselle Lima de Freitas, Elíce Eliane Nobre Ribeiro, Natatia Santana Silva, Bruna de Castro da Silva, Juliana Amorim Prosdócimi de Lima, Kátia Ramos Pereira, Daiany Suellen Conceição Genuíno, Thálita Carolina Vieira dos Santos y Fernanda Penido Matozinhos. •

100 dudas sobre las vacunas

Las vacunas son fundamentales para asegurar la salud individual y colectiva frente a diversas enfermedades prevenibles mediante vacunación. Se trata de un tema complejo, por lo que la información que transmiten los profesionales de la salud debe concientizar a todas las personas sobre la importancia de la vacunación. Durante la pandemia de COVID-19 salió a la luz un sinnúmero de afirmaciones incorrectas o falsas sobre las vacunas que llevaron a que buena parte de la población cuestionara la eficacia de las vacunas o dudara sobre ellas, lo que redujo la cobertura de vacunación.

Frente a la cobertura baja de la vacunación registrada desde el 2016 (según datos de la Secretaría de Salud del Estado de São Paulo y del Ministerio de Salud) y en vista de la necesidad de adoptar estrategias para revertir esta situación y volver a que los indicadores muestren niveles satisfactorios, el estado de São Paulo puso en marcha la campaña “100 dudas sobre las vacunas” (*Vacina 100 Dúvidas*). Esta campaña tiene como objetivo reforzar la vacunación y aumentar los niveles de cobertura en el estado de São Paulo. Además, es una herramienta para concientizar a la población sobre la importancia de las vacunas y reducir la desinformación y la reticencia a la vacunación.

El lema de la campaña refleja el propósito de despejar las cien dudas más comunes sobre la vacunación, para que no haya más dudas. En portugués, el lema es un juego de palabras que sugiere que, si se responden estas cien dudas, la población ya no tendrá más dudas (el número cien [cem] suena igual que la preposición sin [sem]).



Taller en Leopoldina, 26 y 27 de septiembre del 2023. Crédito: Observatorio de Investigación y Estudios sobre Vacunación de la Universidad Federal de Minas Gerais y Secretaría de Salud del Estado de Minas Gerais

En una iniciativa conjunta del gobierno del estado de São Paulo y el Ministerio de Salud, se creó un sitio web <https://www.vacina100duvidas.sp.gov.br/>, que reúne las 100 preguntas que aparecen con mayor frecuencia en los buscadores de internet con respecto a la vacunación, junto con información clara y objetiva destinada a la población del estado.

Se ofrece información sobre las vacunas del calendario básico, incluidas la vacuna contra la poliomielitis, la vacuna antimeningocócica conjugada, la vacuna triple viral (contra el sarampión, la parotiditis y la rubéola), la vacuna contra la fiebre amarilla, la vacuna pentavalente (contra la difteria, el tétanos, la tos ferina, la hepatitis B y las enfermedades invasivas causadas por *Haemophilus influenzae* de tipo B), la vacuna contra la varicela, la vacuna contra el virus del papiloma humano, la vacuna BCG (antituberculosa) y la vacuna contra la COVID-19.

Además, se puso en marcha una amplia campaña de publicidad digital en las redes sociales de META (Facebook e Instagram), en Google, en diversos sitios y portales de noticias (como UOL, Globo, Exame, Folha y Valor Econômico) y en medios digitales en los espacios públicos, como las pantallas de las terminales de ómnibus y las estaciones del metro.

La campaña en múltiples plataformas se puso en marcha el 7 de marzo del 2023 en un acto en el Instituto Butantã, en el que se inauguró además el Museo de la Vacuna, el primer centro cultural de América Latina dedicado a este tema. El acto contó con la presencia de Zé Gotinha, la “mascota” del Programa Nacional de Inmunización.

Hasta mayo del 2023, los medios habían publicado 141 noticias sobre el tema de manera espontánea, incluso en los principales medios del país, y tuvieron repercusión en todas las regiones del estado. En las redes sociales y los portales, se registraron 419,8 millones de menciones, mientras que en radio se registraron 14.049 menciones en 336 emisoras y 120 ciudades.

A solo un mes de la puesta en marcha de la campaña, se registró un importante aumento en la cobertura de las vacunas del calendario básico, como la vacuna BCG, que pasó del 79,3% al 83,1%. La cobertura de la vacuna antimeningocócica conjugada y de la vacuna pentavalente aumentaron del 75,5% y el 74% en febrero al 81,3% y el 85,2% hacia fines de marzo, respectivamente, mientras que la vacuna contra la poliomielitis pasó del 74,4% al 85,9% y la vacuna contra la fiebre amarilla aumentó del 64% al 82,6%. En relación con la vacuna triple viral, la cobertura de la primera y la segunda dosis aumentó del 76,1% al 89,9% y del 62,6% al 71,9%, respectivamente. La sinergia entre la campaña “100 dudas sobre las vacunas” y la campaña de vacunación contra la gripe propició un aumento paulatino de la cobertura de vacunación en el estado. La cobertura de vacunación que, a principios de julio, era del 44,5%, aumentó al 49,5% en agosto y al 51,9% en septiembre. La cobertura del resto de las vacunas del calendario básico también registró un aumento con respecto a fines del 2022. La vacuna antineumocócica,

por ejemplo, aumentó del 79% al 82,3%; la vacuna contra el rotavirus, del 77,2% al 79,8%; y la vacuna contra la hepatitis A, del 74,6% al 83,4%.

La campaña en múltiples plataformas se ha convertido en una herramienta importantísima para combatir la información falsa sobre las vacunas y ha reforzado la confianza de la población en los productos inmunobiológicos, promoviendo una mayor conciencia pública sobre la importancia de las vacunas y sobre su eficacia para mitigar los riesgos de las enfermedades infecciosas y promover la salud.

El uso de tecnologías para reducir la desinformación e incrementar las medidas de vigilancia sanitaria es una estrategia esencial y eficaz para aumentar la seguridad sanitaria de la población. El éxito de esta campaña demuestra que el Sistema Único de Salud utiliza cada vez más la tecnología para combatir la desinformación, despejar las dudas sobre las vacunas y aumentar la cobertura de vacunación en el estado de São Paulo.



Campanha "100 dúvidas sobre las vacunas", São Paulo.

