



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
FACULTAD DE MEDICINA



**ANÁLISIS DE COBERTURA Y OPORTUNIDAD DE
VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE DOS
AÑOS EN UN MODELO DE GESTIÓN
TERRITORIAL INTEGRAL
Ciudad de Villa María - Córdoba - Argentina**

Trabajo de Investigación que presenta el:

Mg. Humberto Jure

Para la obtención del título de
**Doctor de la Universidad Nacional del Noreste en
Medicina**

Bajo la dirección de la:
Prof. Dra. Rosana Gerometta

Corrientes –Argentina
Año 2019

Síguelo.

El tesoro enterrado está realmente allí.

*Lo que existe y lo que pueda que exista, están en la misma ventana,
en el centro de la realidad.*

*Todas las separaciones y las divisiones y los callejones sin salidas
y las imposibilidades que parecen tan centrales para la vida,
están ocurriendo en los bordes exteriores.*

*Si pudiese seguir el mapa más allá y pudiese rechazar los finales falsos,
podría encontrar el lugar donde el tiempo se detiene.*

Donde la muerte se detiene.

Donde está el Amor.

Más allá del tiempo, más allá de la muerte, está el Amor.

El tiempo y la muerte no pueden desgastarlo.

ÍNDICE

Resumen en Castellano	5
Resumen en Inglés	9
Capítulo I	13
1.1 Introducción.....	13
Planteamiento del Problema de Investigación	20
1.2 Objetivos de Estudio	21
Objetivo General	21
Objetivos Específicos	21
1.3 Metodología de la Investigación.....	22
Hipótesis	22
Material y métodos.....	22
Tipo de Investigación: Enfoque cuantitativo	22
Población	27
Muestra: tipo y cálculo del tamaño muestral.....	28
Unidad de análisis	28
Unidades de observación.....	28
Criterios de inclusión	28
Criterios de exclusión.....	29
Matriz de datos: variables – calores – indicadores.....	30
Técnicas de recolección de la información	32
Instrumentos de recolección	34
Técnicas de procesamiento y análisis de datos	36
Definiciones teóricas.....	36
Aspectos éticos	36
Facilidades disponibles	37
1.4 Estado del Arte	38

Capítulo II	44
2.1 Un Nuevo Paradigma	44
2.2 La Atención Primaria de la Salud (APS)	49
2.3 Modelo de Gestión Territorial Integral	52
El proceso de Educación Permanente en Servicio	55
El Facilitador de la Educación Permanente en Servicio	59
La Vacunación en un Modelo de Abordaje Integral	60
Contexto Territorial de Aplicación del Proyecto	65
División Territorial.....	69
El Sistema de Salud Municipal	73
El Observatorio de Salud.....	76
Capítulo III: Resultados	78
Capítulo IV: Interpretación de Resultados y Discusión	130
Capítulo V: Recomendaciones y Conclusiones	138
Bibliografía	144
Anexos	149
Anexo 1 Ordenanza N° 7122 del Concejo Deliberante de la Ciudad de Villa María. Programa de Gestión Territorial Integral – Salud, Familia y Comunidad	149
Anexo 2 Dispositivo de Inmunizaciones de la Secretaría de Salud de la Municipalidad de Villa María	168

RESUMEN

Introducción

La vacunación es una de las intervenciones sanitarias más exitosas y se estima que previene 2,5 millones de muertes cada año en el mundo. Este impacto depende del logro de adecuadas coberturas de vacunación, pero éstas son dispares entre los países, al igual que hacia su interior, lo que aumenta el riesgo de ocurrencia de enfermedades y brotes.

Para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el año 2030, es necesario ampliar el acceso a las diferentes vacunas, ya que la inmunización sistemática es un componente fundamental de la Atención Primaria de la Salud (APS), que posibilita que los niños puedan disfrutar de una vida saludable desde el comienzo de la vida y durante todo su crecimiento y desarrollo.

El Plan de Acción Mundial sobre Vacunas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el período 2011-2020, incluye diferentes objetivos estratégicos, entre los cuales, el número 4, refiere a la: “necesidad de contar con sistemas de inmunización sólidos, que formen parte de un sistema integral de salud que funcione correctamente”.

Este aspecto implica mejorar la calidad de todo el proceso de la inmunización y promover el análisis y utilización de los datos a todos los niveles para mejorar el funcionamiento de un sistema de gestión integral.

En el presente trabajo se analizó, si a partir del desarrollo, implementación y evaluación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco de un Modelo de Gestión Territorial Integral en los Efectores Municipales de Salud, se logró mejorar ciertos indicadores de cobertura y oportunidad de vacunación en niños menores de dos años.

Objetivo general:

- Evaluar la cobertura y oportunidad de vacunación en los niños menores de dos años a partir de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco de un modelo de Gestión Territorial Integral.

Objetivos específicos:

- Analizar el porcentaje de niños vacunados para la edad según dosis de vacuna, y los determinantes asociados a la falta de vacunación antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio.
- Comparar la proporción de niños vacunados para la edad con todas las vacunas y los condicionantes asociados al retraso en la vacunación, antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio
- Valorar cuantitativamente la cantidad de niños vacunados sin retraso por dosis de vacuna dentro de un período determinado de tiempo, antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio

Tipo de Investigación

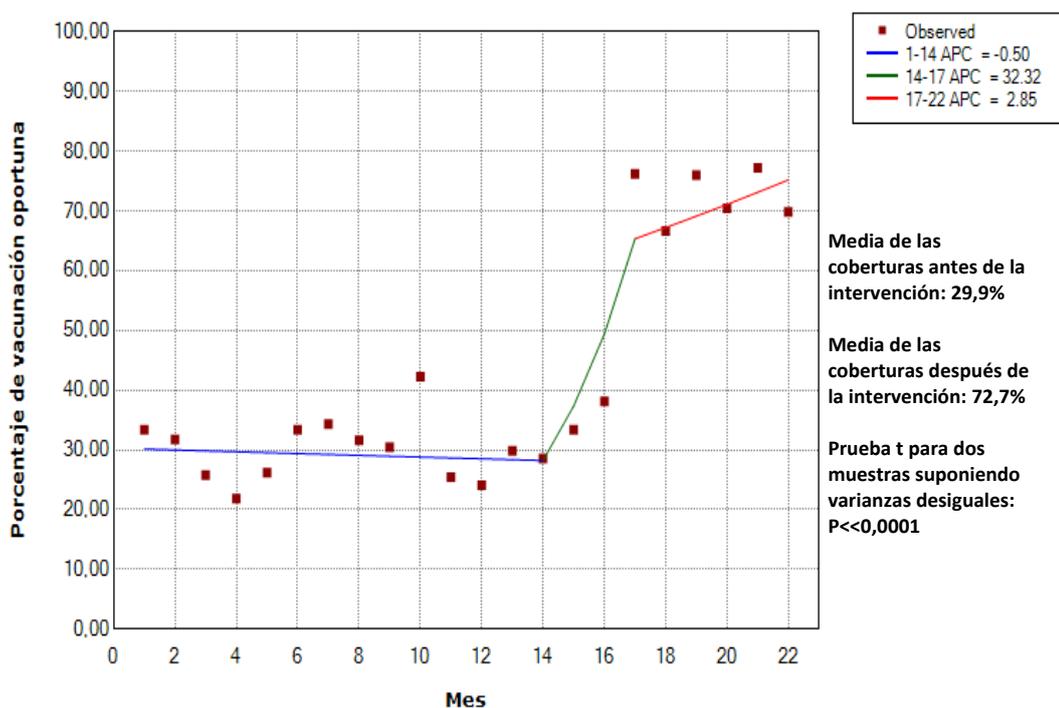
El estudio tiene un diseño cuasi-experimental antes - después para evaluar el efecto de la intervención en la cobertura y oportunidad de la vacunación desde el nacimiento hasta los dos años de edad. El diseño antes- después contempló una serie cronológica previa y posterior a la aplicación de dicha Intervención.

Resultados

En el análisis realizado de la oportunidad de la vacunación en el primer semestre de 2016, se encontró que solamente entre el 21,8% y el 33,3% de los niños que se atendían en el ámbito público tenían aplicada la tercera dosis de vacuna quíntuple en tiempo oportuno.

Se realizó una evaluación inicial de la cobertura de vacunación en los niños menores de dos años que permitió comparar los resultados antes y después de la intervención. El análisis de esa serie temporal se efectuó para identificar puntos de quiebre en la tendencia mediante una regresión JointPoint. Se identificaron dos puntos de quiebre ($p=0,0002$), diferenciando tres períodos: uno previo al inicio de la aplicación de la estrategia (nacidos entre enero de 2015 y agosto de 2016), el segundo coincidente con la implementación de la estrategia (nacidos entre febrero de 2016 y abril de 2016) y, el tercero, posterior a la implementación de la estrategia (a partir de los nacidos en mayo de 2016).

FIGURA Nº 1: Análisis de la tendencia de la cobertura de vacunación oportuna con la tercera dosis de quíntuple en nacidos residentes en la ciudad de Villa María, por mes de nacimiento (Enero 2015 = 1; Octubre 2016 = 22). Identificación de puntos de quiebre de la tendencia



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud con base en la información de los 14 servicios de Salud Municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. Octubre de 2016

Se calculó la tendencia de cobertura de la tercera dosis de vacuna quíntuple para cada cohorte mensual de nacidos residentes en Villa María, entre enero de 2015 (mes 1) y octubre de 2016 (mes 22). La Media de las coberturas oportunas antes de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio fue de 29,9% (IC 95%) y en el período posterior a la intervención la media de coberturas oportunas fue 72,7% (IC95%). El cambio registrado en los promedios del primer y tercer período fue estadísticamente significativo ($p < 0,0001$).

Antes de la intervención, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las medias del porcentaje de vacunación oportuna del grupo de intervención y del grupo de comparación: 23,6% (15,2-35,3) y 27,5% (22,9-50,0), respectivamente ($p=0,2215$). Después de la implementación de la estrategia, en el grupo de intervención, la media del porcentaje aumentó 2,6 veces, alcanzando el valor de 61,7% (56,2-78,1). Este incremento fue estadísticamente significativo ($p=0,0009$).

Conclusiones

La implementación de la estrategia de Educación Permanente en Servicio fue efectiva para mejorar el porcentaje de niños que se vacunan. Una de las fortalezas de este estudio, es que fue realizado en condiciones habituales de trabajo de servicios de salud pública, en los cuales se condujo tanto el proceso de implementación de la estrategia como la medición de los resultados, utilizando los sistemas de registro ya existentes.

Los esfuerzos se centraron en el proceso de generación de las agendas de vacunación y de los listados de niños que se atrasaban para comunicarlo a los centros de salud, así como en la organización del trabajo del personal de salud para realizar la búsqueda activa de esos niños.

La aplicación de una estrategia de Educación Permanente en Servicio en el seguimiento de la vacunación durante los primeros dos años produjo una mejoría estadísticamente significativa. Este cambio se observó tanto al comparar los usuarios de los servicios en los que implementó la estrategia que se vacunaron antes y después de su aplicación, como al compararlos con los usuarios de otros servicios, en los que no se aplicó la estrategia; en estos últimos, no se observó ningún cambio estadísticamente significativo.

SUMMARY

Introduction

Vaccination is one of the most successful health interventions and it is estimated that it prevents 2.5 million deaths every year in the world. This impact depends on the achievement of adequate vaccination coverage, but these are different between countries, as well as inside, which increases the risk of occurrence of diseases and outbreaks.

To achieve the Sustainable Development Goals (SDG) by the year 2030, it is necessary to expand access to different vaccines, since routine immunization is a fundamental component of Primary Health Care (PHC), which enables children can enjoy a healthy life from the beginning of life and throughout its growth and development.

The World Vaccine Action Plan of the World Health Organization (WHO) for the period 2011-2020, includes different strategic objectives, among which, number 4, refers to the: "need to have solid immunization systems , that are part of a comprehensive health system that works properly".

This aspect includes improving the quality of the entire immunization process and promoting the analysis and use of data at all levels to improve the functioning of a comprehensive management system.

In the present work it was analyzed, whether from the development, implementation and evaluation of the Strategy of Permanent Education in Service within the framework of an Integral Territorial Management Model in the Municipal Health Effectors, it was possible to improve certain indicators of coverage and opportunity of vaccination in children under two years.

Overall objective:

- Evaluate the vaccination coverage and opportunity in children under two years of age from the implementation of a Strategy of Permanent Education in Service within the framework of an Integral Territorial Management model.

Specific objectives:

- Analyze the percentage of children vaccinated for age according to vaccine dose, and the determinants associated with the lack of vaccination before and after the implementation of a Strategy for Permanent Education in Service.
- Compare the proportion of children vaccinated for age with all vaccines and the conditions associated with delayed vaccination, before and after the implementation of a Strategy for Permanent Education in Service
- Quantitatively assess the number of children vaccinated without delay per dose of vaccine within a certain period of time, before and after the implementation of a Strategy for Permanent Education in Service

Kind of investigation

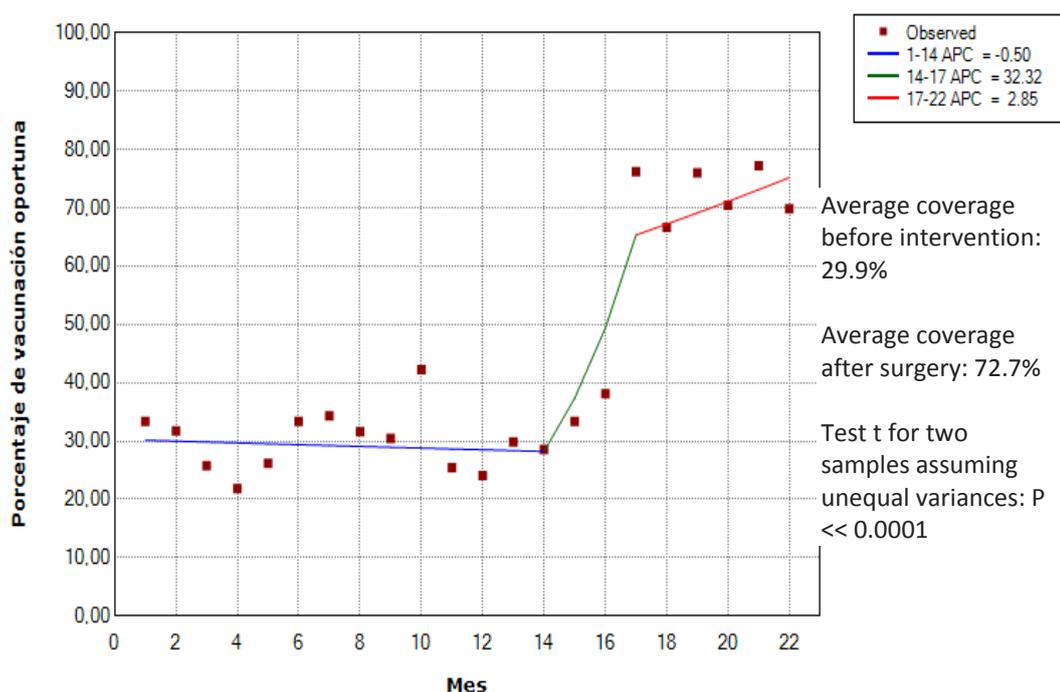
The study has a quasi-experimental design before-after to evaluate the effect of the intervention on the coverage and timing of vaccination from birth to two years of age. The before-after design contemplated a chronological series previous and subsequent to the application of said Intervention.

Results

In the analysis performed on the vaccination opportunity in the first semester of 2016, it was found that only between 21.8% and 33.3% of the children who attended in the public domain had applied the third dose of vaccine Quintuple in a timely manner.

An initial evaluation of the vaccination coverage in children under two years was made, which allowed to compare the results before and after the intervention. The analysis of that time series was performed to identify breaking points in the trend through a JointPoint regression. Two breakpoints were identified ($p = 0.0002$), differentiating three periods: one prior to the start of the strategy application (born between January 2015 and August 2016), the second coinciding with the implementation of the strategy (born between February 2016 and April 2016) and the third, after the implementation of the strategy (from those born in May 2016).