Autores: Regiane Cardoso de Paula, Tatiana Lang D'Agostini, Renan Apparicio Delgado, Jéssica Pires de Camargo, Nathalia Cristina Soares Franceschi, Fernanda Florência Fregnan Zambom, Alessandra Lucchesi de Menezes Xavier Franco, Hélia Figueiredo de Araújo y Bruna Innamorato. •

Experiencia exitosa frente a los desafíos para distribuir las vacunas contra la COVID-19 en el estado de Amazonas

Uno de los objetivos del Programa Nacional de Inmunización (PNI) es integrar todo el proceso y el transporte de los productos inmunobiológicos con arreglo a las normas vigentes, en especial para las distancias largas, manteniendo la estabilidad de la temperatura. Para que las estrategias y las actividades de vacunación den buenos resultados, debe haber una gestión de la cadena de frío que promueva un suministro adecuado de las vacunas y los insumos conexos en todo el país.⁸

La COVID-19 hizo que los servicios debieran ajustarse a nuevas pautas de organización.⁹ En el ámbito de la inmunización, el principal desafío planteado por el nuevo coronavirus fue, por un lado, redefinir las metas y las medidas que debían priorizarse y ponerse en práctica para mantener la vacunación rutinaria y las campañas de vacunación y, por otro, movilizar los recursos necesarios para prestar un servicio que atendiera las demandas de la población y fuera accesible para todas las personas.¹⁰

Amazonas es el estado más grande del Brasil, con una superficie de 1.559.225,881 km², que representa el 40,7% de la región norte y el 18,4% del territorio nacional. Tiene fronteras nacionales e internacionales y una

población estimada de 3.941.175 habitantes.¹¹ Su enorme extensión y las localidades de difícil acceso suponen desafíos para prestar los servicios de salud de manera oportuna a toda la población.

Amazonas tiene una población muy diversa —tanto en su forma de vida como en sus características humanas, ambientales, sociales y culturales— y alberga el mayor número de población indígena del país, que habita en grandes extensiones de ambientes acuáticos, como ríos, lagos, arroyos, *paraná*s y llanuras aluviales. Estos lugares no cuentan con un saneamiento básico adecuado, lo que contribuye a la propagación de numerosas enfermedades.¹² Las dificultades de la población indígena y de las zonas rurales y ribereñas para acceder a las vacunas dificulta muchas veces el cumplimiento del calendario de vacunación según lo dispuesto en el PNI.¹³

Para poder distribuir las vacunas, fue fundamental que las autoridades y los funcionarios del estado colaboraran de manera integrada con los municipios, los órganos de control y la sociedad civil, buscando adaptar las estrategias de actuación para superar los desafíos en relación con la disponibilidad de los productos inmunobiológicos utilizados en la campaña de vacunación contra la COVID-19. Cabe señalar que, en aquel momento, el estado atravesaba una crisis sanitaria provocada por la segunda ola de la pandemia y todos los medios de transporte comercial (aéreo, terrestre y fluvial) habían dejado de operar.

En el presente estudio descriptivo, se describe la manera en que se superaron los desafíos relativos a la distribución de las vacunas y los insumos en los municipios del estado de Amazonas.

Las primeras dificultades para distribuir los productos inmunobiológicos utilizados en la campaña de vacunación contra la COVID-19 en Amazonas

11 IBGE. Brazilian Institute of Geography and Statistics. Census 2022: Population and Households - Initial Results - Updated 27/10/2023.

12 Rodrigues, PMA. Homens e Mulheres nas Beiras: etnoeconomia e sustentabilidade no Alto Rio Solimões. Dissertation (Master's Degree in Environmental Sciences and Sustainability in the Amazon). 143 f. Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2008.

13 Dias, JL; Moisés, M; Nascimento, MIN; Nascimento Júnior, EP. Os desafios na avaliação e distribuição das vacinas para o Programa Estadual de Imunização do Amazonas em 2020. *Ciência da Saúde no Mundo. Contemporâneo: Interdisciplinaridade 2* / Igor Sombra Silva (org.). — Rio Branco: Stricto Sensu, 2020. 240-247.

8 Carvalho, LP; Diehl, JE. Análise da cadeia de suprimentos de vacina no Brasil. *Revista Tecnológica da Fatec Americana*, vol. 09, n. 02, July/December 2021.

9 Silva, BS; Souza, KC; Souza, RG; Rodrigues, SB; Oliveira, VC; Guimarães, EAA. Structural and procedural conditions in national immunization program information system establishment. *Rev Bras. Enferm.* 2020; 73 (4): e20180939.

10 Domingues, CMAS. Desafios para a realização da campanha de vacinação contra a COVID-19 no Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2021; 37(1):e00344620.

comenzaron cuando llegaron las vacunas, debido al gran volumen que debía almacenarse. La estrategia adoptada por el estado fue alquilar dos contenedores refrigerados (entre 2 °C y 8 °C) con control de temperatura y seguridad las 24 horas.

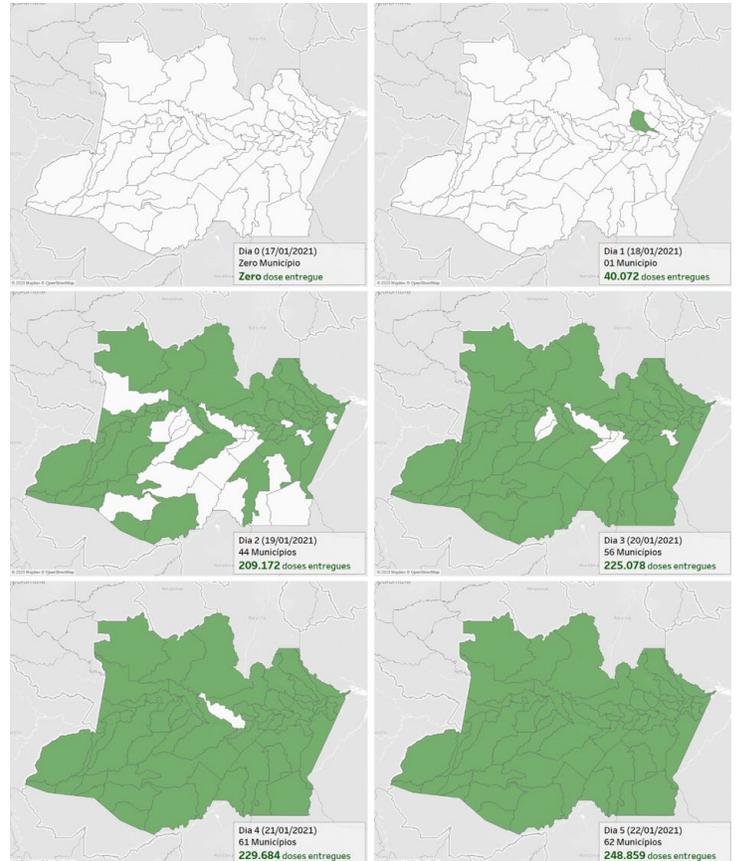
Ante la situación epidemiológica que enfrentaba el estado en ese momento, se organizó un grupo de trabajo, que contó con la participación activa de todos los ámbitos federales, para que distribuyera las vacunas a los municipios lo más rápido posible. El personal de inmunización de la administración estatal recibió y almacenó todas las vacunas, y puso en marcha de inmediato el proceso de preparación para enviarlas a los municipios del interior del estado. También se impartió capacitación por medio de telesalud a todos los profesionales que trabajan en las salas de vacunación de todo el estado sobre cómo recibir y manipular las vacunas contra la COVID-19.