FIGURE Nº 1: Analysis of the trend of timely vaccination coverage with the third dose of five-fold in births resident in the city of Villa María, by month of birth (January 2015 = 1; October 2016 = 22). Identification of break points of the trend



Source: Prepared by the Health Observatory of the Ministry of Health based on information from the 14 municipal health services. Villa María. Córdoba. Argentina. October 2016

We calculated the trend of coverage of the third dose of fivefold vaccine for each monthly cohort of children born in Villa María, between January 2015 (month 1) and October 2016 (month 22). The average of the opportune coverage before the application of the Strategy of Permanent Education in Service was of 29.9% (95% CI) and in the period after the intervention the average of opportune coverage was 72.7% (IC95%). The change recorded in the averages of the first and third periods was statistically significant ($p << 0.0001$).

Before the intervention, there was no statistically significant difference between the means of the percentage of timely vaccination of the intervention group and the comparison group: 23.6% (15.2-35.3) and 27.5% (22.9% -50.0), respectively ($p = 0.2215$). After the implementation of the strategy, in the intervention group, the average of the percentage increased 2.6 times, reaching the value of 61.7% (56.2-78.1). This increase was statistically significant ($p = 0.0009$).

Conclusions

The implementation of the strategy of Permanent Education in Service was effective to improve the percentage of children who are vaccinated. One of the strengths of this study is that it was carried out under the usual conditions of work of public health services, in which both the strategy implementation process and the measurement of results were conducted, using existing registration systems.

Efforts focused on the process of generation of vaccination schedules and lists of children who were late to communicate to health centers, as well as the organization of the work of health personnel to perform the active search for these children.

The application of a strategy of Permanent Education in Service in the follow-up of the vaccination during the first two years produced a statistically significant improvement. This change was observed both when comparing the users of the services in which it implemented the strategy that were vaccinated before and after of its application, such as when compared with users of other services, in which the strategy was not applied; in the latter, no statistically significant change was observed.

CAPITULO I

1.1 Introducción

A lo largo de los últimos decenios, la inmunización ha alcanzado importantes resultados sanitarios, como por ejemplo la erradicación de la viruela, citado con frecuencia como uno de los mayores logros de la humanidad. Las vacunas han reducido la incidencia mundial de la polio y disminuido la enfermedad y muerte a causa de diferentes enfermedades como la difteria, el tétanos, el sarampión, la tos ferina, la enfermedad causada por *Haemophilus influenzae* de tipo b y la meningitis meningocócica.

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la falta de vacunación o la vacunación tardía afecta actualmente a más de diecinueve millones de niños a nivel mundial y este aspecto se asocia a la ocurrencia de más de un millón y medio de muertes anuales que podrían evitarse si se mejorara la cobertura universal. La OMS destaca especialmente la necesidad de sensibilizar a toda la comunidad sobre la importancia fundamental de lograr una inmunización completa a lo largo de la vida para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el año 2030.

En diferentes documentos, la OMS ha establecido que no hay intervención sanitaria preventiva más costo-efectiva que la inmunización. La misma evita entre dos y tres millones de muertes anuales por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. Estos documentos señalan que para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para el año 2030, es necesario ampliar el acceso a las diferentes vacunas, ya que la inmunización sistemática es un componente fundamental de la Atención Primaria de la Salud (APS), que posibilita que los niños puedan disfrutar de una vida saludable desde el comienzo de la vida y durante todo su crecimiento y desarrollo.

Como muestra de la efectividad de las vacunas podemos señalar la interrupción de la transmisión endémica del sarampión que se alcanzó en noviembre del 2002 en la Región de las Américas. Entre los años 2003 y 2012 se notificaron más de 2.700 casos de sarampión y casi la totalidad de ellos fueron notificados por seis países. En el año 1994 se certificó a la Región como libre del poliovirus salvaje y de esta manera América se constituyó en la primera región del mundo en lograr la meta propuesta de eliminación de este virus.

En el año 2012 la Asamblea Mundial de la Salud solicitó la elaboración del Plan estratégico para la erradicación de la poliomielitis y fase final 2013-2018. El Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre enfermedades prevenibles por vacunación de la OPS propició a partir del año 2014 el uso de la vacuna antipoliomielítica inactivada y el cambio de la vacuna antipoliomielítica oral trivalente a una bivalente. Hasta el año 2015, catorce países de la América han introducido la vacuna antipoliomielítica inactivada en su esquema de vacunación durante el primer año de vida del recién nacido.

Por otro lado, desde el año 2005, se ha notificado en la región, una cobertura de más del 90%, con las tres dosis de vacuna quintuple, DTP-Haemophilus influenzae de tipo b (Hib)-hepatitis B. Este aspecto, ha permitido una disminución en el número de casos de enfermedad por Haemophilus influenzae de tipo b (Hib) y una protección contra la hepatitis B y sus consecuencias. En el año 2011, el Grupo Técnico Asesor (GTA) de OPS, propició la inclusión de la dosis del recién nacido de hepatitis B en los diferentes calendarios nacionales y a partir de entonces, ha sido incorporada por dieciocho países.

Hasta el año 2010 el número de casos de tos convulsa, pertussis o tos ferina se mantuvo por debajo de 40.000 casos por año en los países de América. En los años subsiguientes se evidenció un incremento en la notificación de casos, con la aparición de algunos brotes. En función de lo referido, en el año 2014 se recomendó a los países que logran coberturas oportunas y homogéneas para los menores de 1 año de edad. También se instó a hacer un seguimiento de la cobertura de la cuarta dosis de la vacuna y a mejorar la vigilancia y el seguimiento epidemiológico.

Para sostener los logros alcanzados, el propósito del plan de acción sobre inmunización para la Región de las Américas es adaptar el plan mundial al contexto regional y colaborar con los diferentes países, según la situación particular de cada uno, para la adopción de objetivos, estrategias y actividades comunes, así como facilitar el alcance de metas y la cooperación con los asociados para continuar fortaleciendo los Programas Nacionales de Vacunación.

Debemos destacar que la vacunación es una estrategia prioritaria para conseguir otros logros en salud, tales como el control de las hepatitis víricas, la disminución de la resistencia a los antibióticos, la mejora de los cuidados prenatales y del recién nacido en los primeros años de vida, para el desarrollo saludable de los niños y adolescentes .

Durante el período 2011-2015 se ha observado que la cobertura regional en las Américas para la tercera dosis de vacuna quintuple, descendió del 94% al 91% y que más del 50 % de los municipios de la región no alcanzan la meta de cobertura del 95%. Los problemas son especialmente relevantes en ciudades con gran concentración poblacional y con la consecuente dificultad para establecer denominadores que permitan corregir los problemas de cobertura.

A pesar de que existe clara evidencia científica que demuestra que la vacunación es una de las intervenciones sanitarias más exitosas, las enfermedades que podrían prevenirse con vacunas, continúan siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en diferentes países. Este aspecto se debe principalmente a que para lograr la reducción de dichas enfermedades, es necesario alcanzar elevadas coberturas de vacunación, cuyo logro depende de la implementación de adecuadas estrategias de gestión que pongan especial énfasis y destinen recursos suficientes a las acciones de promoción y protección de la salud.

En varias ciudades de estados Unidos se padece un importante brote de sarampión. Existen casos notificados en Nueva Jersey, Oregón y Washington DC. También continúa la notificación de cada vez más casos en Filipinas. La Organización mundial de la Salud (OMS) alertó sobre el gran aumento de casos de sarampión en el mundo, en el año 2018 se registró un incremento del 50 % en los casos (229.000) con respecto a los casos presentados en el año 2017 (170.000). En el año 2018 el sarampión causó la muerte de 136.000 personas en el mundo.

De acuerdo a los datos informados por los países a la OPS en las tablas conjuntas para la notificación de datos de inmunización de OPS/OMS-UNICEF correspondientes al 2013, las coberturas en la Región de las Américas fueron de 93% para la vacuna BCG (contra la tuberculosis); 90% para DPT3 y para la tercera dosis de la vacuna contra la poliomielitis en menores de 1 año de edad, y 92% para la vacunación contra el sarampión y la rubéola en niños de 1 año de edad.

En el 2013, de un total de cerca de 15.000 municipios de América Latina y el Caribe, 8.250 (55%) informaron coberturas de menos de 95% con DPT3. Esta realidad aumenta la vulnerabilidad de la población ante la importación de una enfermedad ya eliminada o controlada y pone en riesgo los avances logrados hasta la fecha.

En setiembre de 2015 en el 54º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aprobó el Plan Regional de Acción sobre inmunización, como marco orientador para la inmunización

en la Región de las Américas. Esta propuesta se plantea en la misma línea estratégica que el Plan de Acción mundial sobre Vacunas (GVAP) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Este Plan tiene como principal objetivo superar los desafíos de las coberturas de inmunizaciones en los diferentes países de la Región.

El plan de acción 2016-2020 de la OPS promueve los principios rectores, las principales líneas estratégicas de acción, los objetivos y los indicadores que permitirán a la Región de las Américas alinearse con el Plan de Acción Mundial sobre vacunas 2011-2020, con el fin de efectivizar diferentes intervenciones para cumplir con la misión del Decenio de las Vacunas que propone: “Que, de aquí al año 2020 y más allá, todo el mundo pueda beneficiarse plenamente de la inmunización sin importar donde hayan nacido, quienes sean o donde vivan”.

El plan mundial proporciona el marco estratégico para lograr el acceso universal a las vacunas durante este decenio (2011-2020), ya que permitirá que todos los individuos, sin distinción de raza, religión, ideología o condición económica o social, disfruten de una vida sin enfermedades prevenibles mediante vacunación.

Para alcanzar esta meta en la Región de las Américas, aún hay que hacer frente a diferentes desafíos: asegurar el acceso universal a las vacunas; hacer frente a la presión de los grupos llamados antivacunas; abordar el costo elevado de las nuevas vacunas, que constituye una barrera para el acceso equitativo; mantener la inmunización como una alta prioridad política, reflejada en la asignación sostenida de recursos y administrar el creciente número de asociados interesados en la inmunización, que exige coordinación y mejor comunicación entre los asociados y con la comunidad en general, con el fin de hacer el uso más eficiente y eficaz de los recursos.

El propósito del plan de acción sobre inmunización para la Región de las Américas es adaptar el plan mundial al contexto regional y cooperar con los países para la adopción de metas, estrategias y actividades comunes, así como facilitar el diálogo, fomentar la sinergia con los asociados y continuar fortaleciendo los Programas Nacionales de Inmunización (PNI) de la Región.

Igualmente, propone que los estados miembros asuman un papel proactivo con el objetivo de alcanzar la cobertura universal de salud, así como propiciar acciones orientadas a disminuir la brecha de inequidad a fin de garantizar la protección de las poblaciones contra las enfermedades prevenibles mediante vacunación.

La Región de las Américas lidera la introducción de nuevas vacunas como parte del derecho al acceso a la salud de manera equitativa y eficiente. Esta decisión se sustenta en el desarrollo de estudios sistemáticos de costoefectividad y otras evidencias analizadas, como estudios de impacto, de carga de enfermedad, el fortalecimiento de las estrategias para la vacunación universal y el monitoreo y evaluación de la introducción de nuevas vacunas. Estas acciones deben sostenerse y extenderse en los diferentes países, en los que se debe seguir generando evidencia que permita garantizar la inclusión de nuevas vacunas en los calendarios nacionales de vacunación de manera sustentable.

La República Argentina tiene actualmente uno de los calendarios de vacunación más completos a nivel regional y mundial, incluyendo veinte vacunas para todos los grupos de edad, que previenen un número igual de enfermedades. Las vacunas del calendario nacional cubren enfermedades que afectan a lo largo de toda la vida y, por este motivo, a cada etapa de la vida corresponde la aplicación de una vacuna. La primera vacuna se recibe durante las primeras 12 horas de vida y con el tiempo, algunas vacunas aplicadas durante la infancia pueden perder su eficacia. Por lo tanto, durante la adolescencia y adultez también deben aplicarse.

En la Argentina, la vacunación universal a través de los Programas Nacionales de Inmunización (PNI) ha contribuido a disminuir drásticamente la incidencia de muchas enfermedades infecciosas y a erradicar alguna de ellas (Gentile A, 2011).

El calendario de vacunación se amplió durante los últimos años y de las veinte vacunas, doce se aplican entre el nacimiento y los dieciocho meses de edad. Además, hubo un aumento en las tasas de cobertura por la incorporación de vacunas obligatorias al calendario nacional, por el control escolar del cumplimiento en la vacunación y las campañas de vacunación intensivas; a diferencia de lo que ocurre en otros países donde las vacunas no son obligatorias.

Sin embargo, las coberturas de vacunación son desiguales a lo largo del territorio nacional y subóptimas en algunas áreas, y existen importantes variaciones incluso entre los distintos departamentos de las diferentes provincias.

Según datos del Ministerio de Salud de la Nación, aunque para muchas vacunas se alcanza una cobertura mayor al 95% en el total del país, los datos desagregados por departamento muestran una gran heterogeneidad y un número significativo de distritos que no llegan a ese valor (Gómez Rosel y Col., 2014).

Se crea por lo tanto un panorama complejo que es necesario disgregar para poder hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas de vacunación (Gómez Rosel y Col., 2014). Para poder avanzar en esa dirección, debiéramos comprender en primer lugar, que la salud no comienza y se reproduce única y esencialmente en las personas sino en la sociedad, y sólo parte de sus elementos se muestran y realizan como efectos en los individuos (Breilh J, 2013).

Este escenario indica que la inmunización se trata de un problema multidimensional, en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben mobilizarse diferentes actores sociales claves.

En ese marco, la perspectiva clínica tradicional debe comprender que se empobrece toda vez que ignora estas interrelaciones, perdiendo, inclusive la capacidad de resolver aún los problemas más sencillos (Souza Campos, 2001) y que desandar el camino desde ciertas expresiones singulares, situando los fenómenos en su contexto, permite visibilizar el sin número de variables que lo atraviesan y determinan.

La relevancia de este ejercicio de deconstrucción radica no solo en hacer posible la comprensión de la génesis de determinados procesos, como las bajas coberturas y oportunidad de vacunación sino que, básicamente facilita la identificación de otros componentes y otros actores para poder pensar de manera colectiva estrategias de resolución de los problemas de salud, más amplias e integrales. (A Filho N, 2000)

Un aspecto fundamental sería el de comprender que la falta de vacunación o no llegar a las coberturas adecuadas en la población, es particularmente grave en los niños menores de dos años de edad, dado que en esta etapa tan importante, el desarrollo físico y cognitivo de la persona puede verse afectado si padece alguna enfermedad inmunoprevenible. Es decir que este período de la vida constituye una etapa de alta vulnerabilidad que debe considerarse especialmente, dándole prioridad en el desarrollo de diferentes estrategias de inmunización en la comunidad.

Como hemos referido, los datos del Ministerio de Salud de la Nación, nos muestran que un número significativo de municipios y comunas de nuestro país, no llegan a una adecuada cobertura y oportunidad en la vacunación. Este aspecto, estaría directamente relacionado con la implementación de determinados modelos de gestión en salud.

Resulta necesario que los niños reciban las vacunas correspondientes en los tiempos previstos. Si las mismas no se realizan en la fecha indicada y por diferentes razones se posterga su colocación, durante ese tiempo transcurrido, los niños permanecen en situación de vulnerabilidad, con la probabilidad de adquirir una enfermedad inmunoprevenible que podría haberse evitado con acciones preventivas eficaces. (Gentile, 2011)

En las enfermedades inmunoprevenibles, que se transmiten de una persona a otra, el contagio se bloquea cuando la prevalencia de inmunizados es superior a un umbral específico de la infección, es decir que las tasas de cobertura vacunal, para ser efectivas, deberían superar en todos los casos el 90-95% de cobertura de la población.

El gobierno municipal de Villa María, le ha dado especial prioridad a la vacunación para que el compromiso adoptado con la política de prevención a través del mayor número de vacunas efectivas disponibles se traduzca en menos enfermedades.

Se propuso la iniciativa “Villa María: ciudad protegida por las vacunas”, que tuvo por finalidad movilizar a todas las instituciones y a toda la comunidad para lograr coberturas de vacunación oportuna óptimas para todas las vacunas en el grupo de población objetivo de cada vacunación, de acuerdo al calendario.

Para lograr este objetivo, a partir del mes de marzo de 2016, se capacitó a los equipos interdisciplinarios de salud, se nominalizó a los recién nacidos residentes en la ciudad atendidos en los servicios públicos, se realizó el seguimiento de su vacunación según el calendario nacional de vacunación y se buscó activamente en el domicilio a los niños, para evitar retrasos en la aplicación de todas las vacunas.