Debido a la urgencia de hacer llegar las vacunas a los municipios lo más rápido posible, la distribución se realizó exclusivamente por vía aérea, en coordinación con el Departamento de Transporte Aéreo de la Casa Militar del Gobierno de Amazonas. Las estrategias de distribución se planificaron meticulosamente, teniendo en cuenta las zonas de difícil acceso y las necesidades específicas de cada municipio. El objetivo fue terminar la distribución en cinco días. El primer día (18 de enero del 2023), se distribuyeron 40.072 dosis en el municipio de Manaos; el segundo día, gracias a una labor continua las 24 horas, se pudieron distribuir 169.100 dosis en 43 municipios; el tercer día, se enviaron dosis a otros 13 municipios; el cuarto día, se enviaron dosis a cinco municipios; y, el quinto día, se enviaron dosis al municipio que faltaba, de modo que todos pudieran recibir una primera entrega de vacunas contra la COVID 19. Por lo tanto, la campaña de vacunación comenzó de manera simultánea en todo el estado de Amazonas con la distribución de 248.859 dosis en total a lo largo del período mencionado.

Teniendo en cuenta los desafíos de distribuir vacunas en el estado de Amazonas dado su vasto territorio, las limitaciones de las rutas de acceso, especialmente las fluviales, y las condiciones climáticas adversas, garantizar el acceso a las vacunas en el estado sigue siendo un proceso intrínsecamente complejo. Mantener la cadena de frío —condición esencial para preservar la integridad de los productos inmunobiológicos— resulta especialmente difícil en esas circunstancias y exige esfuerzos continuos para que las vacunas lleguen a los usuarios finales con sus propiedades intactas.

Documentar y transmitir las experiencias relacionadas con la distribución de productos inmunobiológicos es sumamente importante, a fin de ofrecer una perspectiva renovada sobre el modo de abordar este desafío. Claramente, la colaboración entre las distintas partes interesadas fue fundamental para superar los obstáculos. El intercambio de conocimientos no solo permite a los profesionales obtener información valiosa sobre las peculiaridades de los distintos lugares y las dificultades que tienen en común, sino que, además, resalta la importancia de concebir prácticas novedosas que puedan adaptarse y aplicarse en diferentes escenarios operativos. Esta iniciativa presenta una perspectiva de trabajo nueva y mejora la eficiencia de las operaciones de vacunación, pero también fortalece la capacidad de responder a los desafíos futuros, promoviendo la salud pública de una manera más amplia y eficaz.

Autores: Cleia Soares Martins, subgerente estatal de inmunización, Josy Lira Dias, enfermera, Maria Sônia Ferreira, técnica de enfermería, Ângela Desirée Carepa Santos da Silva, gerente estatal de inmunización; Alexsandro Xavier de Melo, Departamento de Vigilancia Epidemiológica; Tatyana Costa Amorim Ramos, presidente de la Fundación de Vigilancia Sanitaria de Amazonas; Dra. Rosemary Costa Pinto, FVS/RCP; Anoar Abdul Samad, secretario estatal de salud, SES-AM. •



Mapa del progreso de la campaña de distribución de vacunas contra la COVID-19. Crédito: Fundación de Vigilancia Sanitaria de Amazonas, doctora Rosimary Costa Pinto



Campaña de vacunación contra la COVID-19. Crédito: Secretaría Municipal de Salud de Manacapuru, Amazonas

“Imuniza Barcarena”: el camino para recuperar la cobertura de vacunación

El municipio de Barcarena, situado en el estado de Pará, en la región norte de Brasil, a 15 km de la capital, Belém, tiene 126.650 habitantes y registra la mayor cobertura de atención primaria de salud (92%) de los municipios de la región sanitaria de Tocantins. Alberga el 6.º Centro Regional de Salud, que integra junto con los municipios de Igarapé Miri, Moju, Tailândia y Abaetetuba. Al estar situado en una zona portuaria, limitar con otros municipios y tener población de tránsito, Barcarena absorbe mucha demanda de personas que no residen en su jurisdicción.

La organización de las actividades de vacunación es responsabilidad de 29 unidades de salud ubicadas estratégicamente en diversas zonas del municipio, como la cabecera de Barcarena y distintas aldeas, caminos e islas. Estas unidades realizan vacunación rutinaria todos los días entre las 7.00 y las 15.00 horas. Dado que algunas localidades están alejadas del centro urbano, las personas que viven en las islas o cerca de las carreteras también son vacunadas *in situ* durante los meses de las campañas conforme a un calendario específico previsto para facilitar el acceso y garantizar la inmunización.

A pesar de la labor de la secretaría municipal de salud, la demanda de vacunas es baja y la cobertura de vacunación ha disminuido considerablemente. En el 2021, solo el 60,9% de los menores de 1 año recibió la vacuna pentavalente y el 63,5% la vacuna inactivada contra la poliomielitis (IPV, por su sigla en inglés), cuando la meta nacional para ambas vacunas es del 95%.

Con el fin de coordinar los esfuerzos encaminados a superar esta situación, se creó un comité estratégico integrado por técnicos de diferentes departamentos y sectores de la secretaría municipal de salud, a saber: atención de salud, atención primaria, vigilancia, inmunización y planificación. El comité estratégico mantuvo reuniones semanales para evaluar la cobertura de vacunación conforme a los registros de vacunación digitalizados extraídos de los sistemas de información del Ministerio de Salud, establecer los factores determinantes y proponer acciones para mejorar la situación de manera oportuna. En sus informes, el comité recogió los obstáculos señalados por el personal, como el desconocimiento del calendario completo de vacunación, la no aceptación o el distanciamiento de los padres debido a las noticias falsas difundidas durante la pandemia, la dificultad de los agentes comunitarios de salud para realizar la búsqueda activa y diversos problemas en los registros de producción. Una vez definida la situación, se crearon estrategias adaptadas a la realidad de las 29 unidades básicas de la ciudad.



“Imuniza Barcarena”. Crédito: Departamento Municipal de Salud de Barcarena



“Imuniza Barcarena”. Crédito: Departamento Municipal de Salud de Barcarena

Estas estrategias incluyeron: 1) capacitación del personal, especialmente de los agentes comunitarios de salud, destinada a facilitar información técnica para concientizar a las familias; 2) búsqueda activa de las personas sin vacunar detectadas previamente en los servicios de salud; 3) vacunación fuera del horario de trabajo, dadas las dificultades de algunas personas para acceder al servicio; y 4) evaluación del registro de vacunación en los sistemas de información por técnicos capacitados para evitar una pérdida de registros que pueda afectar los resultados. Se resolvió centrar los esfuerzos en la vacuna pentavalente y la vacuna IPV, por estar relacionadas con políticas nacionales de financiamiento de actividades de atención primaria de la salud (el programa “Previne Brasil”) y de vigilancia (el programa de evaluación de actividades de vigilancia sanitaria) y porque, además, forman parte de la iniciativa Sello UNICEF (que no incide en el financiamiento, pero cuyos indicadores, incluidos los de vacunación, deben ser cumplidos por la administración municipal).

Tras las intervenciones, se registró un aumento significativo en la cobertura de las vacunas priorizadas. En el 2022, el número de dosis administradas de la vacuna pentavalente aumentó un 26,46% con respecto al año anterior, alcanzando una tasa de cobertura del 87,45%, y el número de dosis administradas de la vacuna inactivada contra la poliomielitis aumentó un 23,68% en el mismo período, situando la cobertura de esa vacuna en el 87,19%.

La creación del comité estratégico propició debates sobre la aplicación de iniciativas asertivas, dada la transversalidad de la prevención en todos los niveles de atención y la necesidad de captar a estos usuarios en toda la red. También se destacó la capacitación de los agentes comunitarios de salud, que son el principal vínculo de acceso a la comunidad. Aunque todavía falta mucho para cumplir las metas recomendadas para cada vacuna, mejorar las estrategias que han dado buenos resultados e invertir en ellas ayudará al municipio de Barcarena a alcanzar los indicadores recomendados y garantizar la protección de su población. En este sentido, cabe destacar que la administración municipal amplió la composición del comité atendiendo a un enfoque intersectorial. Se convocó a representantes de las Secretarías de Educación y Asistencia Social para que participen en los debates periódicos y sumen esfuerzos, y se les encomendó la elaboración de una herramienta educativa para evaluar los registros de vacunación extramuros, que se encuentra en fase de implementación.

Contribuciones de: Brenda Pires Brandão, Adelson Silva Soares, Wiviane Cristina da Costa Miranda, Amanda Mayara Negrão Gonçalves Magno, Rutilene Socorro Maria da Silva, Milvea Franciane Ferreira Carneiro, Eilane Cristina de Sousa Morais Coelho y Jessica Cristina Meireles Costa. •

La BCG en las salas de maternidad

El proyecto “La BCG en las salas de maternidad”, desarrollado por la Secretaría de Salud del Municipio de Curvelo en Minas Gerais, fue posible gracias a la labor del sector de vigilancia sanitaria, en colaboración con la maternidad del Complejo Hospitalario Imaculada Conceição. Este proyecto, que se puso en marcha en el 2021, tiene entre sus principales objetivos proteger a los recién nacidos contra la tuberculosis y reducir los riesgos de propagación y agudización de las enfermedades prevenibles mediante vacunación ampliando la cobertura de la BCG. El proyecto consiste en ofrecer la vacuna a los recién nacidos en las primeras doce horas de vida, según lo recomendado por el Ministerio de Salud.

La formulación y la ejecución del proyecto comenzó con la promulgación de la Ley núm. 8080, del 19 de septiembre de 1990, que establece las condiciones para la promoción, la protección y la recuperación de la salud, así como para la organización y el funcionamiento de los servicios públicos de salud, e incluye la vigilancia epidemiológica en el ámbito de actividad del Sistema Único de Salud.

Actualmente, el municipio de Curvelo es un polo de la microrregión centro de Minas Gerais y una referencia en materia de maternidad para los otros nueve municipios. La maternidad funciona en el Complejo Hospitalario Imaculada Conceição, una institución de atención materno-infantil integral que atiende a una población de aproximadamente 186.000 habitantes.

El sector de vigilancia sanitaria buscaba estrategias para mejorar el indicador mensual de cobertura de la vacuna BCG, que en el 2021 registró una tasa de cobertura de aproximadamente el 79,6%, según datos del sistema de Información del Programa Nacional de Inmunización. La posibilidad de ofrecer la vacuna BCG a los recién nacidos durante las primeras horas de vida, mientras aún se encuentran en la maternidad, fue una de las propuestas que permitió ampliar la cobertura de esa vacuna en el municipio. En este contexto, la maternidad del Complejo Hospitalario Imaculada Conceição se presentó como un lugar propicio para desarrollar el proyecto.

La Secretaría Municipal de Salud aporta técnicos de enfermería debidamente capacitados a la maternidad del Complejo Hospitalario Imaculada Conceição para realizar los procedimientos de vacunación y, a cambio, el Complejo Hospitalario Imaculada Conceição ofrece su infraestructura y el flujo de atención de la maternidad. Este modelo no supone costos adicionales para ninguna de las partes, lo que garantiza la sostenibilidad financiera del proyecto.

Desde que se puso en marcha el proyecto, se realizó un seguimiento sistemático mediante la aplicación y la gestión de indicadores elaborados para demostrar el logro de las metas y los objetivos estratégicos. El principal indicador fue la comparación de la tasa de cobertura de la vacuna BCG antes y después de la puesta en marcha del proyecto. Además, se utilizó una herramienta de gestión interactiva centrada en la calidad denominada



PROJETO BCG NA MATERNIDADE - CURVELO/MG

BCG NA MATERNIDADE: PADRÃO OURO DE IMUNIZAÇÃO E CONFORTO PARA A MAMÃE

Proyecto “La BCG en las salas de maternidad”.
Crédito: Secretaría de Salud del Municipio de Curvelo.



PROJETO BCG NA MATERNIDADE - CURVELO/MG

BCG NA MATERNIDADE: PADRÃO OURO DE IMUNIZAÇÃO E CONFORTO PARA A MAMÃE

Proyecto “La BCG en las salas de maternidad”.
Crédito: Secretaría de Salud del Municipio de Curvelo.

PDCA (por su sigla en inglés): planificar, hacer, comprobar y actuar. Esta herramienta se pudo utilizar gracias al seguimiento de las actividades, que se llevó a cabo principalmente relleno de formularios de evaluación específicos para cada fase del proceso en cada sector.

Una vez concluido el proyecto, se obtuvieron los siguientes resultados: el indicador de cobertura de la vacuna BCG registró un aumento mensual de aproximadamente el 32%, según datos del sistema de información del Programa Nacional de Inmunización (2022); se promovió un acceso universal e igualitario a la vacuna por parte del 99% de los nacidos vivos en la maternidad del Complejo Hospitalario Imaculada Conceição; y se ofreció la vacuna inmediatamente después del nacimiento para estimular el sistema inmunológico de los recién nacidos lo antes posible.

También se constató un aprovechamiento óptimo de las dosis, ya que las que no son utilizadas en la maternidad se despachan al centro de asistencia médica para evitar su desperdicio. Asimismo, el costo nulo de la aplicación y el mantenimiento del proyecto refleja la eficiencia de la gestión de los recursos públicos.

Otro resultado positivo es el trato humano y la hospitalidad que se dispensa a las mujeres púerperas, quienes, en el marco del proyecto, tienen la posibilidad de acceder a la vacuna en la propia maternidad, sin tener que desplazarse a otra unidad de salud en los primeros días después del parto. También cabe destacar la universalidad del acceso a los servicios de salud en todos los niveles de atención y la integralidad de la atención, entendida aquí como la articulación de la atención de la maternidad y la Secretaría Municipal de Salud para administrar la vacuna BCG a los recién nacidos.