La característica principal de la intervención mediante la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, fue la de utilizar el potencial educativo que presentan las situaciones laborales cotidianas. Las necesidades de aprendizaje surgieron del análisis de las prácticas de trabajo cotidiano y allí se determinaron las capacidades o habilidades personales (competencias) que se requirieron para mejorar la calidad del trabajo y de la atención en salud.

Planteo del Problema

Se realizó un análisis de situación y se detectó que las coberturas de vacunación, así como la oportunidad de la vacunación, eran deficientes en la población de niños menores de dos años y se otorgó prioridad a este problema en la infancia, especialmente en niño menores de dos años, proponiendo mejorar tanto las coberturas como la oportunidad, en los nacidos que se desde enero de 2016 que se vacunaron en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) y en la Asistencia Pública del Municipio.

En función de las limitaciones evidenciadas por un modelo de gestión que no daba respuesta adecuada a las necesidades de cobertura y oportunidad de vacunación requeridas, se propuso la implementación de un Modelo Gestión Territorial Integral, que desde la perspectiva de la Salud Colectiva, desarrolló como uno de sus ejes constitutivos la Estrategia de Educación Permanente en Servicio (EPS) en los Equipos de Salud.

Los motivos que sustentan la misma, son los de generar un espacio de reflexión crítica que permita conocer de manera interdisciplinaria, determinadas herramientas conceptuales y metodológicas, para actuar más adecuadamente en el primer nivel de atención, donde la interrelación equipo de salud- comunidad se hace presente. Esta propuesta desarrolla dispositivos para promover la adopción e incrementar el uso de intervenciones efectivas en torno a la inmunización de los niños

La EPS es una estrategia de capacitación en la que se destaca como prioritario el aprendizaje en el propio ámbito de trabajo, para abordar de manera interdisciplinaria el problema de la cobertura y oportunidad de vacunación.

De esta manera, la construcción de un dispositivo integral de abordaje en salud, permitió la consolidación de una estrategia de intervención para el desarrollo de diversas facetas educativas en una instancia de síntesis, en la que se facilitan algunos procesos operacionales en torno a la vacunación, que permiten en el lugar de desempeño de los equipos, distinguir sin desarticular y asociar sin reducir. (Morin, 2005)

1.2. Objetivos

Objetivo general:

- Evaluar la cobertura y oportunidad de vacunación en los niños menores de dos años a partir de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco de un modelo de Gestión Territorial Integral.

Objetivos específicos:

- Analizar el porcentaje de niños vacunados para la edad según dosis de vacuna, y los determinantes asociados a la falta de vacunación antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio
- Comparar la proporción de niños vacunados para la edad con todas las vacunas y los condicionantes asociados al retraso en la vacunación, antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio.
- Valorar cuantitativamente la cantidad de niños vacunados sin retraso por dosis de vacuna dentro de un período determinado de tiempo, antes y después de la implementación de una Estrategia de Educación Permanente en Servicio

1.3. Metodología de la Investigación

Hipótesis

La aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio de los Equipos Interdisciplinarios de Salud, que destaca como prioritaria la educación en el propio ámbito de trabajo, inserto en un Modelo de Gestión Territorial Integral, contribuye a mejorar la cobertura y oportunidad de la vacunación en los niños, desde el nacimiento hasta los dos años de edad.

Material y Métodos:

Tipo de Investigación

El estudio tuvo un diseño cuasi-experimental antes - después para evaluar el efecto de la intervención en la cobertura y oportunidad de la vacunación desde el nacimiento a los dos años de edad. El diseño antes- después contempló una serie cronológica previa y posterior a la aplicación de dicha Intervención.

El proceso de intervención propuesto fue la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, que es un proceso de capacitación en la que se destaca como prioritario el aprendizaje en el propio ámbito de trabajo. Los motivos que condujeron a priorizar la misma, como espacio clave de la transformación de determinadas prácticas, fueron los de generar un espacio de reflexión crítica que permitiera conocer herramientas conceptuales y metodológicas para actuar más adecuadamente en el primer nivel de atención, donde se hace presente la interrelación Equipo de Salud- Persona- Familia y Comunidad.

Resulta importante destacar que además de evaluar el efecto de la intervención, en este caso de investigación en implementación, se evaluaron también las estrategias para lograr que dichas intervenciones que ya se saben efectivas, se incorporasen a la práctica del cuidado de la salud de las personas con niveles de cobertura adecuados en los diversos contextos correspondientes a los 13 Centros de Salud y la Asistencia Pública de la Ciudad.

Para el análisis se utilizó un diseño de estudio epidemiológico transversal antes-después, con el fin de determinar las características generales de la inmunización y la cobertura y oportunidad de vacunación de niños menores de dos años, que se atendieron en los Servicios de Salud Municipales de Villa María. La Estrategia de Educación Permanente en Servicio se implementó en los 13 Centros de Salud (CAPS) y Asistencia Pública de la Secretaría de Salud de la Municipalidad de Villa María, del Departamento General San Martín de la Provincia de Córdoba, República Argentina durante el bienio 2016-2017.

Actividades realizadas

A partir del primer trimestre del año 2016, se realizó un análisis de la cobertura y oportunidad de la vacunación entre los nacidos vivos desde el 1 de enero de 2016, residentes en la ciudad de Villa María, que fueron vacunados en los servicios de la Secretaría de Salud. Se utilizó el Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA) de la Provincia de Córdoba. Este sistema incluye un componente para el registro de todas las inmunizaciones, utilizando como identificador el número de documento individual, y contemplando el ingreso de los datos personales, las dosis de vacunas aplicadas, la fecha y el lugar de aplicación, entre otros datos.

Se diseñó e implementó un procedimiento de registro y seguimiento, para identificar los niños con atraso en la aplicación de las dosis de vacunas correspondientes, que debían administrarse a los nacidos a partir de enero de 2016; y se organizó una búsqueda activa para la vacunación. Se consideró simultáneamente la decisión de implementar una estrategia sobre la cual ya hay evidencia sobre sus beneficios como lo es la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, con la necesidad de evaluar cuál es la magnitud del cambio que se produce al implementarla en un ámbito de salud pública municipal.

El impacto logrado se evaluó, comparando la oportunidad y cobertura de los nacidos residentes en la ciudad de Villa María que se atienden en los catorce efectores de la Secretaría de Salud de Villa María, antes y después de la implementación de la estrategia de Educación Permanente en Servicio. El diseño experimental de investigación se adecuó a la expectativa, tanto de los tomadores de decisión como de la población objetivo, al brindar un plan gradual por el cual se garantizó el acceso

equitativo a los beneficios de la intervención a toda la población de niños menores de dos años. (Shah et al., 2015).

La implementación se realizó a través de los equipos interdisciplinarios de salud de los diferentes Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS), que son los responsables de la atención de los niños. De esta manera, la información individualizada fue resguardada por los mismos profesionales que, normalmente, brindan la atención y, además, la ejecución se realizó con los actores que realmente se ocupan de la atención de estos niños.

Esta metodología implicó una pedagogía de construcción sustentada en el consenso y la participación interdisciplinaria de los equipos de salud en la elaboración colectiva de distintos dispositivos de abordaje. Estos dispositivos propusieron centrar los procesos educativos en el análisis y reflexión sobre las prácticas cotidianas y de los enfoques que las orientan, mediante diferentes metodologías, con el apoyo de distintas áreas institucionales y facilitadores organizacionales.

Se partió de la práctica como fuente de conocimiento, problematizando el propio quehacer y proponiendo a los sujetos como actores reflexivos de su propia práctica y constructores de conocimiento y de alternativas de acción, en lugar de meros receptores. En ese marco, se trabajó con el equipo de cada CAPS como estructura de interacción, más allá de las fragmentaciones disciplinarias.

La intervención, permitió adecuar las actividades previstas en el plan de acción a las diferentes realidades de funcionamiento de los CAPS y de condiciones sociales de las áreas cubiertas por cada uno de ellos. El desarrollo de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en los trece Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) y la Asistencia Pública, se realizó de manera progresiva siguiendo un método de implementación incremental para la evaluación de la intervención (stepped wedge design).

Con un intervalo de dos meses, se incorporó las diferentes zonas territoriales que incluían los equipos interdisciplinarios de trabajo de Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) cercanos entre sí. La selección del orden de incorporación se realizó de manera aleatoria después de haber estratificado las zonas territoriales según la cantidad de casos asignados.

Esta estrategia contempló la adaptación de la aplicación de la intervención, al contexto particular de cada CAPS y de su población de cuidados. Se incluyó la nominalización de los grupos de población

objetivo y la coordinación de las actividades para garantizar que todos los niños menores de dos años de la ciudad recibieran las vacunas necesarias con la oportunidad recomendada en el calendario nacional de vacunación.

También se desarrollaron acciones continuas y sostenidas para informar a la población sobre las vacunas disponibles en el calendario nacional de vacunación, las edades de aplicación, las enfermedades que previenen, la importancia de la vacunación oportuna y la importancia de la vacunación de todos para la protección de todos. Y se promovió que las instituciones de la ciudad de Villa María adopten esta iniciativa, constituyéndose en instituciones protegidas por las vacunas promoviendo la vacunación oportuna en el ámbito de cada una de ellas.

Se propuso la consideración de los problemas de la inmunización, como procesos dinámicos, complejos y determinados socialmente, que requieren del aporte e interacción de distintos integrantes del equipo de salud y de una perspectiva de acción intersectorial, para generar articulaciones ciertas con otras áreas de gobierno municipal y organizaciones formales y no formales de la comunidad según los objetivos planteados.

Este aspecto contribuyó a que la intervención sea apropiada y adoptada por parte del equipo de trabajo, que se siente parte activa del proceso de implementación en su propio servicio y población, favoreciendo por lo tanto la sustentabilidad de la propuesta.

La intervención mediante la Educación Permanente en Servicio, se planteó como una estrategia y también como una metodología educativa donde el capital humano de la Secretaría de Salud sostuvo un proceso de aprendizaje continuo en los servicios de salud. Se puso énfasis en el aprendizaje en contexto, aspecto que implicó un fuerte anclaje territorial, la problematización de las prácticas desarrolladas y el trabajo en equipo interdisciplinario.

Para responder a este diseño en contexto, la metodología de trabajo consistió en la zonificación de territorio, cada zona estuvo compuesta por centros de salud cercanos entre sí, con la asignación de un facilitador del proceso educativo para cada zona de trabajo y el desarrollo de una serie de capacitaciones de dos horas semanales de duración. Los beneficiarios de esta metodología fueron todos los integrantes de los equipos de salud de la Secretaría de Salud del Municipio, garantizando de esta manera el derecho de todos los trabajadores a recibir dicha capacitación en servicio.

Durante el período en estudio, se logró la consolidación de encuentros semanales de trabajo de dos horas de duración, bajo el acompañamiento de un facilitador.

Además, se llevaron adelante ocho seminarios integradores en el ámbito de la Universidad Nacional de Villa María, en base a un acuerdo de colaboración firmado entre la Secretaría de Salud del Municipio y los tres Institutos Académicos Pedagógicos de la Universidad Nacional (Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Humanas, Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Sociales y el Instituto Académico Pedagógico de Ciencias Básicas), con la participación activa de todos los equipos interdisciplinarios de la Secretaría de Salud.

Se desarrollaron acciones vinculadas a la consolidación y seguimiento mediante sistemas de registro de vacunación considerando que los esquemas de vacunación son cada vez más complejos, y un registro electrónico al que se pudo acceder fácilmente como una forma de contribuir a que las personas reciban las vacunas indicadas en el momento correcto. Se utilizó un método de implementación incremental (stepped wedge design) incorporando el sistema escalonadamente en la Asistencia Pública de la ciudad de Villa María y en los 13 Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS).

La implementación se realizó en el marco de la estrategia de Educación Permanente en Servicio, que comprendió dos horas protegidas semanales destinadas a la capacitación de los equipos de cada CAPS, mediante la cual se capacitó progresivamente a los distintos equipos a medida que el sistema se implemente.

La ejecución del proyecto incidió directamente sobre los resultados de la inmunización de los niños menores de dos años que se atienden en los servicios públicos de salud de la ciudad. Adicionalmente, el proyecto también contribuyó a mejorar la calidad de los servicios que brindan los CAPS de la ciudad de Villa María, ya que se incorporaron herramientas nuevas e innovadoras para el seguimiento de problemas de salud como la vacunación, fortaleciendo el apoyo y acompañamiento de los niños.

Debemos considerar además que si se hubiese utilizado un diseño tradicional de comparación de dos grupos (uno con la intervención y otro de control), se dejaría a una parte la población objetivo sin el beneficio de la intervención que se aplicó en los Centros de Salud. (Hemming et al., 2015).

Otra ventaja de este diseño experimental de implementación es que resulta muy eficiente para evaluar las intervenciones de atención, ya que los resultados se obtienen de los registros de atención rutinarios, y no del reclutamiento individual de los participantes. (Hemming et al., 2015).

De esta manera se logró, producir conocimiento sobre las barreras y facilitadores para la adopción de determinadas intervenciones en torno a la vacunación y sobre cómo influyen los factores contextuales como aspectos relevantes en dicha implementación.

Se logró además, facilitar el abordaje interdisciplinario, registro, control, seguimiento, generación de alertas y recordatorios a distintos niveles para reducir el tiempo de retraso en la aplicación de las vacunas durante la infancia, específicamente durante los dos primeros años de vida.

Población de estudio

Se incorporaron a la población de estudio a todos los niños atendidos en el Sector Público de Salud de la Ciudad de Villa María, Provincia de Córdoba, Argentina, en el marco del Programa de Gestión Territorial Integral durante los años 2016 y 2017 (en total: 1680 niños), cuya fecha de nacimiento fue igual o posterior a 18 meses previos a la fecha de inicio de uso del registro y de hasta tres meses previos a la fecha de finalización del proyecto y que tuvieron registrada la aplicación de cualquier vacuna de las incluidas en el Calendario Nacional de Vacunación.

Muestra: tipo y cálculo del tamaño muestral

Se trabajó con toda la población objetivo (1680 niños) y no se utilizó una muestra de esa población. Se consideró la población accesible para determinar la cobertura y oportunidad de vacunación, teniendo en cuenta que corresponde a todos los registros de aplicación de vacunas durante los dos primeros años de vida realizados.

Unidad de análisis

La unidad de análisis primaria fue la nómina de los nacidos menores de dos años residentes en la ciudad de Villa María que se incluyen en el estudio.

Unidades de observación

La fuente secundaria fue la base de datos del registro nominalizado informatizado de vacunaciones de la Provincia de Córdoba (SIGIPSA).

Criterios de inclusión

Todos los niños atendidos en el Sector Público de Salud de la Ciudad de Villa María, Provincia de Córdoba, en el marco del Programa de Gestión Territorial Integral durante los años 2016 y 2017, cuya fecha de nacimiento fue igual o posterior a 18 meses previos a la fecha de inicio de uso del registro y de hasta tres meses previos a la fecha de finalización del proyecto y que tuvieran registrada la aplicación de cualquier vacuna del calendario obligatorio.

Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión que serán considerados se refieren a los niños que por algún motivo, dejaron de residir en la ciudad, los fallecidos, también aquellos que dejaron de ser usuarios de los servicios de vacunación públicos y los que tuvieron contraindicaciones médicas contempladas en la norma de vacunación o cuyos padres se negaron a vacunar a sus hijos por razones religiosas o de otra índole.

Matriz de Datos: variables - valores - indicadores

Variable	Valores de la Variable	Indicador
Cobertura de vacunación para la edad según dosis de vacuna	Completa para la edad Incompleta para la edad	Porcentaje de niños nacidos en un período que tienen la dosis de una determinada vacuna aplicada a la fecha de evaluación.
Cobertura de vacunación para la edad con todas las vacunas	Completa para todas las vacunas. Incompleta para por lo menos una dosis o vacuna.	Porcentaje de niños nacidos en un período que tienen todas las dosis de las vacunas aplicadas para la edad a la fecha de evaluación.
Oportunidad de la vacunación por dosis de vacuna	Tiempo en días entre la fecha indicada y la fecha de aplicación	Porcentaje de niños nacidos en un período que tienen la dosis de una determinada vacuna aplicada dentro de un tiempo determinado (hasta 14 días, entre 15 y menos de 30 días, entre 30 y menos de 60 días, y entre 60 y más días.
		Tiempo en días entre la fecha indicada de vacunación y la fecha en la que se vacunó un porcentaje determinado de los niños: 50%, 75% y 95%.
Edad	Número de meses entre la fecha de nacimiento y la fecha de evaluación	Porcentaje de niños según edad

Técnicas de recolección de información empírica

Para el desarrollo del estudio se consideró la utilización de los datos del registro nominalizado informatizado de vacunaciones (SIGIPSA), que se constituirá en la fuente secundaria de información.