Las actividades realizadas en el marco del proyecto “La BCG en las salas de maternidad” llevaron a un aumento de la tasa de vacunación, lo que supone una mayor inmunización de los recién nacidos contra las formas graves de la tuberculosis y una reducción de los riesgos de propagación y agudización de esas enfermedades. Al mismo tiempo, estas actividades se presentan ante la gestión pública como un proyecto sostenible, puesto que no suponen gastos adicionales para ninguno de los asociados participantes.

Para garantizar la continuidad y un mayor éxito del proyecto, cabe mencionar algunos aspectos importantes para tener en cuenta de cara al futuro:

1. Buscar alternativas institucionales para mantener el servicio de vacunación durante los fines de semana.
2. Elaborar estrategias para que los indicadores de aumento de la cobertura de vacunación registrados luego del inicio del proyecto sean conocidos y apropiados por todos los involucrados, con el objetivo de aportar mayor claridad, dirección y fuerza al proyecto y a las políticas municipales en materia de salud.
3. Dar a conocer el proyecto a la comunidad de Curvelo para contribuir a ampliar su alcance.

Por último, queremos transmitir esta experiencia a fin de alentar a otros municipios a que apliquen el proyecto “La BCG en las salas de maternidad”, adaptándolo a las necesidades singulares de cada realidad territorial.

Contribuciones de: Rejane Pimenta do Prado Costa. •

Mobilización de la población para ampliar la cobertura de vacunación: la experiencia del programa “Protege Paranaíta”

Paranaíta es un municipio de 11.671 habitantes ubicado en el norte del estado de Mato Grosso, región centro-oeste de Brasil, a 830 km de la capital, Cuiabá, y en la frontera con el estado de Pará. El nombre Paranaíta significa “ríos que ruedan sobre piedras” (*paraná*: brazo de río caudaloso, separado por una isla; *ita*: voz tupí-guaraní que significa “piedra”). Según datos de la intendencia, el topónimo encierra un homenaje al estado de Paraná, de donde provino gran parte de sus habitantes. Las principales actividades económicas de Paranaíta son la ganadería, la agricultura, la producción lechera y el comercio minorista. Recientemente, se construyeron dos centrales hidroeléctricas: la Central Teles Pires y la Central São Manoel. En lo que respecta al sector de la salud, el municipio cuenta con cuatro salas de vacunación, distribuidas en cuatro unidades estratégicas de salud de la familia, una de ellas en una zona rural, en el asentamiento São Pedro. Las salas de vacunación funcionan de lunes a viernes de 7.00 a 11.00 y de 13.00 a 17.00 en la zona urbana, y los miércoles en la zona rural. En ellas se ofrecen todas las vacunas del Calendario Nacional de Vacunación.

Tras analizar diversos trabajos de investigación y datos de los sistemas de información, los trabajadores de salud del municipio determinaron la necesidad de reforzar la inmunización alentando e incentivando a la población a asistir a las actividades de vacunación. Para ello, formularon y pusieron en práctica desde el 2021 el programa “Protege Paranaíta”, destinado a incrementar la cobertura de vacunación.

El programa “Protege Paranaíta” se estableció a raíz de la aprobación de una ley municipal. El personal técnico de salud diseñó un logotipo para el programa, que consta de un corazón rojo con dos alas de ángel y, en el centro, el lema “Protege Paranaíta”. Este lema se convirtió en un símbolo



“Protege Paranaíta”. Crédito: Secretaría Municipal de Salud de Paranaíta



“Protege Paranaíta”. Crédito: Secretaría Municipal de Salud de Paranaíta

que se difundió por toda la ciudad mediante diferentes estrategias de comunicación. Además, se mandaron a hacer camisetas con el logotipo de la campaña para todos los funcionarios públicos y, los viernes, durante el horario de atención al público, más de 600 funcionarios municipales las vistieron para dar a conocer y promover el programa en la comunidad. En el marco del programa, se puso en marcha una iniciativa destinada a menores de 15 años, denominada “Campeones de vacunación”, que tuvo una amplia difusión en las escuelas. La iniciativa permitía que quienes tuvieran su cartilla de vacunación al día durante el año pudieran competir por premios, como, por ejemplo, patinetas o motonetas, bicicletas y teléfonos inteligentes al final del año y, cada dos meses, desembolsos de 500 reales. La colaboración con la Secretaría de Educación fue fundamental para solicitar las cartillas de vacunación en las escuelas y, con la ayuda de los agentes comunitarios de salud, se enviaron cartas a los padres para informarlos sobre el estado de vacunación de sus hijos y sobre la necesidad de que tuvieran las vacunas al día para poder matricularse. También se premió a los docentes que tenían el mayor número de alumnos con vacunas al día.

En el 2022, se creó una categoría de premios para adultos centrada en la vacunación contra la COVID-19. En esta modalidad, los llamados “protectores”, las personas que buscaban convencer a otras de vacunarse, competían por premios de 1.500 reales cada dos meses y, al final del año, todos los que tuvieran al día la vacuna contra la COVID-19 competían por cuatro premios de 5.000 reales. Además, los equipos de atención primaria de salud realizaron actividades de búsqueda activa, campañas de vacunación fuera de los centros de salud y casa por casa, jornadas de horarios extendidos, caravanas y eventos como el “Anarriê da Vaccination”, en el que hubo camas elásticas y se ofreció palomitas de maíz, maní y pesca a los asistentes.

La aplicación del programa “Protege Paranaíta” tuvo importantes efectos tanto en la movilización de la población como en la ampliación de la cobertura. En la población escolar, se abordó a 2.362 escolares tras el examen de las cartillas de vacunación realizado por los profesionales de enfermería y los agentes comunitarios de salud. La Secretaría de Salud remitió más de 500 cartas a las familias de escolares con vacunas atrasadas para informarles sobre las vacunas que debían actualizar y la necesidad de acudir al centro de salud para ponerse al día. En el 2022, se premió a 11 escolares en la categoría de “campeones de vacunación” y a 7 personas adultas en la categoría de “protectores”. En cuanto a la cobertura de la vacunación, la tasa de vacunación contra la poliomielitis aumentó en el 2022, alcanzando un 100,5% en la modalidad rutinaria y un 100,9% en la modalidad de campaña, mientras que, en el 2021, la tasa registrada fue del 94,13%. En el caso de la vacuna triple viral, cuya primera dosis se administra a los 12 meses de edad, el resultado obtenido fue del 103,7% en la modalidad rutinaria y del 101,7% en la modalidad de campaña, en la población infantil de entre 12 meses y 4 años de edad con una segunda dosis de la misma vacuna. El año anterior, la tasa de vacunación rutinaria fue del 95,74%.

En reconocimiento de estos resultados, la Secretaría de Salud del Estado de Mato Grosso premió al municipio en el 2020 con 80.000 reales por haber tenido el segundo mejor desempeño en las campañas de vacunación contra la influenza y la COVID-19. En el 2021, obtuvo el primer lugar en la categoría plata del programa “*Inmuniza Mais MT*”, por el que recibió 120.000 reales en reconocimiento de los resultados obtenidos en la cobertura de todas las vacunas del calendario nacional. En el 2022, volvió a obtener el primer lugar en la categoría plata y a recibir el premio de 120.000 reales. Los premios otorgados por el municipio en el marco del programa “*Protege Paranaíta*” se financiaron con los recursos de los premios adjudicados por el estado. Esta es una forma que encontró el municipio de compartir el premio obtenido con la población.

Entre los aspectos que propiciaron la puesta en práctica del proyecto, cabe destacar que el municipio cuenta con un plan municipal de vacunación para delinear y organizar las actividades pertinentes. Además de la dedicación del personal y la gestión sanitaria del municipio, otros factores importantes fueron el uso de las redes sociales para difundir información efectiva sobre las actividades de vacunación y el hecho de que los viernes todos los funcionarios se pusieran la camiseta del programa. La aplicación del programa generó el compromiso de la población, que participó activamente en la búsqueda de personas no vacunadas, sumándose a los esfuerzos de los profesionales de la salud. El programa “*Protege Paranaíta*” se convirtió en una marca del municipio. Se recomienda crear distintos incentivos para ampliar y mantener el compromiso de la población no solo en Paranaíta, sino en otros municipios que requieren una mayor participación social en materia de vacunación.

Contribuciones de: Jeane De Souza Pinheiro y Andréia Fabiana dos Reis, fotografías. •

Atención conjunta en materia de inmunización: estrategias para lograr altas tasas de vacunación en el municipio de Pato Branco (Paraná)

Pato Branco es un municipio de 91.836 habitantes que está ubicado en el suroeste de Paraná, estado de la región sur del Brasil, y se destaca como un polo de servicios en la microrregión, sobre todo en los sectores de la salud y la educación. La ciudad tiene un sistema sanitario bien estructurado, con 23 equipos de la estrategia de salud de la familia distribuidos en 14 unidades básicas de salud, y una cobertura del 100%. En total, cuenta con 13 salas de vacunación públicas y 5 vinculadas al sector privado.

Atendiendo a la necesidad de mejorar las actividades de vacunación, la Secretaría Municipal de Salud estableció en el 2020 una coordinación municipal de inmunización con el fin de realizar actividades de inmunización y mejorar el proceso de trabajo en la red de atención de salud.

Se realizó un diagnóstico de la situación de cada territorio o población inscrita (su perfil demográfico, económico y geográfico), con la participación conjunta del personal de vigilancia sanitaria y atención primaria de salud, a través de visitas presenciales a las unidades de salud. Esas visitas las realizaron, sin una secuencia definida previamente, las coordinaciones de inmunización y atención primaria con el objetivo de atender las necesidades y los desafíos específicos de cada área.

Hasta el 2021, el indicador de cobertura de vacunación se calculaba únicamente a nivel municipal, lo que imposibilitaba detectar los focos de personas susceptibles en el territorio. Para mejorar las estrategias de seguimiento, se comenzó a calcular los indicadores de manera sistemática por equipo, lo que permitió determinar las zonas geográficas susceptibles y orientar la búsqueda activa de las personas sin vacunar o con vacunas atrasadas.

La posibilidad de programar la siguiente dosis de una vacuna por internet en el sistema de historial electrónico y la reutilización de las fichas de seguimiento infantil por parte de los agentes comunitarios de salud fueron enfoques integrales y eficaces que mejoraron la gestión de la inmunización y la búsqueda activa diaria de las personas con vacunas atrasadas.

Para garantizar el acceso de los usuarios a las salas de vacunación del municipio, se promovió una serie de iniciativas, como la atención en horarios alternativos, la realización de campañas de vacunación múltiple durante los fines de semana, la posibilidad de vacunarse sin bajarse del auto, la concientización de todos los profesionales de la red y la vacunación casa por casa y en las escuelas.

El seguimiento de los registros de las dosis administradas en el sistema de historial electrónico y el análisis de la información transmitida al sistema federal fueron estrategias importantes para mejorar la cobertura de vacunación. Cuando se detectaron errores, se corrigió la información y se exportaron nuevamente los datos corregidos.



Atención conjunta en materia de inmunización en Pato Branco (Paraná).
Crédito: Municipalidad de Pato Branco



Atención conjunta en materia de inmunización en Pato Branco (Paraná).
Crédito: Vilson Bonetti

Por último, con miras a fortalecer la red de atención en su conjunto, se buscaron alianzas con diversas instituciones (públicas, filantrópicas o privadas) que prestan servicios de vacunación. En las salas de vacunación públicas se aplicaron protocolos y se distribuyó material informativo sobre la aplicación de buenas prácticas en materia de vacunación, mientras que, en las salas privadas, se fomentó la eficacia del registro en los sistemas de información y la asistencia técnica. En los hospitales, se prestó apoyo para la aplicación de protocolos, la capacitación y la vacunación en unidades de atención neonatal y pediátrica. Se enviaron informes a los consultorios médicos privados para mantenerlos actualizados en todo momento, así como orientaciones sobre las vacunas recomendadas para los distintos grupos etarios de acuerdo con el Programa Nacional de Inmunización. Se establecieron alianzas con las instituciones educativas para integrar la enseñanza y la práctica, y se utilizaron las salas de vacunación como espacios de formación práctica en el ámbito de la salud. Además, se intensificó el diálogo con esas instituciones para ampliar la discusión sobre el programa nacional de inmunización en las materias curriculares.

Con respecto al indicador del programa federal de financiamiento “*Previde Brasil*” (proporción de población de 1 año vacunada en la atención primaria de salud contra la difteria, el tétanos, la tos ferina, la hepatitis B, las infecciones por *Haemophilus influenzae* de tipo B y la poliomielitis), el municipio pasó del 68% en el primer cuatrimestre en el 2022 al 86% en el segundo y el 95% en el tercero, ocupando el primer lugar del estado de Paraná y el quinto a nivel nacional entre las ciudades de entre 50.000 y 100.000 habitantes.

Entre las estrategias que reforzaron la atención conjunta en materia de inmunización y permitieron lograr altas tasas de vacunación, cabe destacar las siguientes: mejora del acceso, la comunicación y la información; integración entre la atención primaria y la vigilancia de la salud; vigilancia de la cobertura de vacunación por zona adscrita; actualización multidisciplinaria; intersectorialidad; programación de citas por internet

en un sistema propio; apoyo a los procesos de trabajo y la supervisión conexas; y trabajo presencial con el personal de salud.

Se recomienda aumentar la concientización y la movilización permanente de la población y el personal que trabaja directamente en la inmunización a través de una comunicación más estrecha y de la puesta en marcha de un grupo de trabajo intersectorial que promueva debates sobre las estrategias para el acceso universal y equitativo a los servicios de vacunación.