Todos los datos adicionales a los ya incorporados en el registro anterior (por ejemplo, vacunaciones que se realizaron fuera de los servicios de salud, por búsqueda activa de niños con esquemas de vacunación atrasados) se recolectaron en los formatos recomendados por la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI) del Ministerio de Salud e Inclusión Social de la Nación, que ya se encontraban en uso por parte de los programas provinciales de vacunación y de los servicios de salud del nivel local.

Por lo referido en el párrafo anterior, no se diseñaron instrumentos de recolección de datos, sino que se emplearon los instrumentos disponibles según normativas provinciales y nacionales vigentes. Se consideraron los aspectos referidos a:

- Oportunidad de la vacunación: oportuna (fecha efectiva de vacunación antes de los 15 días posteriores a la recomendada) y tardía (fecha efectiva de vacunación 15 o más días posteriores a la recomendada).
- Tiempo hasta la vacunación: tiempo entre la fecha indicada y la efectiva de vacunación.

Se calcularon los siguientes indicadores:

- Número y proporción de niños con vacunación oportuna.
- Tiempo necesario para alcanzar 95% de cobertura de vacunación.

Para el segundo indicador, se utilizaron métodos estadísticos no-paramétricos para el análisis de variables de tiempo, hasta la ocurrencia de un evento (técnicas de análisis de supervivencia). En particular, se calcularon y graficaron los estimadores de Kaplan-Meier para la función de distribución

del tiempo hasta la vacunación antes y después de la intervención separadamente en el grupo de intervención.

Se aplicaron técnicas de contraste de hipótesis para variables de tiempos de espera (tests score) para evaluar las diferencias en el cambio de los tiempos hasta la vacunación entre los grupos de intervención.

Instrumentos de recolección

Se utilizaron los registros nominalizados informatizados de vacunaciones. Estos instrumentos fueron dos tipos de listados generados a partir de la información contenida en los sistemas informatizados, que incluirán:

- La agenda de vacunación posterior (para las semanas subsiguientes, por semana)
- La agenda de vacunaciones atrasadas (por mes en el que se registró el atraso).

Ambos listados se confeccionaron por Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) y la Asistencia Pública, asignando los niños según el lugar en el que se registró la última aplicación de vacuna; y distribuyendo los mismos a estos CAPS en forma semanal inicialmente y quincenal posteriormente.

Los instrumentos de registro y recolección de datos de la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI) del Ministerio de Salud e Inclusión Social de la Nación, no fueron objeto de pruebas de campo por constituir los registros oficiales de la vacunación.

El resto de los instrumentos de difusión de la información, tanto las agendas de vacunación como los informes de avances en las coberturas y oportunidad de la vacunación, fueron probados y validados previo uso en la ciudad de Villa María.

Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La información que se obtuvo de la aplicación de los procedimientos mensuales fue procesada y analizada oportunamente. De manera adicional, la intervención mediante la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, contempló la difusión de resultados del avance en la cobertura y oportunidad de vacunación por Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) para su análisis y evaluación por parte del equipo interdisciplinario.

Se utilizaron vacunas trazadoras para evaluar la oportunidad de vacunación (quíntuple y triple viral por dosis), y el total de las vacunas que corresponden a cada edad según el calendario nacional, para los dos, cuatro y seis meses, para el año de edad y para los 18 meses para la evaluar la cobertura de vacunación según edad. Los indicadores anteriores se calcularon por vacuna, por sexo, por localidad de residencia y por lugar de vacunación. El enfoque analítico de los resultados contempló el cálculo de los indicadores de cobertura y de oportunidad de la vacunación.

Se elaboró una serie cronológica, por mes de nacimiento de los nacidos vivos. La serie cronológica se analizó para el periodo previo al inicio y a partir de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio.

Para el diseño antes –después se calculó:

- Porcentaje de niños con todas las vacunas aplicadas según indicación para los dos, cuatro, seis, doce y dieciocho meses de edad que, al momento del cálculo, tengan 15 o más días de edad posteriores a cada una de las edades mencionadas.
- Porcentaje de niños que tuvieran aplicada una dosis de una vacuna determinada, en los niños que, al momento del cálculo, tengan 15 o más días de edad posteriores a la dosis de vacuna.
- Porcentaje de niños que tuvieran aplicada una dosis de una vacuna determinada hasta 14 días posteriores a la fecha indicada para la vacunación.
- Porcentaje de niños que tuvieran aplicada una dosis de una vacuna determinada entre los 15 días y antes de los 30 días posteriores a la fecha indicada para la vacunación.

- Porcentaje de niños que tuvieran aplicada una dosis de una vacuna determinada entre los 30 días y antes de los 60 días posteriores a la fecha indicada para la vacunación.
- Porcentaje de niños que tuvieran aplicada una dosis de una vacuna determinada entre los entre 60 y más días posteriores a la fecha indicada para la vacunación.
- Tiempo en días entre la fecha indicada de vacunación y la fecha en la que se vacunó el 50%, 75% y 95% de los niños con una determinada dosis de vacuna.

Se utilizaron dos procedimientos para determinar diferencias en los indicadores antes y después de la aplicación de la estrategia de Educación Permanente en Servicio:

- Comparación de los indicadores para dos periodos similares, previos y posteriores a la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco de un Modelo de Gestión Territorial Integral.
- Análisis de la serie cronológica completa aplicando un modelo lineal generalizado, identificación de puntos de quiebre, y comparación de los parámetros del modelo en el período previo y posterior a la aplicación de la Educación Permanente en Servicio.

Con los datos surgidos de ambos procedimientos se calculó el cambio registrado en los indicadores analizados, en términos porcentuales, como razón y como eficacia de la estrategia aplicada.

Se analizará la asociación mediante el cálculo de la Odds Ratio, con su intervalo de confianza del 95% y la significación estadística, expresada como un $p < 0,05$.

Entre los modelos estadísticos que permiten tener una medida de resumen para estimar el tiempo de ocurrencia de un fenómeno en una población determinada se encuentran la regresión lineal (variable dependiente continua y con distribución normal), la regresión logística (variable dependiente dicotómica, en un solo intervalo de tiempo fijo) y las curvas de supervivencia (variable dependiente dicotómica en múltiples intervalos de tiempo).

El estimador de Kaplan-Meier, también llamado del producto límite, es un método estadístico no paramétrico en el que se toman en cuenta cada uno de los tiempos que aporta cada uno de los sujetos analizados. Se utiliza cuando se conocen los tiempos individuales de manera que se calcula la supervivencia cada vez que un paciente alcanza el tiempo de seguimiento.

Uno de los problemas típicos en el análisis de la supervivencia consiste en determinar si dos curvas de Kaplan-Meier son o no significativamente distintas. Aparece entonces el concepto de seguimiento, donde lo que se valora es el tiempo transcurrido desde un momento inicial, el inicio de un tratamiento o la aleatorización en un ensayo clínico hasta un tiempo final en el que acaba la recolección de los datos.

Así el análisis de supervivencia es una técnica adecuada para su análisis con estudios de diseño longitudinal caracterizados por una duración variable del seguimiento para los sujetos que se incorporan en momentos distintos. A estas observaciones incompletas se las conoce como datos censurados y una característica importante del análisis de supervivencia es incluirlas porque aportan información muy útil. En un estudio de supervivencia sólo se necesitan un par de valores, el tiempo de seguimiento del sujeto y una variable binaria que indica si el tiempo de estudio es completo o censurado.

Definiciones teóricas

Población objetivo total: niños menores de dos años en un área determinada.

Población objetivo-primaria: niños menores de dos años incorporados en el registro informatizado de vacunación por la aplicación de por lo menos una vacuna.

Cohorte de vacunación: conjunto de la población objetivo que comparte un mes y año de nacimiento (por ejemplo, conjunto de niños incorporados en el registro que nacieron en enero de 2017).

Cobertura de vacunación: porcentaje de niños que tienen aplicada una determinada vacuna, dosis de vacuna o conjunto de vacunas de acuerdo con la edad y lo indicado en el calendario nacional para una fecha determinada (por ejemplo, cobertura de vacunación con segunda dosis de quíntuple en la cohorte de vacunación de enero de 2017, al 30 de junio de 2017).

Vacunación completa: niños que tienen el esquema de vacunación completa, según lo indicado en el calendario nacional de vacunación, para la edad que tienen en un momento determinado (por ejemplo, vacunación completa de la cohorte de vacunación de nacidos en enero de 2017, al 30 de junio de 2017).

Días de atraso: cantidad de días transcurridos entre la fecha indicada para la aplicación de una determinada dosis de vacuna, según el calendario nacional, y la fecha efectiva de aplicación de esa dosis de vacuna (por ejemplo, número de días transcurridos entre la fecha en que un niño cumplió los cuatro meses de edad y la fecha en que se aplicó la segunda dosis de quíntuple).

Vacunación oportuna: dosis de vacuna aplicada, como máximo, dentro de los 14 días posteriores a la fecha indicada.

Vacunación tardía: dosis de vacuna aplicada después de los 14 días de la fecha indicada para la vacunación.

Esquema de vacunación incompleto: niño que, al momento de evaluar su esquema de vacunación, no tiene aplicada por lo menos una dosis de alguna vacuna que debiera tener aplicada, según el calendario y las normas de vacunación nacionales.

Esquema atrasado de vacunación: niño que recibió por lo menos una dosis de vacuna con posterioridad a los 14 días de la fecha indicada según el calendario y las normas de vacunación nacionales.

Estrategia de uso del SIGIPSA: procedimiento de utilización de los datos registrados en el SIGIPSA para la generación de información de cobertura y oportunidad de la vacunación y de listados nominalizados de vacunación futura y pendiente.

Listado de vacunación futura: lista nominalizada de niños que se deben vacunar en un período determinado posterior a la fecha de generación de la lista.

Listado de vacunación pendiente: lista nominalizada de niños que se debían haber vacunado antes de la fecha de generación de la lista.

Aspectos éticos

El estudio utilizó registros sanitarios establecidos y oficialmente reconocidos por las autoridades sanitarias, tanto del nivel nacional como provincial.

Se utilizó el Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA) de la Provincia de Córdoba, sistema que se encuentra homologado con el sistema nacional de registro federal de vacunación nominalizado (Nomivac)..

La estrategia de utilización del sistema contempló la conservación de los datos de identificación necesarios para facilitar al personal de salud responsable de la vacunación la confirmación de la asistencia en la fecha indicada (a partir de los listados de vacunación futura) y la búsqueda de los niños que no concurrieron a la vacunación (a partir de los listados de vacunación pendiente).

Por lo anterior, el aspecto ético clave refirió al manejo de información de identificación personal de los niños que son vacunados en cada uno de los Centros de Salud (CAPS) y la Asistencia Pública, no solamente por parte del personal que brindó el servicio de vacunación sino también por parte de otro personal que intervino en la utilización de los registros para mejorar la cobertura y oportunidad de la vacunación.

Para garantizar la confidencialidad de la información por parte del resto del equipo de salud que no intervino en la atención directa de los niños menores de dos años, todo personal que participó del análisis de los datos a partir del sistema de registro, firmó un compromiso de confidencialidad a los efectos del estudio.

No obstante, el uso de datos de salud nominalizados por parte de personal de salud con el fin de garantizar la prestación de servicios de atención, tanto preventivos como de diagnóstico, tratamiento o seguimiento del tratamiento, estuvo contemplado dentro de las disposiciones de protección de datos personales.

Finalmente, se aclara que todos los procesamientos que se realizaron, así como los informes de difusión de los resultados, fueron presentados en forma consolidada y no individualizados, por lo que no pusieron en riesgo la identificación de los individuos.

Facilidades disponibles

Los fondos fueron solventados por el propio tesista. El equipamiento utilizado fue el del Observatorio de Salud de la Municipalidad de Villa María que consta de dos computadoras y software para el procesamiento y análisis de los datos.

El estudio se realizó sobre registros nominalizados de un sistema informatizado oficial con acceso restringido y controlado, habilitado solamente a las personas involucradas en la prestación del servicio de atención.

Se utilizó el Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA) de la Provincia de Córdoba.

Este sistema incluyó un componente para el registro de todas las inmunizaciones, utilizando como identificador el número de documento individual, y contemplando el ingreso de los datos personales, las dosis de vacunas aplicadas, la fecha y el lugar de aplicación, entre otros datos.

1.4. Estado del Arte

Existe evidencia contundente que demuestra los indiscutibles beneficios de la inmunización como una de las intervenciones sanitarias más exitosas. La inmunización previene diferentes discapacidades y defunciones por enfermedades prevenibles mediante vacunación, tales como el cáncer cervical, la difteria, la hepatitis B, el sarampión, la paroditis, la tos ferina, la neumonía, la poliomielitis, las enfermedades diarreicas por rotavirus, la rubéola y el tétanos.

A lo largo de los últimos decenios, la inmunización ha logrado muchas cosas, incluyendo la erradicación de la viruela, un logro que ha sido destacado como uno de los mayores logros de la humanidad. Las vacunas han salvado incontables vidas, han reducido la incidencia mundial de la polio en un 99% y reducido la enfermedad, discapacidad y muerte a causa de la difteria, tétanos, el sarampión, la tosferina, *Haemophilus influenzae* de tipo b y la meningitis meningocócica (OMS, Plan de acción mundial sobre vacunas).

Se estima que gracias a la vacunación se previenen unos 2,5 millones de fallecimientos cada año. Los niños inmunizados y protegidos de la amenaza de enfermedades prevenibles mediante la vacunación tienen la oportunidad de desarrollarse y más posibilidades de aprovechar todo su potencial (OMS, Plan de acción mundial sobre vacunas).

A pesar de estos avances, las enfermedades prevenibles con vacunas siguen siendo una de las causas principales de morbilidad y mortalidad. Las diferencias de cobertura persisten entre los países, al igual que en el interior de los países.

La distancia geográfica de los centros de salud no es el único determinante de la baja cobertura; las desigualdades también se asocian a otros determinantes socioeconómicos, tales como los niveles de ingresos y el grado de educación de la madre (OMS, Plan de acción mundial sobre vacunas).

Este escenario indica que se trata de un problema multidimensional, en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben movilizarse diferentes actores claves. Se crea por lo tanto un panorama complejo que es necesario disgregar para poder hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas de vacunación (Gómez Rosel y Col., 2014).

En 2020, la población objetivo deberá alcanzar una cobertura de al menos el 90% de vacunación nacional y el 80% de vacunación en cada distrito o unidad administrativa equivalente con todas las vacunas que figuren en los programas nacionales, a no ser que haya otras recomendaciones (OMS, Plan de acción mundial sobre vacunas).

Las acciones recomendadas para alcanzar el objetivo estratégico 4: Sistemas de inmunización que forman parte integral de un sistema de salud que funcione correctamente, incluyen mejorar la calidad de todos los datos administrativos de la inmunización y promover su análisis y utilización a todos los niveles para mejorar el funcionamiento del programa; y fomentar y promover el uso de nuevas tecnologías para recopilar, transmitir y analizar los datos de inmunización (OMS, Plan de acción mundial sobre vacunas).

Un problema importante por resolver, incluso en países desarrollados, son los esquemas atrasados de vacunación (EAV), que resultan en un riesgo aumentado de enfermedades inmunoprevenibles (EIP). Es importante que los niños reciban las vacunas en los tiempos previstos, pues si se postergan permanecen en situación de riesgo con la probabilidad de adquirir una enfermedad inmunoprevenible (EIP) que podría, perfectamente, haberse evitado (Gentile A, 2011).

Las pérdidas de oportunidades de vacunarse, o el atraso en el cumplimiento de los esquemas, junto con la falta de conocimiento de los padres sobre vacunas y el nivel socioeconómico, crea un panorama complejo que es necesario disgregar para poder hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas de vacunación (Gómez Rosel y Col., 2014).