Contribuciones de: Emanoeli Agnes Stein, autora principal y coordinadora del área de inmunización; Elys Regina Cecatto Albani, coautora y coordinadora del área de formación permanente; Elizangela Greggio Vincenzi, coautora y coordinadora del área de atención primaria de la salud; Luciane Bergamin, coautora y coordinadora del área de atención primaria de la salud. •

Las vacunas también son cosa de mayores

El proyecto “Las vacunas también son cosa de mayores” fue puesto en marcha en abril del 2022 por el personal del equipo de salud de la familia de Tucuns dos Donatos, ubicado en la zona rural del municipio de Pedro II, en la zona norte del estado de Piauí, a 200 km de la capital, Teresina. Esta unidad tiene una población aproximada de 3.145 personas y abarca 30 comunidades rurales, algunas de las cuales quedan hasta a 70 km de la cabecera municipal. El mapa de la unidad consta de ocho microzonas, donde viven aproximadamente 2.130 personas de entre 20 y 85 años, la mayoría de las cuales son de ingresos bajos.

En las consultas realizadas en las microzonas, se constató que prácticamente ninguna persona adulta o mayor que estaba inscrita en la jurisdicción de la unidad tenían cartilla de vacunación. Solo un pequeño grupo pudo demostrar que tenía el esquema de vacunación completo. Al analizar los sistemas de información sobre la vacunación e interrogar a los pacientes que acudieron a las distintas clínicas de la unidad, se obtuvo muy poca información sobre la vacunación de las personas adultas, incluidas las personas mayores. En las reuniones mensuales del equipo, se constató que la falta de información era la principal causa de esta situación. Había desconocimiento no solo entre la población, sino también entre los propios miembros del equipo. Se detectaron numerosos desafíos, por ejemplo, problemas de flujo, una búsqueda activa deficiente y dificultades para ingresar la información en el sistema.

Para establecer algunas estrategias destinadas a fortalecer la vacunación y la ejecución, se dio a conocer el proyecto “Las vacunas también son cosa de mayores” a los 17 miembros del equipo y se realizaron actividades de formación continua sobre las actividades de inmunización en la población adulta, para que todos pudieran asimilar su función en la tarea de convocar a la población, tanto en las consultas de la propia unidad como en las actividades extramuros. Además, se recogieron datos de los pacientes atendidos en cada microzona, respetando el grupo etario descrito.

Para difundir el proyecto en la comunidad, se imprimieron pancartas informativas y se confeccionaron camisetas personalizadas que el personal del equipo usó en las reuniones con los representantes de la comunidad, los pacientes y la población general atendida por la unidad del equipo de salud de la familia. Esas reuniones tuvieron lugar en las principales escuelas, iglesias, asociaciones vecinales y asentamientos rurales. En ellas se procuró resaltar la importancia de la vacunación para prevenir enfermedades, se hizo hincapié en que las personas adultas tenían un calendario de vacunación definido por el programa nacional de inmunización y, por último, se actualizaban las vacunas de quienes estaban presentes y se les pedía que siguieran completando sus esquemas de vacunación en la unidad de salud.

Figura 1. Resultados obtenidos tras la aplicación del proyecto “Las vacunas también son cosa de mayores”. Pedro II, Piauí, Brasil. 2022-2023



Se siguieron realizando actividades de inmunización en el marco de consultas descentralizadas en las ocho microzonas de la unidad, y prosiguió la búsqueda activa de las personas sin vacunar. Para que las estrategias de inmunización pudieran aplicarse con eficacia, también se evaluó periódicamente el estado de vacunación de la población de referencia del equipo para detectar a las personas no vacunadas y reducir las probables susceptibilidades.

Estas actividades provocaron cambios significativos: la población de entre 20 y 85 años que tenía el esquema de vacunación completo pasó de solo el 22% en abril del 2022 al 93% en abril del 2023.

El equipo trabajó en el proyecto con un gran compromiso y todos sus miembros participaron en las actividades de inmunización de la población adulta, incluidas las personas mayores, residente en la zona de cobertura de la unidad, generando resultados significativos en la cobertura de vacunación. Esta exitosa experiencia puede replicarse en otros municipios y unidades, aumentando no solo la cobertura de vacunación de esta población, sino también su conocimiento sobre la vacunación, lo que ayudó mucho en la concreción de este proyecto.

Cabe mencionar que hubo algunas dificultades en relación con la recopilación de datos, debido a cambios

ocurridos en los sistemas de información utilizados para registrar los datos de vacunación por parte del Ministerio de Salud. En trabajos futuros, sería importante que los datos sean emitidos por una única fuente, con el objetivo de reducir incongruencias o incompatibilidades.

Contribuciones de: Manoel Messias Rodrigues da Silva y Kádja Karla Magalhães Barreto. •





"Las vacunas también son cosa de mayores". Crédito: Jéssica Gomes

Un nuevo enfoque para una herramienta antigua: el programa de salud en las escuelas como promotor de las actividades de inmunización

La zona noroeste del estado de Rio de Janeiro está compuesta por 14 municipios, tres de los cuales llevaron adelante las experiencias que se presentan en este trabajo: Cardoso Moreira, Itaperuna y Miracema. A pesar de su gran extensión territorial, la población del noroeste de Rio de Janeiro reúne solo el 2,05% del total del estado, lo que la convierte en la región con menor densidad demográfica (56,48 habitantes por km²). Miracema tiene la segunda mayor densidad demográfica de la región (88 habitantes por km²) e Itaperuna la tercera (87 habitantes por km²). Estos municipios son los que se encuentran más lejos de la capital del estado, lo que conlleva una serie de dificultades logísticas para la zona.

En toda su extensión territorial, incluso en las zonas rurales y de difícil acceso, hay salas de vacunación que funcionan en las unidades de la estrategia de salud de la familia y son administradas por equipos de atención primaria de salud, que llevan los productos inmunobiológicos a los lugares donde vive y trabaja la población. A pesar de los esfuerzos del Programa Nacional de Inmunización y de los municipios para que las vacunas lleguen a todos, los 14 municipios de la región noroeste de Rio de Janeiro comenzaron en 2022 con tasas bajas de vacunación, especialmente para la vacuna contra la fiebre amarilla (42,99%), la segunda dosis de la vacuna triple viral (47,18%) y el refuerzo de la vacuna triple bacteriana

(48,59%). Se evaluó que estos resultados estuvieron por debajo de las expectativas, considerando la capacidad técnica y las actividades que se realizaron durante el período.

En este contexto, luego de celebrar reuniones sistemáticas con el personal de atención primaria de salud y de inmunización para definir estrategias destinadas a mejorar la cobertura de vacunación, se determinaron las principales dificultades para vacunar a la población, entre las que se destacó la reticencia de la población a vacunarse. Este problema obedece a la gran cantidad de desinformación y noticias falsas que circulan a diario entre los usuarios del Sistema Único de Salud, así como a la desincentivación promovida en los discursos de algunos dirigentes políticos, especialmente durante la pandemia de COVID-19. En reconocimiento de este desafío, se determinó que la renuencia a la vacunación era un factor importante que debía abordarse en estos municipios.

Para ello, se impulsaron iniciativas en el ámbito del programa de salud en las escuelas, una estrategia que busca integrar y articular las políticas y actividades educativas y de salud, con la participación de la comunidad escolar y los equipos de atención primaria y educación pública. Se consideró que este programa podría apoyar el objetivo de transmitir información segura y eficaz al mayor número posible de personas de manera oportuna, utilizando las redes sociales, el mismo medio por el que se difunden las noticias falsas. Si bien estas iniciativas se aplicaron en los tres municipios mencionados, cabe precisar algunas diferencias entre las experiencias.

El municipio de Miracema buscó reforzar la comunicación directa con la población para reducir la reticencia de los usuarios del Sistema Único de Salud a vacunarse o a vacunar a sus hijos como consecuencia del movimiento antivacunas que se ha extendido en el país en los últimos tiempos. Para ello, se creó el podcast "Saúde e Você", como una estrategia destinada a fortalecer las actividades sanitarias, con charlas técnicas sobre temas de salud comunicados de manera accesible para toda la población. El programa es presentado semanalmente por la Secretaría Municipal de Salud, que invita a especialistas de la municipalidad para que expongan y analicen distintos temas de sus respectivos campos de conocimiento. En el primer programa del podcast "Saúde e Você", que se emitió el 3 de marzo del 2023, se abordó la importancia fundamental de la vacunación y se explicó a la población la verdadera situación epidemiológica municipal: la campaña de vacunación con la vacuna bivalente contra la COVID 19 y los mitos y las noticias falsas acerca de la vacunación.



Podcast "Saúde e Você". Fuente: Municipio de Miracema, 2023.



Programa Escolar de Salud. Fuente: Municipio de Cardoso Moreira, 2022.

Por su parte, el municipio de Cardoso Moreira, por medio del programa de salud en las escuelas, impulsó el control de las cartillas de vacunación en las guarderías y las escuelas. Una vez establecida la situación de vacunación, los profesionales indicaban a los padres o tutores legales las vacunas que estaban vencidas, y remitían a los estudiantes a sus unidades de salud de referencia. En el 2022, en el ámbito del programa de salud en las escuelas, se evaluaron 613 cartillas de vacunación de menores de 3 años. Este trabajo, realizado junto a las escuelas de Cardoso Moreira, contribuyó a ampliar la cobertura de la vacunación infantil. En el 2022, la tasa de vacunación de menores de 1 año fue del 103,68%. Este porcentaje, que designa la cantidad de personas con el esquema de vacunación completo entre el total de personas que debían vacunarse, es muy superior al registrado en años anteriores.

En el municipio de Itaperuna, se sumó una herramienta novedosa al programa de salud en las escuelas y a la asociación con el consejo de tutela: el geoprocusamiento. Se procesaron los datos recogidos por el personal de atención primaria de salud, asociando coordenadas para establecer ubicaciones específicas en las que hubo situaciones de retraso de vacunas. Se utilizó como elemento primordial el domicilio de cada persona, seguido del atributo que se pretendía investigar, por ejemplo, el calendario de vacunación retrasado (previamente seleccionado en la base de datos). Al verter la información en el sistema de información geográfica, se generaron puntos en el mapa que representaban el domicilio de la persona con las vacunas atrasadas. Con estos puntos generados en pantalla, fue posible detectar visualmente, a través del proceso de geocodificación, zonas y ubicaciones que representaban alguna distorsión en el número de ausentes y determinar a qué unidad o unidades pertenecían. El resultado final ofrece un mosaico de información que ayuda al coordinador a tomar decisiones y definir las mejores estrategias. Cabe mencionar que, si bien el proyecto aún se encuentra en la fase de aplicación y análisis, esta estrategia ya se está utilizando para orientar la búsqueda activa en el territorio a fin de evaluar las cartillas de vacunación y elaborar cronogramas de actualización adecuados, y se considera un aporte para aumentar la eficacia y al eficiencia de la vigilancia sanitaria en el territorio.

Se estima que la aplicación de las estrategias descritas contribuyó a reducir la reticencia de la población de los municipios a vacunarse. Se constató que se podría mejorar la cobertura de vacunación si los usuarios del Sistema Único de Salud se adhieren a las políticas de salud vigentes. En este sentido, la dedicación y el arduo trabajo del equipo multidisciplinario fueron fundamentales, ya que la principal herramienta utilizada para ampliar la cobertura de vacunación era una muy conocida y utilizada por los municipios: el programa de salud en las escuelas.

A través de un nuevo enfoque, y valiéndose de las tecnologías actuales disponibles, los municipios pudieron elaborar estrategias para combatir las noticias falsas en el propio lugar donde se originan: las redes sociales. Además, pudieron localizar geográficamente a menores a los que les faltaban vacunas en sus territorios, con nombres y domicilios, mediante técnicas de georreferenciación. Por lo tanto, es importante que otras experiencias puedan integrar actividades de educación y comunicación para diferentes públicos, de modo que aborden aspectos medulares de los procesos de desinformación sobre las vacunas y la vacunación.

Enlace del vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=a_DhFi6ouz0.

Contribuciones de: Cardoso Moreira: Ângela Lúcia Quintanilha/secretaria de salud, Francielle Miriam Martins da Silva/coordinadora municipal de inmunización, Lucinea Nogueira Neves/coordinadora de atención primaria de salud; Itaperuna: Marcelo Poeyes/secretario de salud, Jociene Perciane Vieira de Ameida/coordinadora municipal de inmunización, Antônio Leonardo Carvalho/responsable técnico de dactilografía; Miracema: Vanessa Gutterres Silva/secretaria de salud, Bruno Leal Moraes/responsable de planificación y administración de la Secretaría de Salud, Suellen Gomes Barbosa Assad/directora de los equipos de salud de la familia, Josiane da Silva Leme/coordinadora municipal de inmunización; NDVS-Noroeste: Itaeci Brum Ruas. •



El *Boletín de Inmunización* se publica cuatro veces al año, en español, inglés, francés y portugués, por el Programa Especial de Inmunización Integral (CIM) de la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Su propósito es facilitar el intercambio de ideas e información acerca de los programas de inmunización en la Región de las Américas y más allá.

La referencia a productos comerciales y la publicación de artículos firmados en este boletín no significa que estos cuenten con el apoyo de la OPS, ni representan necesariamente las políticas de la Organización.

Volumen XLVI | Edición especial sobre Brasil | Mayo del 2024

Es de nuestro agrado indicar que, con el apoyo de la Unidad de Gestión de Conocimiento de la OPS, todos los Boletines de Inmunización desde 1979 hasta la actualidad se encuentran en el Repositorio Institucional de la OPS para Intercambio de Información (IRIS), el cual pueden consultar aquí: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/33674>.

Editores: Daniel Salas, Octavia Silva y Martha Velandia

Diseño gráfico: Juan José Vásquez

OPS/CIM/24-0003

© **Organización Panamericana de la Salud, 2024.**

Algunos derechos reservados.

Esta obra está disponible en virtud de la licencia [CC BY-NC-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/).

Programa Especial de Inmunización Integral

525 Twenty-third Street, N.W.

Washington, D.C. 20037 - Estados Unidos de América

<https://www.paho.org/es/inmunizacion>