Diferentes estudios revelaron que la vacunación no realizada en el tiempo apropiado aumenta el riesgo de enfermedad en el individuo y de brotes en la comunidad, con la imposibilidad por otra parte, de controlar y erradicar muchas de las enfermedades para las cuales hoy existen respuestas y se disponen los recursos para ello (Schadgrotsky L y col, 2012).

En las enfermedades que se transmiten entre personas, el contagio se bloquea cuando la prevalencia de inmunizados es superior a un umbral específico de la infección. Para esto, las tasas de cobertura vacunal deberían superar el 90-95% de la población.

En este contexto es que resulta fundamental, identificar las causas y determinantes que intervienen en los bajos niveles de cobertura de vacunación en la población, a fin de establecer estrategias multisectoriales que posibiliten un abordaje integral del problema. (Gentile A, 2011)

El Plan de Acción Mundial sobre Vacunas de la Organización Mundial de la Salud para el período 2011-2020, incluye diferentes objetivos estratégicos, entre los cuales, el número 4, refiere a la: “necesidad de contar con sistemas de inmunización sólidos, que formen parte de un sistema integral de salud que funcione correctamente”. (Organización Mundial de la Salud-2013).

Esto incluye mejorar la calidad de todos los datos administrativos de la inmunización y promover su análisis y utilización a todos los niveles del equipo de salud, para mejorar el funcionamiento del programa; así como fomentar y promover el uso de nuevas tecnologías para recopilar, transmitir y analizar los datos de la misma.

Las coberturas de vacunación actuales son dispares entre los países; y en aquellos países que alcanzan coberturas elevadas de vacunación, se registran grandes diferencias en su interior, en los diferentes Departamentos, Municipios y Comunas. (Organización Mundial de la Salud-2013)

Distintos estudios revelaron que la vacunación no realizada en el tiempo apropiado aumenta el riesgo de enfermedad en el individuo y de brotes en la comunidad (Guerra, 2007), con la imposibilidad por otra parte, de controlar y erradicar muchas de las enfermedades (Breilh, 2003). El uso de intervenciones combinadas y modelos de gestión adecuados al contexto local mostró resultados positivos para reducir la desigualdad en la cobertura y oportunidad de la vacunación (Crocker, 2017).

En una revisión bibliográfica, se demostró que los sistemas recordatorios de la vacunación fueron efectivos para mejorar las coberturas de vacunación en 33 de 41 estudios, independientemente de la línea de base inicial, de la edad de la persona a vacunar, del lugar y del tipo de vacunación. (Szilagyi 2000)

Según Szilagyi (2000) el incremento en las tasas de vacunación asociado a los recordatorios fue de 5 a 20 puntos porcentuales. El estudio también mostró que todos los tipos de recordatorios fueron efectivos, incluyendo tarjetas postales, cartas, llamadas telefónicas personales y llamadas telefónicas automáticas. Con base en sus resultados, concluyeron que el uso de los sistemas de recordatorio en los centros de atención primaria de la salud es efectivo para incrementar las coberturas de vacunación.

Una revisión sistemática concluyó que es necesario llevar a cabo más investigaciones para evaluar la efectividad y la relación costo-efectividad de las intervenciones que utilizan nuevos modelos organizativos y sobre como difundir exitosamente mensajes de salud pública constructivos en la nueva era de las comunicaciones, considerando que los niños inmunizados y protegidos de la amenaza de enfermedades prevenibles mediante la vacunación tienen la oportunidad de desarrollarse y más posibilidades de aprovechar todo su potencial. (Odone y col. 2014)

Numerosos factores se asocian con el atraso en el cumplimiento de los esquemas de vacunación. En la bibliografía se han reportado tanto aquellos relacionados con las características de la población y el contexto de vida de las familias como los relacionados con los sistemas de salud.

La pobreza, los costos para la familia y las fallas en la provisión de insumos de salud, el inicio tardío de la vacunación, la información deficiente del estado de vacunación, el desconocimiento por parte del personal de salud de las contraindicaciones y las edades adecuadas para la aplicación de las vacunas, y en muchas ocasiones la percepción que tienen los padres respecto de la vacunación se encontraron asociadas a la falta de vacunación oportuna.

Otros estudios han encontrado como factores de riesgo de no llevar a los niños a vacunar el que los cuidadores estén enfermos, o que exista falta de dinero para pagar transporte, o porque no tienen, olvidaron o perdieron el carné de salud o porque el cuidador no tiene con quién dejar a sus otros hijos.

Entre los factores de protección que permiten mejores índices de cobertura de vacunación se encuentran los relacionados con el medio por el cual se enteran de las campañas de vacunación (radio, promotor de salud, personal de salud), y el nivel educativo del cuidador.

Este escenario indica que se trata de un problema multidimensional, en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben movilizarse diferentes actores claves. Es decir que se crea un panorama complejo que es necesario disgregar y analizar para poder hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas de vacunación. (Gentile A, 2011)

En la Argentina, la vacunación universal ha contribuido a disminuir drásticamente la incidencia de muchas enfermedades infecciosas y a erradicar alguna de ellas.

Además, hubo un aumento en las tasas de cobertura por la obligatoriedad de las vacunas incorporadas al Calendario Nacional, el control del cumplimiento de la vacunación que se realiza en las escuelas y las campañas de vacunación, a diferencia de lo que ocurre en otros países donde las vacunas no son obligatorias.

Sin embargo, las coberturas de vacunación son desiguales a lo largo del territorio y subóptimas en algunas áreas, y existen importantes variaciones entre jurisdicciones y entre los distintos Departamentos, Comunas y Municipios. Según el Ministerio de Salud de la Nación, los datos desagregados por departamento muestran una gran heterogeneidad y un número significativo de distritos que no llegan a la cobertura recomendada del 95%.

En este contexto, resulta fundamental, por un lado, identificar las causas y determinantes que intervienen en los bajos niveles de cobertura de vacunación en la población; y, por otro lado, diseñar e implementar estrategias que posibiliten un abordaje integral del problema.

Para que lo referido sea posible, se debieran generar los mecanismos que permitan monitorear los niveles de vacunación en la comunidad e identificar las barreras y facilitadores que influyen en este proceso. (Gentile A, 2011)

Con relación a las estrategias para mejorar la cobertura y la oportunidad de la vacunación, existen múltiples intervenciones recomendadas, según cada contexto. Entre ellas, la Estrategia de Educación Permanente en Servicio. (Davini C, 2002).

Recordatorios de fecha de vacunación o de recaptación, y envío de mensajes mediante teléfonos (fijos y móviles), cartas o postales. Otras intervenciones incluyen realizar visitas domiciliarias a quienes tienen que vacunarse y mejorar la accesibilidad a la vacuna.

Asimismo, son recomendados los recordatorios a los profesionales en los centros de salud, que pueden incluir el uso de sistemas informatizados de alertas automáticas vinculadas a los códigos de pacientes. (Riise y col, 2015).

En algunos casos, el uso de intervenciones combinadas y adecuadas al contexto local mostró resultados positivos para reducir la desigualdad en la cobertura y oportunidad de la vacunación.

La medida habitual de cobertura de vacunación es el porcentaje de niños que tiene el número requerido de dosis de vacunas a una determinada edad, sin considerar el momento en el que recibió las vacunas. Algunos estudios realizados, han demostrado que buenas coberturas de vacunación no se asocian a una vacunación oportuna necesariamente. (Riise y col, 2015).

La vacunación es frecuentemente realizada mucho después de la edad recomendada para la aplicación de cada dosis, dejando a muchos niños expuestos y en riesgo durante períodos mucho más largos de los que debieran estarlo.

Si bien la cobertura de inmunización se calcula de manera regular en la población de los distintos países, poco se sabe sobre la oportunidad de la aplicación de las vacunas en la mayoría de los países del mundo.

En la Argentina, la vacunación universal a través de los Programas Nacionales de Inmunización (PNI) ha contribuido a disminuir drásticamente la incidencia de muchas enfermedades infecciosas y a erradicar alguna de ellas.

Además, hubo un aumento en las tasas de cobertura por la incorporación de vacunas obligatorias al Calendario Nacional, el control escolar del cumplimiento en la vacunación y las campañas de vacunación. (Gentile, 2011)

En función de lo señalado, se propuso un modelo de intervención que nos permitió un análisis adecuado de las acciones realizadas en torno a la inmunización de niños menores de dos años, mediante la medición de indicadores de cobertura y oportunidad de atención según distintas etapas del ciclo vital en la población bajo cuidados.

Se trató de una propuesta que, tomando como centro a los niños menores de dos años, situados en un contexto determinado (personal, familiar y comunitario), nos permitió considerar las expresiones singulares, particulares y generales del Proceso Salud Enfermedad Atención. (Breilh, 2010).

Con este enfoque se innovó en las interpretaciones tradicionales y se construyó nuevas alternativas en torno a la inmunización, sin dejar de reforzar las ya existentes, en la búsqueda permanente de proteger los derechos de la comunidad y en particular de los niños menores de dos años. (Davini, 2002)

CAPITULO II

2.1 La necesidad de un nuevo paradigma

Se propone una revisión de los modelos de abordaje, tanto en la teoría como en la práctica, de tal manera que nos permita construir una mirada crítica acerca de cómo nuestras acciones pueden adecuarse mejor a las necesidades de salud de nuestra comunidad.

Estas acciones cuando se realizan desde una determinada visión, es decir desde un nuevo paradigma, deben partir de una perspectiva en la que el proceso Salud-enfermedad-atención es considerado un fenómeno complejo, estrechamente ligado a la persona, su subjetividad y sus circunstancias vitales.

Sabemos que a lo largo de la historia han existido y existen diversas formas de conocer y abordar los problemas de salud, que devienen en diferentes formas de pensar y organizar los modelos de atención de la salud e instituyen determinadas prácticas. Estos modelos son la resultante de un determinado contexto histórico que supone una manera particular de comprender y definir los fenómenos de salud y enfermedad.

Estos modelos se consustancian a través de una serie de arreglos institucionales y organizacionales fundamentados en un determinado cuerpo teórico. Por ejemplo, en la antigua Grecia existieron diferentes Escuelas Médicas, entre ellas, las más famosas fueron las de Cos y Cnido a las cuales se les atribuye la mayoría de los tratados del “Corpus Hipocraticum” sin embargo, existían diferencias entre ellas. Esta discrepancia en la interpretación del concepto “salud- enfermedad” establece una tensión que se ha mantenido durante siglos. La escuela de Cos ponía énfasis en lo general sobre lo particular mientras que la de Cnido enfocaba la atención predominantemente en lo particular.

La escuela de Cnido inicia una corriente médica que presta mayor atención al trastorno o enfermedad “local” que al estado general de los pacientes, concepción que se mantendrá luego con Galeno y hasta nuestros días. Este método clínico que reconoce sus orígenes en la Escuela de Cnido de la Grecia Clásica, se fue nutriendo a la largo de los siglos, estructurándose finalmente a partir de los avances científicos de los siglos XIX y XX (Jure, 2006).

Como vemos, el abordaje de la enfermedad en la dimensión propia de la persona, ha sido clásicamente patrimonio de la clínica, es decir del método clínico, entendido éste como un conjunto de conceptos, métodos y acciones prácticas que se aplican al conocimiento y transformación del Proceso Salud Enfermedad Atención en la dimensión individual.

Su objeto de trabajo es por lo tanto, el conjunto de condiciones que se expresan en el individuo como manifestaciones de una compleja serie de determinaciones que operan en los procesos supra-individuales (Breilh, 2010).

Entre las particularidades estructurales de este modelo biomédico dominante, se señala su concepción biologista, de orientación curativa e individualista, que instituye una relación médico-paciente asimétrica y que excluye el saber del paciente. Esta concepción se identifica además con la racionalidad científica, la escisión entre teoría y práctica, la medicalización de los problemas y la comprensión de la salud- enfermedad como una mercancía (Menéndez, 2004).

Así la clínica se ocupa del estudio minucioso y exhaustivo de procesos individuales de tipo orgánico y psíquico, siendo además sus formas de acción o intervención de carácter singular. Esta perspectiva, si bien hace aportes significativos, se traduce en un modelo de atención que considera a la enfermedad como una entidad específica, que se pretende objetivo y desconoce los aspectos subjetivos y contextuales del proceso salud- enfermedad- atención.

Este modelo comienza a mostrar sus inconsistencias entre las décadas del 50 y 70 y sus principales deficiencias han sido señaladas por G. Canguilhem, M. Foucault, F. Basaglia y E. Menendez entre otros.

Surgen también paralelamente diversos aportes destinados a reformular y ampliar la clínica, entre los que podemos señalar las contribuciones de G Engels, M Balint, Tournier, Levestain y la escuela canadiense del “Centro para los estudios en Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad de Western Ontario, la cual estructura un modelo clínico alternativo, el Proceso Clínico Centrado en el Persona (PCCP) propiciado por Ian Mc Whinney. (Sáez M, 2008).

Las principales críticas estaban dirigidas hacia la ineficiencia de una propuesta centrada en actividades curativas y asistenciales, sostenidas en la superespecialización y el uso intensivo de la aparatología, con una insostenible estructura de costo creciente.

Se señalaban también como limitaciones del sistema, el desarrollo de una práctica deshumanizada que desconoce la subjetividad y las condiciones de contexto, constitutivas del proceso salud-enfermedad. La presencia de dichas anomalías que expresan las insuficiencias del paradigma dominante, posibilitaron el surgimiento de nuevas propuestas y perspectivas de abordaje.

En 1977, George Engel estructura los postulados de un nuevo paradigma, heredero en esencia de la más pura tradición hipocrática. Este nuevo “paradigma biopsicosocial” se sustenta entre otras en la Teoría General de Sistemas, la cual al rescatar el carácter relacional de los distintos componentes de un fenómeno, pretende superar la tendencia reduccionista de un modelo que postula que el conocimiento de fenómenos complejos se sostiene en la fragmentación sucesiva de sus componentes.

Este nuevo paradigma no pretende reemplazar ni negar los innumerables aportes científico-técnicos del paradigma biologista, sino que procura una contribución a la comprensión y al abordaje de la complejidad inherente al proceso salud- enfermedad.

Desde esta nueva perspectiva, el enfermar es un fenómeno complejo, estrechamente ligado a la persona, su subjetividad, sus circunstancias vitales, sus condiciones sociales, culturales, económicas, políticas y medioambientales. La causalidad ya no se entiende como un fenómeno lineal, sino como un proceso dinámico y multivariado.

A partir de los aportes teóricos del paradigma biopsicosocial, y comprendiendo a la salud como un proceso en permanente tensión y conflicto en la búsqueda de una mejor calidad de vida, condicionada por las potencialidades, capacidades y limitaciones que las personas, las familias y las comunidades evidencian en el manejo de los recursos disponibles, se procuró describir los elementos constitutivos de una nueva propuesta de abordaje integral del proceso salud- enfermedad atención, en torno a la problemática de la inmunización en niños menores de dos años.

Desde esta conceptualización, el enfermar no resulta de la acción externa de un agente ambiental agresivo, ni de la reacción internalizada de un huésped susceptible, sino de un proceso totalizador de efectos patológicos (Almeida Filho, 2000), el cual exige repensar los marcos de referencia y abordaje en función de la constitución de distintos niveles de análisis que permitan comprender la complejidad contextual en que se sitúa el proceso salud- enfermedad.

La salud no comienza y se reproduce, única y esencialmente en las personas sino en la sociedad, y sólo parte de sus elementos se muestran y realizan como efectos en los individuos (Breilh 2013).

La clínica tradicional debe comprender que se empobrece toda vez que ignora estas interrelaciones, perdiendo, inclusive en la mayoría de los casos, la capacidad de resolver problemas estrictamente clínicos (Souza Campos, 2001).

Por ejemplo, en las enfermedades que se transmiten entre personas, el contagio se bloquea cuando la prevalencia de inmunizados es superior a un umbral específico de la infección. Para esto, las tasas de cobertura vacunal deberían superar el 90-95% de la población. (Organización Mundial de la Salud, 2013)

Desandar el camino desde ciertas expresiones singulares del proceso salud enfermedad atención, situando los fenómenos en su contexto permite visibilizar el sinnúmero de variables que lo atraviesan y determinan.

La relevancia de este ejercicio de deconstrucción radica no solo en hacer posible la comprensión de la génesis de determinados procesos, sino que básicamente facilita la identificación de otros componentes y otros actores para así poder pensar de manera colectiva estrategias de resolución de los problemas de salud más amplias e integrales.

La construcción de un modelo de abordaje territorial integral, eje de la propuesta de transformación, exige la consideración de algunas premisas vinculadas a la Teoría de la Complejidad de Edgar Morin, la propuesta de Epidemiología Crítica de Jaime Breilh y la perspectiva analítica de la Salud Colectiva, tales como:

- El desafío de comprender el proceso salud- enfermedad como un fenómeno complejo, es decir como un tejido de eventos, acciones, retroacciones, determinaciones y azares, que posibilitan su consubstanciación como fenómeno. (Morin, 2005)
- La necesidad de realizar una doble operación de análisis a los fines de hacer inteligible la complejidad del proceso salud- enfermedad, requiriendo por una parte procesos operacionales que permitan jerarquizar, distinguir, seleccionar y ordenar los elementos

constitutivos y que por otra parte faciliten religar, asociar dichos componentes, de manera tal de poder “distinguir sin desarticular y asociar sin reducir” (Morín, 2005)

- La posibilidad de elaborar a partir de esta concepción totalizante, perfiles epidemiológicos, como recurso de síntesis, es decir de sistematización de características esenciales de un sistema multidimensional de contradicciones entre procesos protectores y procesos deteriorantes. (Breilh, 2003)
- La caracterización del concepto de modos de vida, como un recurso que posibilita identificar vulnerabilidades y protecciones de los grupos sociales y como una amplia instancia determinante del proceso salud- enfermedad, mediada por dos dimensiones: condiciones de vida, como la resultante de ciertas condiciones materiales de existencia (vivienda, trabajo, alimentación) y estilos de vida, como formas social y culturalmente determinadas de vivir (composición de la dieta, práctica de deportes, consumo de sustancias) (Almeida Filho, 2000)
- La identificación de tales procesos como un insumo para la acción, ya sea evitando a o atenuando los procesos deteriorantes (estrategias de prevención) o fortaleciendo los procesos protectores (estrategias de promoción).
- La necesaria concurrencia de múltiples saberes y disciplinas, procurando la constitución de un campo de conocimiento transdisciplinario, como recurso facilitador de la comprensión del carácter complejo del proceso salud enfermedad.
- La necesidad de integrar la subjetividad y la perspectiva de todos los actores involucrados en el proceso, incluso las del propio observador.
- La interculturalidad, entendida como el respeto y el reconocimiento de la cultura de los otros, como recurso necesario para la construcción colectiva del saber.
- La participación de la población en los diferentes momentos de este proceso, tanto en el análisis de los procesos críticos y definición de los cursos de acción, como en el monitoreo y control social.

2.2 La Atención Primaria de la Salud (APS): un Modelo de Abordaje de los Problemas

La Declaración de Alma Ata define la Atención Primaria de la Salud (APS) y destaca la importancia de garantizar adecuadas condiciones de salud para la población, procurando la corrección de las desigualdades a través del acceso universal a servicios básicos integrales, fomentando la participación comunitaria, la acción intersectorial y el uso racional de los recursos.

La Atención Primaria de la Salud se define como el cuidado sanitario esencial de la salud, basada en métodos prácticos, científicamente sólidos y socialmente aceptables y el uso de tecnología adecuada, universalmente accesible para los individuos y las familias de la comunidad, a través de su participación total y a un costo al que la comunidad y el país puedan acceder.

Sin embargo, las diferentes experiencias en los países de la Región de las Américas nos demuestran que la APS puede ser interpretada según distintas visiones y por lo tanto, ajustarse a una amplia variedad de contextos políticos, educativos, sociales, culturales y económicos lo que en la mayoría de los casos da lugar a interpretaciones erróneas. Se considera a la Atención Primaria de Salud (APS), desde su amplitud e integralidad, como estrategia para mejorar la salud con criterios de Equidad y Justicia Social.

Un sistema de salud basado en la Atención Primaria de Salud (APS), supone un enfoque amplio de la organización de los sistemas, tales como la inmediata respuesta a las necesidades de salud de la población, orientación hacia la calidad, responsabilidad, justicia social, sostenibilidad, participación e intersectorialidad y requiere un sólido marco legal, institucional y organizativo, un capital humano adecuado, además de recursos económicos y tecnológicos sostenibles.

Esto se traduce en la práctica, en el ejercicio de ciertas formas de cuidado de la salud, las cuales incluyen, desde acciones de autocuidado, pasando por el ejercicio de ciertas habilidades y destrezas profesionales, que finalmente se traducen en determinados modelos de organización de los servicios de salud.

La Atención Primaria de Salud (APS), emplea prácticas óptimas de organización y gestión en todos los niveles del sistema para lograr calidad, eficiencia y efectividad, y desarrolla mecanismos activos con el fin de maximizar la participación personal y colectiva en materia de salud.

En el año 2005 los gobiernos de la región produjeron la Declaración Renovación de la Atención Primaria de la Salud en las Américas que reanimó la implementación de la estrategia en nuestros países. (OPS, 2005)

Más acá de la “APS renovada”, como se dio en llamarse a estos valores, principios y elementos esenciales que contaron con amplio consenso dentro de la comunidad científica, académica y política, aunque con muchísimo menor correlato en la práctica, se encuentra una concepción que confiere a los diferentes niveles del Estado (Nacional- Provincial- Municipal) el rol de actor clave en la construcción de las políticas sanitarias.

De esta manera, la universalidad de la cobertura, el uso racional de los recursos, la intersectorialidad, y la participación comunitaria, constituyen principios organizadores del sistema público de salud que debe recuperar de modo progresivo espacio simbólico y espacio real.

Si bien desde su formulación, la estrategia de Atención Primaria de la Salud ha sido promovida por los organismos internacionales y los diferentes estamentos gubernamentales como la política a desarrollar para superar el subdesarrollo sanitario, su efectiva implementación ha sido errática, parcial y fuertemente limitada por el contexto político-económico en el que se inserta y por la puja de intereses sectoriales.

Por supuesto que, en este propósito, la estructura del sistema de salud en general, y de la educación permanente de los recursos humanos en particular, debe ser reconstituida. El esquema aquél en tono a la enfermedad y al diagnóstico, a la tecnología para indagarlos, a los especialistas para observarlos, es hoy objeto de una revisión necesaria.

Ya no basta el consenso general sobre la necesidad de edificar realmente el sistema de salud en torno a la atención primaria (y no sólo en el primer nivel de atención, sino en todos los niveles), ni las soluciones paliativas surgidas de la emergencia y de las crisis, ni bastan tampoco los retoques cosméticos de las carreras universitarias. Hoy el Estado afronta la obligación ética de adecuar la cantidad y la calidad del capital humano en salud a la demanda sanitaria real.

El planteo es integral y es profundo. Se trata de acción y reflexión simultáneamente. A partir de lo aprendido ya por experiencias exitosas en países como Canadá, Cuba, España, y muy particularmente Brasil, el punto de partida es un perfil de equipo de salud con población nominal de cuidados en un

espacio territorial definido, que sea multidisciplinario e inclusivo de otras disciplinas que puedan abordar la complejidad de la determinación social y que amplíe la visión del campo de la salud.

Esta concepción incluye un proceso centrado en la persona, esto es, que la comprende integralmente, que explora la dolencia y la enfermedad en sus contextos socioculturales, que encuentra –porque busca- oportunidades para la prevención.

Se trata también de implementar políticas de Educación Permanente en Salud, en donde los equipos de salud intervienen activamente en la puesta en común de los conocimientos adquiridos, en la reflexión sobre la práctica y la evaluación continua de las acciones desarrolladas.

La Educación Permanente en Salud concibe instituciones de salud flexibles, y profesionales sujetos de su proceso de trabajo y de su proceso de aprendizaje. Considerando que la percepción de la manera de hacer o de pensar puede ser insuficiente o insatisfactoria para dar cuenta de los desafíos del trabajo diario.

Es importante señalar la calidad de esta propuesta educativa en el marco de un sistema integral de salud para el primer nivel de atención. Este es un espacio que hoy está demandando saber, y saber hacer en torno a la problemática de registro, control, seguimiento, generación de alertas y recordatorios a distintos niveles para reducir el tiempo de retraso en la aplicación de las vacunas durante la infancia, específicamente durante los dos primeros años de vida.

En este marco, el monitoreo, el análisis y el seguimiento de los indicadores de desempeño, de los indicadores clínicos, de los sistemas, y de las redes de referencia y contrarreferencia son tareas ineludibles.

El desarrollo de este modelo de abordaje, sin dudas aparece como difícil de implementar en un contexto de atención clínica y de organización sanitaria tradicional, pero su implementación no debiera verse limitada por la inexistencia de modelos de gestión de los problemas de salud y atención de características ideales

De esta forma en los escenarios complejos y contradictorios en que desarrollan su tarea los equipos interdisciplinarios de salud, pueden implementarse dispositivos que faciliten la implementación de este modelo innovador de trabajo.

2.3 Modelo de Gestión Territorial Integral en Salud

“El primer nivel de atención debe estar a cargo de Equipos de Atención Primaria (EAP) multidisciplinarios que llamaremos Equipos de Salud Familiar. Es esencial que estos Equipos asuman la responsabilidad de la atención a la salud de las personas, integren la información sanitaria, promuevan la participación de la comunidad y oferten una cartera de servicios amplia y bien establecida, que tenga en cuenta, cuando sea pertinente, la necesidad de desarrollar modelos de atención interculturales”. (Declaración de Sevilla-2002)

La propuesta de integrar equipos interdisciplinarios de APS con población nominal a cargo y en un área georreferenciada, se fundamenta en la necesidad de desarrollar una estrategia sanitaria que procure mejores condiciones de salud para la población comenzando por los grupos más vulnerables.

Se propone entonces desarrollar una nueva modalidad de atención centrada en el abordaje de los problemas de salud prevalentes, tales como las inmunizaciones, la desnutrición, la anemia carencial, las adicciones, la violencia familiar, mortalidad materno infantil y demás situaciones problemáticas, las cuales adquieren condiciones más dramáticas a medida que la pobreza y la exclusión social se profundizan.

Se promueve un nuevo modelo de formación interdisciplinaria que ponga especial énfasis en promover la salud y prevenir la enfermedad mediante:

- La conformación de Unidades de Salud Interdisciplinarias acordes a los nuevos desafíos sanitarios, con una mejora en la calidad del trabajo a partir de condiciones laborales adecuadas.
- La promoción de la salud con un enfoque de determinantes, propiciando políticas públicas saludables, una comunicación social intercultural y estrategias de educación popular sustentables en el tiempo.
- La reducción de la morbilidad y mortalidad evitables causada por enfermedades transmisibles y no transmisibles en las distintas etapas del Ciclo Vital Individual y Familiar en cada comunidad.

La configuración y evolución histórica de un modelo de atención supone un proceso dinámico, complejo y cambiante conforme a las características sociales, políticas y económicas en que se desarrolla, como así también por las reglas de juego instituidas al interior del sistema de salud, la capacidad de acción de los actores sociales involucrados y el rol que el estado asume en cuanto a su capacidad de regular y establecer condiciones de funcionamiento. (Jure H, 2006)

La organización de un modelo de gestión no puede ser obra de la casualidad, sino que resulta de una compleja trama de intereses, directrices y valores dominantes en una cierta época y en un contexto dado, propias de un modelo.

La formación y el ejercicio de la medicina se han sustentado hasta el presente en un modelo de atención, que considera a la enfermedad como una entidad específica, que se pretende objetivo y que desconoce los aspectos subjetivos y contextuales del proceso salud- enfermedad-atención.

La tensión entre una concepción holística del proceso salud- enfermedad, que procura comprender a la persona y sus condiciones de salud en su contexto y una concepción reduccionista y determinista, que entiende a la enfermedad como un fenómeno específico que cobra entidad en sí misma, se consolida alrededor del creciente y sostenido desarrollo tecnológico evidenciado durante el siglo XX, el cual se instituye en el fundamento científico del diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad, como entidad específica.

Si bien esta perspectiva biológica continúa haciendo innumerables aportes al progreso de la medicina, resulta claramente insuficiente para dar respuesta a la complejidad que requiere el abordaje de los problemas de salud.

La construcción de modelos integrales de abordaje, significa la consolidación de diversos componentes o facetas en una instancia de síntesis que facilite procesos operacionales que permitan distinguir sin desarticular y asociar sin reducir.

Cada Equipo, debe ser responsable del cuidado de la salud de un número de personas y familias que viven en un determinado contexto geográfico y sociocultural.

Los Equipos de Salud familiar deben considerar a la familia y a la comunidad como los ambientes sociales más importantes en los que ocurre y se resuelve la enfermedad. Esta conceptualización

implica un proceso compartido entre el personal de salud y la comunidad, para la identificación y análisis de los principales problemas de salud y la búsqueda de soluciones a los mismos. (Jure H, 1996)

Las acciones del Equipo de Salud deberán adecuarse a la necesidad de resolución de los riesgos de enfermar y morir de las personas de cada comunidad. Debemos partir del supuesto de que el primer nivel de atención constituye esencialmente la puerta de entrada a la red de servicios en la mayor parte de los casos y que es en este ámbito donde se deben priorizar las acciones de promoción y protección de la salud y de diagnóstico temprano de daño con mecanismos adecuados de referencia y contrarreferencia.

El desempeño profesional en el primer nivel de atención de salud, requiere de una formación amplia y sistematizada en el propio contexto de trabajo.

Este proceso de formación debe realizarse desde una perspectiva de análisis en la que se ponga especial énfasis en un proceso de reflexión crítica y de adquisición de distintas habilidades y competencias a través de la experiencia a fin de adecuar el desempeño a las necesidades de las personas que reciben la atención de la salud en su contexto familiar y comunitario.

En este sentido la Salud Familiar, tiene conforme a los principios y fundamentos que la sustentan un sinnúmero de potencialidades para la formación de este perfil profesional, mediante el desarrollo de una práctica centrada en otro paradigma y otra metodología.

Estos contenidos tienen como eje la estrategia de Atención Primaria de la Salud, y están orientados a promover la adquisición de competencias profesionales que faciliten el desarrollo de un modelo integral de abordaje del proceso salud- enfermedad.

Los mismos adoptan un enfoque integral para la resolución de los problemas de salud de mayor prevalencia en nuestra sociedad, e Incorporan herramientas conceptuales y metodológicas que facilitan un abordaje centrado en la persona, y promueven el desarrollo de acciones de cuidado de la salud centradas en las necesidades de la comunidad y en los perfiles epidemiológicos locales.

El Proceso de Educación Permanente en Servicio

Dentro de los espacios formativos, es necesario destacar el Protocolo de Trabajo propuesto entre la Secretaría y los Institutos Académico-Pedagógicos de la Universidad de Villa María, del cual surge el desarrollo de un proceso de Educación de Equipos de Salud en Gestión Territorial Integral desde la estrategia de Educación Permanente en Servicio.

Este proceso formativo tiene como duración un total de 2 años con una carga horaria de 100 horas anuales distribuidas entre seminarios mensuales y portafolios formativos.

El enfoque de Educación Permanente (Davini 1989) representa un importante giro en la concepción y en las prácticas de capacitación de los trabajadores de los servicios de salud. Supone invertir la lógica del proceso:

- Incorporando el enseñar y el aprender a la vida cotidiana de las organizaciones y a las prácticas sociales y de trabajo, en el contexto real en el que ocurren;
- Modificando sustancialmente las estrategias educativas, al partir de la práctica como fuente de conocimiento y de problemas, problematizando el propio quehacer;
- Colocando a los sujetos como actores reflexivos de la práctica y constructores de conocimiento y de alternativas de acción, en lugar de receptores;
- Abordando el equipo o el grupo como estructura de interacción, más allá de las fragmentaciones disciplinarias;
- Ampliando los espacios educativos fuera del aula y dentro de las organizaciones, en la comunidad, en clubes y asociaciones, en acciones comunitarias;

La nueva vertiente ha dado lugar a la construcción teórica y metodológica de la Educación Permanente en Salud, ampliamente desarrollada en la bibliografía y en los programas de desarrollo de los recursos humanos en distintos países de América Latina. (Haddad, J. 1997).

Acercar la educación a la vida cotidiana se asienta en el reconocimiento del potencial educativo de la situación de trabajo, en otros términos, que en el trabajo se aprende. Ello supone tomar a las

situaciones diarias como “palanca” del aprendizaje, analizando reflexivamente los problemas de la práctica y valorizando el propio proceso de trabajo en el contexto en que ocurre.

Esta perspectiva, centrada en el proceso de trabajo, no se agota en determinadas categorías profesionales sino que atañe a todo el equipo, incluyendo médicos, enfermeros, administrativos, docentes, trabajadores sociales, agentes sanitarios, nutricionistas, psicólogos y toda la variedad de actores que conforman al grupo.

Es importante destacar que las nuevas tendencias pueden incluir, en una o más etapas de su desarrollo, actividades deliberadamente diseñadas para producir aprendizajes en un aula. Pero este tipo de actividades son sólo una parte del proceso, integrada dentro de un marco de capacitación amplio, en los que los momentos de trabajo en aula son sólo un momento de retroalimentación para el análisis de la práctica y el desarrollo de nuevas acciones.

La educación permanente implica un proceso de aprendizaje continuo en los servicios de salud. Funciona como una herramienta de cambio organizacional que posibilita la transformación cualitativa del trabajador de la salud, para mejorar así su práctica. Enfatiza el aprendizaje basado en competencias, en el contexto del servicio, la problematización de las prácticas y el trabajo en el equipo de salud. Constituye un proceso de construcción grupal que se compromete con la acción colectiva y la mejora del proceso de trabajo.

De este modo la Educación Permanente en Salud propone insertar la educación del personal de salud al interior de los equipos de trabajo, reuniéndose para analizar y resolver los problemas del quehacer cotidiano con el objeto de mejorar actitudes, conocimientos y habilidades. Así, su eje se compone de una secuencia de cuatro fases:

1. Identificación de los problemas prioritarios a abordar en las prácticas y los problemas de las prácticas (asistenciales, sanitarias, comunitarias)
2. Identificación de las necesidades de aprendizaje, posibles soluciones y plan de acción
3. Puesta en práctica del proyecto planificado. Se implementan acciones concretas en su medio
4. Evaluación

Esta estrategia integra lo intelectual, valorativo y afectivo. Utiliza como técnicas educativas el intercambio de experiencias en el trabajo, especialmente en aquellos incidentes críticos, la investigación participativa, el análisis de lecturas, la identificación, análisis y propuesta de soluciones a problemas detectados por el grupo.

De este modo el trabajo en sí se considera la principal fuente de aprendizaje; constituyendo el conflicto una oportunidad para reorientar conductas inadecuadas

En la Educación Permanente en Servicio, se valoriza como punto de partida un diagnóstico situacional de cada uno de los equipos, para la identificación de los problemas, obstáculos y facilitadores, a partir de la observación directa en los distintos efectores.

La propuesta consiste en afianzar el tránsito progresivo desde las prácticas actualmente vigentes en los distintos Centros de Salud y su transformación en función de las prácticas deseadas. Es decir se parte de los desempeños reales de los grupos y equipos y se plantea como imagen objetivo el desempeño a construir a lo largo del tiempo.

La Educación Permanente en Servicio, en tanto que es Educación Problematicadora, propone un proceso centrado en el equipo de trabajo, basado en las prioridades de salud, que integra la información y las ciencias, y que tiene contacto directo con las comunidades con la finalidad de darle relevancia y proyección a la educación.

Frente a determinada realidad, como en este caso la cobertura y oportunidad de vacunación en niños menores de dos años, se propone una ruptura que desarrolla la metodología estudio- trabajo “como ámbito de creación y recreación de la existencia humana.

Un movimiento constante, que requiere una vocación de ser más, como expresión de la naturaleza humana, que “se hace y se rehace en la historia y por lo tanto necesita de determinadas condiciones para su desarrollo”. (Davini 1989)

Para lograr un cambio se requiere un modelo educativo que sea el resultado de una consulta permanente de las necesidades de salud, en función de las preocupaciones reales y sentidas de cada comunidad. A partir de estos conceptos se propone una nueva forma de pensar el problema de la inmunización, donde los compromisos sean más con los niños que con un cuerpo de conocimientos, sin hacer diferencias de edad ni género.

Se plantea un ámbito de acción que no queda limitado a lo biológico, sino que integra las ciencias del comportamiento y lo social, e intenta dar continuidad y personalización a la vacunación. El desafío se condice con los nuevos modelos de innovación educativa que centran el proceso en el trabajador y utilizan los problemas prioritarios como base educativa.

Esta modalidad de enseñanza-aprendizaje es visualizada entonces como el mejor instrumento para brindar conocimientos, desarrollar habilidades y destrezas, así como consolidar la constitución de equipos interdisciplinarios para promover el cambio en las instituciones de salud que permita lograr niveles adecuados de cobertura y oportunidad de vacunación.

La Educación Permanente en Servicio, se plantea como una estrategia y también como una metodología educativa donde el capital humano de la Secretaría de Salud sostiene un proceso de aprendizaje continuo en los servicios de salud. Pone su énfasis en el aprendizaje en contexto (implica un fuerte anclaje territorial), la problematización de las prácticas desarrolladas y el trabajo en equipo interdisciplinario.

Para responder a este diseño en contexto, la metodología de trabajo consistió en la zonificación de territorio (cada zona está compuesta por centros de salud cercanos entre sí), la asignación de un facilitador para cada zona y el desarrollo de una serie de capacitaciones de dos horas semanales de duración.

Los beneficiarios de esta metodología fueron todos los integrantes de los equipos de salud de la Secretaría de Salud del Municipio, garantizando de esta manera el derecho de todos los trabajadores a recibir capacitación en servicio.

Durante el período en estudio, se logró la consolidación de encuentros semanales de trabajo de dos horas bajo el acompañamiento de un facilitador. Además, se llevaron adelante seminarios integradores en el ámbito de la Universidad de Villa María, con la participación de todos los equipos de la Secretaría de Salud.

Esta metodología implicó una pedagogía de construcción sustentada en el consenso y la participación interdisciplinaria en la elaboración colectiva de distintos dispositivos de abordaje. Estos dispositivos propusieron centrar los procesos educativos en el análisis y reflexión sobre las prácticas cotidianas y sobre los enfoques que las orientan.

El Facilitador de la Educación Permanente

El facilitador forma parte del equipo docente y trabaja en terreno con los equipos de salud. Su misión es facilitar el proceso de educación permanente, viabilizando las interacciones interpersonales y organizar la actividad educativa para favorecer la producción grupal. Puede ser además consultor, transmisor de informaciones, pero fundamentalmente agente de cambio.

Sus principales características son las de tener claras las necesidades de aprendizaje del grupo, reunir competencias relacionales que favorezcan la interacción respetando las diferencias individuales de cada participante; centrarse en el aprendizaje significativo y participativo, promoviendo la transferencia de los aprendizajes hacia la vida cotidiana de cada uno de sus participantes.

El facilitador representa una fuente de conocimientos, experiencias e informaciones, pero a su vez debe ser capaz de reconocer y legitimar las propias del grupo. El aprendizaje adulto no debe entenderse como un fenómeno aislado, sino como una experiencia que se desarrolla en interacción con otros sujetos.

La intervención en lo grupal deberá tender a incluir una lectura del complejo campo de interconexiones, de entrecruzamiento de lo individual, lo institucional y lo social, en el cual surgen esos acontecimientos y procesos que son compartidos, entre sujetos que persiguen objetivos comunes y que se manifiestan en una tarea. Es preciso considerar que los adultos forman grupos heterogéneos en: edad, intereses, motivaciones, experiencia y aspiraciones, y esto puede ser fuente de conflicto pero también puede aportar mucha riqueza a la tarea justamente por dichas diferencias.

Desde esta propuesta la modalidad grupal con el acompañamiento de un facilitador promueve: la emergencia de potencialidades y recursos personales, el intercambio de necesidades y problemas con otros sujetos, la construcción de un lugar de pertenencia, contención y afecto con un lenguaje compartido, la tolerancia a lo diferente, el intercambio de conocimientos y enfoques, el desarrollo de la autonomía y la libertad de pensamiento.

Propone a los sujetos como actores reflexivos de su propia práctica y constructores de conocimiento y de alternativas de acción, en lugar de meros receptores. En ese marco, se trabajó con el equipo de cada CAPS como estructura de interacción, más allá de las fragmentaciones disciplinarias.

La Vacunación en un Modelo de Abordaje Territorial Integral

La inmunización previene enfermedades, discapacidades y defunciones por enfermedades prevenibles mediante vacunación, tales como el cáncer cervical, la difteria, la hepatitis B, el sarampión, la parotiditis, la tos ferina, la neumonía, la poliomielitis, las enfermedades diarreicas por rotavirus, la rubéola y el tétanos.

Diferentes estudios revelaron que la vacunación no realizada en el tiempo apropiado aumenta el riesgo de enfermedad en el individuo y de brotes en la comunidad, (Guerra, 2007) con la imposibilidad de controlar y erradicar muchas de las enfermedades para las cuales hoy existen respuestas (Breilh, 2003).

En las enfermedades que se transmiten entre personas, el contagio se bloquea cuando la prevalencia de inmunizados es superior a un umbral específico de la infección. Para esto, las tasas de cobertura vacunal deberían superar el 90-95% de la población. (Organización Mundial de la Salud, 2013).

En la Argentina, la vacunación universal a través de los Programas Nacionales de Inmunización (PNI) ha contribuido a disminuir drásticamente la incidencia de muchas enfermedades infecciosas y a erradicar alguna de ellas.

Además, hubo un aumento en las tasas de cobertura por la incorporación de vacunas obligatorias al Calendario Nacional, el control escolar del cumplimiento en la vacunación y las campañas de vacunación; a diferencia de lo que ocurre en otros países donde las vacunas no son obligatorias.

Sin embargo, las coberturas de vacunación son desiguales a lo largo del territorio y subóptimas en algunas áreas, y existen importantes variaciones incluso entre los distintos departamentos. Según datos del Ministerio de Salud de la Nación, aunque para muchas vacunas se alcanza una cobertura mayor al 95% en el total del país, los datos desagregados por departamento muestran una gran heterogeneidad y un número significativo de distritos que no llegan a ese valor.

Para alcanzar esta meta se debería realizar un abordaje integral, aspecto que requeriría repensar nuestra propia práctica y comprender que un determinado “modo de hacer” en los equipos de salud, se sustentaría en cierta conceptualización de la salud y su cuidado, en determinada noción de la

persona, su entorno familiar y comunitario y en cierta forma de construcción de saberes y prácticas en salud.

Además, no existe en el país una medición sistemática de indicadores de oportunidad de la vacunación por lo que las coberturas disponibles pueden estar sobre-estimando el grado de protección de la población objetivo que, en el caso de vacunación tardía, permanece en condición de riesgo más tiempo que el necesario.

La medida habitual de cobertura de vacunación es el porcentaje de niños que tiene el número requerido de dosis de vacunas a una determinada edad, sin considerar el momento en el que recibió las vacunas. Algunos estudios han demostrado que buenas coberturas de vacunación no necesariamente se asocian a una vacunación oportuna.

La vacunación es frecuentemente realizada mucho después de la edad recomendada para la aplicación de cada dosis, dejando a muchos niños expuestos y en riesgo durante períodos mucho más largos de los que debieran estarlo. Si bien la cobertura de inmunización se calcula de manera regular en la población de los distintos países, poco se sabe sobre la oportunidad de la aplicación de las vacunas en la mayoría de los países del mundo.

En la actualidad, en todas las jurisdicciones se utilizan sistemas de registro nominalizados informatizados siendo el de mayor cobertura el desarrollado por el Ministerio de Salud de la Nación, NomiVac, que administra la Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (DiCEI). Aunque los sistemas informatizados se están empleando para el registro de todas las vacunaciones, su uso para la vigilancia de las coberturas es más limitado, y no se emplean para evaluar la oportunidad de la vacunación en la población ingresada al registro.

La medición de la cobertura del esquema de vacunación del Programa Nacional de Inmunización (PNI) se realiza calculando el porcentaje de niños vacunados (o de dosis administradas) por grupo de edad y por vacunas en relación a la población total para ese grupo de edad.

Un aspecto a considerar también es la cobertura de vacunación a la edad apropiada, aspecto que denominamos oportunidad de vacunación. Es importante que los niños reciban las vacunas tan pronto como sea posible de acuerdo con el calendario de vacunación. (Gentile, 2011).

Numerosos factores se asocian con el atraso en el cumplimiento de los esquemas de vacunación. En la bibliografía se han reportado tanto aquellos relacionados con las características de la población y el contexto de vida de las familias como los relacionados con los sistemas de salud y los modelos de gestión implementados.

La pobreza, los costos para la familia y las fallas en la provisión de insumos de salud, el inicio tardío de la vacunación, la información deficiente del estado de vacunación, el desconocimiento por parte del equipo de salud de las contraindicaciones y las edades adecuadas para la aplicación de las vacunas, y en muchas ocasiones la percepción que tienen los padres respecto de la vacunación se encontraron asociadas a la falta de vacunación oportuna.

Otros estudios han encontrado como posibles factores de no llevar a los niños a vacunar diferentes situaciones en que los cuidadores están enfermos, o refieren falta de dinero para pagar transporte, o que olvidaron o perdieron el carné de salud o porque el cuidador no tiene con quién dejar a sus otros hijos. (Tirado, 2007).

Entre los factores de protección que permiten mejores índices de cobertura de vacunación se encuentran los relacionados con el medio por el cual se difunden las campañas de vacunación (radio, promotor de salud, personal de salud), y el nivel educativo del cuidador y del equipo de salud. (Salmon, 2004).

Este escenario indica que se trata de un problema multidimensional, en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben movilizarse diferentes actores claves con un criterio de intersectorialidad. Se crea por lo tanto un panorama complejo, que requiere un abordaje integral para poder hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas adecuados de vacunación.

En este contexto, se diseñó una Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco de un Modelo de Gestión Territorial Integral que puso énfasis en los siguientes ejes: espacio territorial definido con población nominal bajo cuidados, trabajo interdisciplinario y gestión colectiva.

El concepto de áreas territoriales de población bajo cuidado se refiere a la “nominalización” de las personas, es decir a la responsabilidad nominada de la población, es decir poner a la persona en el centro de todas las acciones de salud. Un aspecto central de la propuesta lo constituye el desarrollo de equipos interdisciplinarios que permiten la consideración de la gestión colectiva, que conforme a

las fases descritas por Jaime Breilh (2003) se canaliza básicamente a través de tres mecanismos, la planeación estratégica, el monitoreo participativo y la contraloría social.

Estas acciones transformadoras, se desarrollan bajo la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, considerando que las modificaciones del proceso de trabajo en torno a la inmunización, dependerían íntimamente de las competencias, las habilidades y la adopción de valores éticos, sociales y culturales de los profesionales que integran los distintos equipos de salud.

Se generó un espacio semanal sustentado en la premisa de que estimular la producción de conocimiento que se oriente hacia el análisis y la intervención en las cuestiones de salud de la población, lo que permitió hacer una evaluación y ajustes en función de las condiciones específicas locales en el campo de la salud individual y colectiva. (Davini, 2002)

Esta intervención educativa se desarrolló en los Centros de Salud con la implementación de portafolios formativos en reuniones semanales de Capacitación en Servicio. El proceso fue complementado con actividades no presenciales y cursos virtuales en la Plataforma Virtual de la Universidad Nacional de Villa María.

El eje del trabajo educativo estuvo sustentado en la perspectiva propia de la medicina familiar que considera como unidad funcional de cuidado y abordaje a la persona en su contexto familiar y comunitario. En la constitución de esta perspectiva ha contribuido sustancialmente la Teoría General de Sistemas al facilitar la comprensión del carácter relacional de la familia, y proporcionar además una variedad de herramientas que facilitan el abordaje de demandas y conflictos que emergen de la dinámica, la interrelación, la evolución y demás condiciones de la familia y sus implicancias en las condiciones de salud de cada miembro en particular y de la familia en general.

Otro aporte sustantivo lo constituye la propuesta de Ian Mc Whinney, denominada Proceso Clínico Centrado en el Paciente, el cual pretende mediante la incorporación de diferentes componentes ampliar la capacidad comprensiva del método clínico, propiciar el análisis contextual y la incorporación de la subjetividad del paciente y del médico y su significancia e implicancias en el proceso salud enfermedad atención.

Este proceso está condicionado por las potencialidades, capacidades y limitaciones que las personas, las familias y las comunidades evidencian en el manejo de los recursos disponibles (Rojas, et col

2008). Entonces será necesario en su abordaje “distinguir sin desarticular y asociar sin reducir” (Morin, 2005). Este aporte de la Teoría General de Sistema, que posibilita la comprensión y el análisis del proceso salud-enfermedad como totalidad y las interacciones entre sus distintos componentes, constituye una contribución significativa.

El abandono de la concepción de método, en función de la noción de “proceso” y el corrimiento del objeto de cuidado, desde el individuo hacia la persona en su contexto, constituyen sin dudas el punto de ruptura con el paradigma dominante, abriendo la posibilidad de construcción de un modelo de abordaje de mayor fuerza explicativa. Reconocer como sujeto de cuidado a la persona en su contexto socio-familiar, desplazando y ampliando la mirada desde el órgano enfermo a la persona en su contexto.

De esta forma si la enfermedad se coloca entre paréntesis, la mirada deja de ser exclusivamente técnica, clínica y aparece en escena la persona como sujeto concreto, social y subjetivamente constituido (Souza Campos, 2001:73). Así es como esta “clínica centrada en el sujeto” pretende superar la tendencia ontologizante clásica de la medicina, mediante la cual la identidad, la historia y el sentir de las personas queda subsumido y desdibujado bajo un rotulo impersonal, que le otorga una nueva identidad.

El proceso salud-enfermedad-atención es de extrema complejidad y se constituye en la totalidad de sus componentes o campos de determinación. Lo dicho, invita a desbordar los repertorios parciales, e ir más allá de cada uno de los campos de determinaciones aislados, en todas las combinaciones de instancias (explicativa, estructural, sistémica y sintética), dominios (de lo particular y lo general, en el sentido de lo intensivo vs. lo extensivo) y niveles de complejidad (molecular, clínico, social). (Almeida Filho, 2000)

En consecuencia, se propone una gestión de salud que se concreta en un territorio donde se destacan con fines de gestión ciertas dimensiones del perfil epidemiológico aplicados a grupos sociales claves en el proceso participativo; todo lo cual implica enfocar con preeminencia ciertos efectos o procesos terminales. Dichos elementos convergen para estructurar una matriz de procesos críticos, que es un instrumento de análisis estratégico que otorga énfasis a aquellos problemas de mayor peso en las condiciones de vida y salud y que permitan acciones participativas para resolverlos, elevando al mismo tiempo la conciencia colectiva, la organización y el empoderamiento de los grupos y sus órganos de acción.” (Breilh, 2000).

Contexto territorial de aplicación de la investigación

La ciudad de Villa María es cabecera del departamento San Martín. Tiene una población de 88.600 habitantes, (INDEC, 2010) con un promedio de 1700 nacimientos anuales. El perfil epidemiológico de la ciudad se caracteriza por una tendencia creciente de enfermedades no transmisibles, asociadas a determinados modos de vida, como Hipertensión Arterial, Diabetes, Obesidad, Cáncer. Se registra también el crecimiento de enfermedades infectocontagiosas como SIDA y otras Enfermedades de Transmisión sexual y Tuberculosis.

La pirámide poblacional de la ciudad es muy parecida a la del país, observándose, una mayor proporción de mujeres, 52 vs 48%; con un índice de masculinidad de 95% a nivel general, pero si se toma a la población mayor de 60 años, la cantidad de hombres en relación a las mujeres es de 75/100, y esta diferencia crece a mayor edad, siendo a los 75 años de 55 hombres cada 100 mujeres. Así como ocurre en toda la Argentina, la población de Villa María muestra claros signos de envejecimiento poblacional desde hace varias décadas. En el año 2010, fecha del último CENSO, se contabilizaba a la población mayor de 60 años en 11.441 personas, lo que representa el 14,3% de la población total.

El Índice de dependencia senil juvenil (N° habitantes > de 64 años/ N° habitantes de 16-64 años por 100) es de 19,3. La Tasa bruta de mortalidad por mil para la ciudad de Villa María es de 9,33. La Tasa bruta de natalidad por mil para la ciudad de Villa María es de 18,03.

La Tasa de mortalidad infantil por mil, obtenida del promedio de los últimos 3 años para la ciudad de Villa María es de 8,62, siendo menor en mujeres que en varones 10,00 vs 7,22. (Datos propios obtenidos del Registro Civil de la ciudad de Villa María y procesados en la SSSL).

Al analizar las características sociodemográficas y por hogares, y siguiendo los datos aportados por el censo 2010, en la ciudad de Villa María, es posible reconocer una proporción de 4,72 % (1266/26771) de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI), que afecta a 4921 habitantes de los 80006 (un 6,15 %), pobreza que se concentra en los menores de catorce años donde las NBI están presentes en un 12.2 % (2015 de los 16513 niños y adolescentes menores de 14 años).

Al analizar el tipo de hogares puede apreciarse que hay 643 hogares en situación de hacinamiento detectados (2,40 %). De los hogares analizados 952 no cuentan con baño instalado con botón, cadena o mochila con descarga de agua, lo que representa el 3,4 % de los visitados. Al analizarse el acceso a los servicios de agua potable, en el año 2010 la cobertura de red pública era superior al 80 % llegando en la actualidad al 98 % , alcanzando casi al 80 por ciento la proporción de los hogares que cuentan con acceso a la red pública de gas.

Considerando la población total y por grupos quinquenales a los datos socio demográfico ya presentados, se les agrega el nivel de alfabetismo y de escolaridad por grupo etario, encontrándose que es de sólo el 1 % de la población mayor de 5 años la que nunca asistió a la escuela (835/73776), ascendiendo al 2,74 % la población que no sabe ni leer ni escribir en esta ciudad; y el de desocupación de la población económicamente activa, que era en el 2010 de 4,55 %.

A nivel de Servicios de salud, ha existido en la región una contracción en los últimos 15 años del sector, con la pérdida de una importante cantidad de camas de internación en localidades vecinas y tributarias de Villa María. Esto de alguna manera ha obligado a la ciudad cabecera del departamento a desarrollar una expansión tanto a nivel estructural como de diversificación de especialidades, para dar respuesta a este aumento importante en la demanda del servicio.

Hoy la ciudad cuenta con 13 Centros de Atención Primaria de la Salud y una Asistencia Pública, un Hospital de Día para pacientes con padecimiento mental y un Hogar de Ancianos como efectores públicos municipales; además de seis efectores privados y 1 efector público provincial de alta complejidad, el Hospital Regional Pasteur.

El 27 de septiembre de 1867, Manuel Anselmo Ocampo determinó la fundación de Villa María. La Ciudad se encuentra ubicada en el centro geográfico de la República Argentina, siendo cabecera del departamento General San Martín de la provincia de Córdoba. Es la tercera ciudad en importancia de la provincia, luego de su Capital y de la ciudad de Río Cuarto. Villa María creció a orillas del río Ctlamochita habitada por la comunidad indígena y comechingona y otros grupos provenientes del sur de la provincia. Con la llegada de los colonizadores europeos se configuró el entramado de la ciudad a través de la compra-venta de tierras, hasta que el tendido de rieles del Ferrocarril Central Argentino le otorgó un lugar estratégico en la comercialización regional y nacional.

Actualmente se constituye como una de las principales cuencas lecheras del país, contando además con importantes industrias agropecuarias, metalmecánicas, alimenticias y tecnológicas, con un Parque Industrial y Tecnológico de 84 hectáreas con gran cantidad de empresas que se proyecta como un polo productivo de referencia nacional. Villa María, situada en el centro geográfico de la República Argentina, se convierte en un punto estratégico siendo atravesada por las Rutas Nacionales 9 y 158, la Autopista Córdoba-Rosario que la une con el Noroeste Argentino convirtiéndola en uno de los principales corredores de los países del Mercosur. Cuenta con un Aeropuerto Regional, que integra a Villa María con el país y el mundo.

Su amplia oferta académica hace de la ciudad un nodo mediterráneo de acceso a la información y al conocimiento para los jóvenes del centro del país. En los 150 años de existencia de la ciudad, el aprendizaje ha sido el motor de desarrollo y de crecimiento.

Esto motivó que al comenzar la gestión en el gobierno municipal se tomara contacto con el Instituto para el Aprendizaje a lo largo de toda la vida de la Unesco, para hacer del aprendizaje el motor del crecimiento de las personas. Integrar la red de Ciudades del Aprendizaje a lo largo de toda la vida no es un punto de llegada, es un punto de partida que exige un compromiso constante de la comunidad y de todos los actores que integran la vida de esa comunidad en especial sus Equipos de Salud.

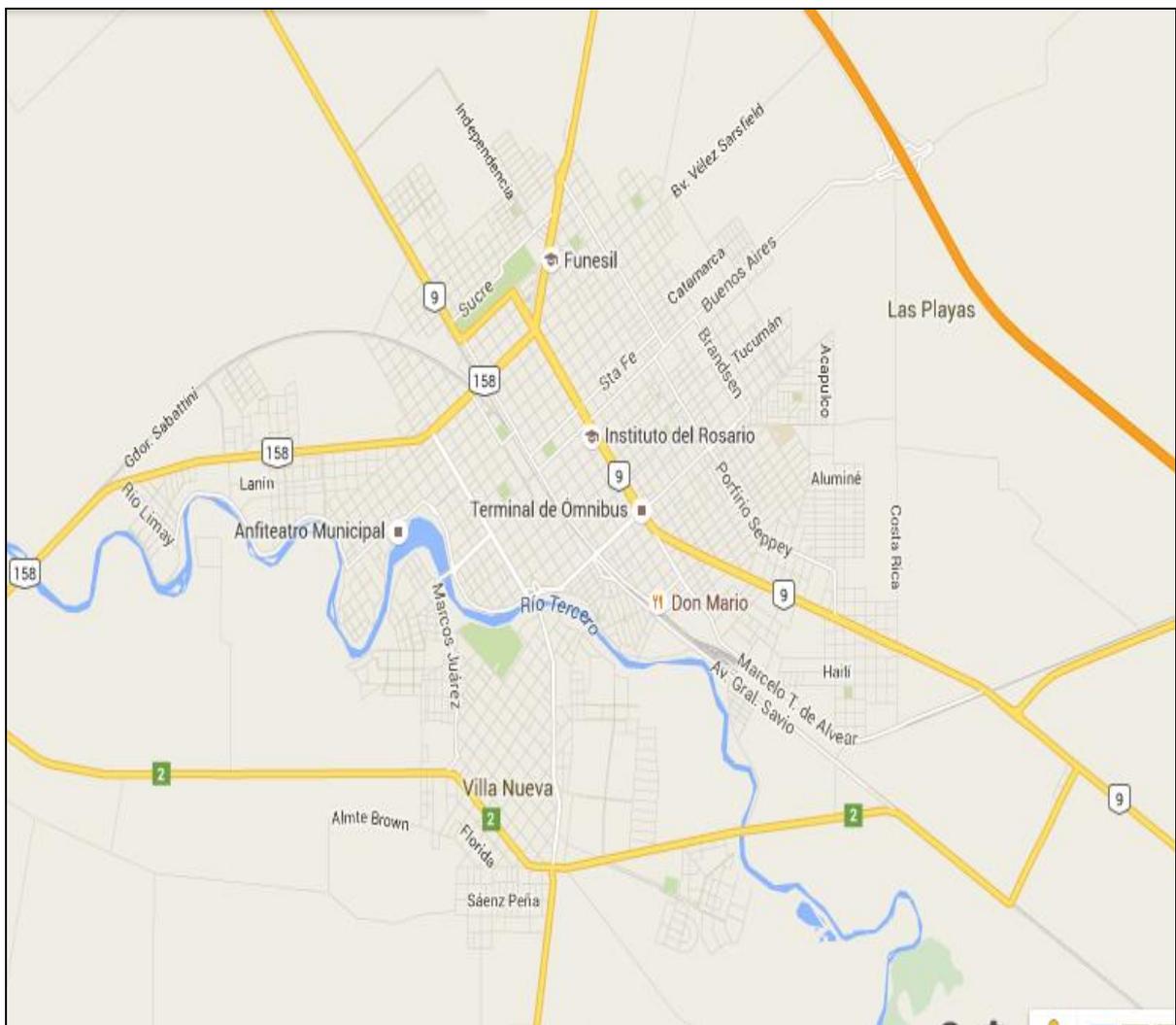
El centro de desarrollo de una comunidad y de una ciudad está en hacer que el conocimiento llegue a todos y en ese sentido es que desde el Municipio se realizan un conjunto de actividades dirigidas a cumplir con esa misión. Es por eso que se llevan adelante tareas vinculadas al desarrollo de jardines maternos desde los 45 días a los 3 años de edad; centros de alfabetización de terminalidad escolar tanto primaria como secundaria; programas de promoción a la lectura como herramienta de desarrollo y de construcción de vínculos en la comunidad a través del Bibliomóvil que llega a cada rincón de la ciudad, a los barrios periféricos y también a la zona rural para estimular la lectura, con la implementación del programa Villa María, ciudad del "Analfabetismo Cero".

Se fortalecen los programas de becas municipales y se coordinan estas ayudas para estudiantes junto con los Institutos Superiores y Universidades del Programa "Estudiar en Villa María". También programas de acceso a la cultura, con talleres en distintos rincones de la ciudad y el deporte entendiéndolo como un proceso de socialización y de vinculación. De centros ferroviarios

abandonados, surgieron vagones culturales: centros de promoción de la cultura, de la educación, de la alfabetización y de la socialización de sectores vulnerables.

Villa María se promueve como una ciudad de los niños, impulsando la participación ciudadana con distintas herramientas, como el Parlamento de los Niños en donde debaten sus problemáticas y eligen su Intendente y Vice intendente de los Niños. Éstas y otras tantas actividades, son las que conjugan a Villa María como la primer Ciudad del Aprendizaje de Argentina.

Mapa de la Ciudad de Villa María



División territorial

Se utilizará una estrategia de análisis de la información nominalizada de vacunación en los centros de salud municipales según su distribución y organización territorial para mejorar la cobertura y oportunidad de vacunación de los niños menores de dos años.

Si bien se denomina territorio a un área (incluyendo tierras, aguas y espacio aéreo) siempre con la posesión de una persona, organización, institución, Estado o un país, en la perspectiva de la geosemántica social, se entiende por territorio la suma de un sentido a un lugar, cuya definición es validada por una comunidad. (Geiger, P. 1996)

El territorio se produce de acuerdo al sentido que las personas le dan al lugar que habitan. El territorio así definido se consolida en la medida en que esa forma de comprender el lugar se hace común y hasta masiva.

Tanto el hábitat social, la vivencia cotidiana, el apego al lugar, como las huellas históricas de los lugares conforman un sentido común denominado territorio, de este modo el territorio es el resultado de agregar un sentido (significado) a un lugar, y que este sentido del lugar sea validado por una masa crítica de personas. (Cerde Seguel, D. 2008)

De allí surge que el territorio debe ser comprendido como sujeto a las definiciones locales. A los fines de este estudio hemos dividido a la Ciudad de Villa María en cinco Áreas Territoriales (Ver mapa).

En las mismas, la Municipalidad de Villa María planifica, diseña, ejecuta y evalúa sus políticas públicas con un fuerte anclaje en el territorio, entendiendo que el mismo está configurado de acuerdo a sus características y su relación con indicadores como pobreza, desigualdad, empleo, ingresos, acceso a la salud, escolaridad, entre otros.

Esto implica una gestión que encuentra en las necesidades y problemáticas de la comunidad, el principal insumo para dar lugar a políticas públicas inclusivas y en los ciudadanos, un actor fundamental para garantizar la democratización de los procesos de construcción de las mismas.

De esta forma, todas las Secretarías y organismos de la Municipalidad se encuentran orientados a brindar un servicio cercano, de calidad y en completa sintonía con el contexto de la comunidad.

La territorialidad se transforma así en uno de los elementos característicos y primordiales de la gestión municipal en Villa María, ya que la misma afianza las articulaciones con los principales actores de la sociedad, posibilita la profundización de la promoción de derechos y garantiza el desarrollo humano de la comunidad.

Este trabajo territorial se cristaliza en la creación de los 8 (ocho) Municerca como los espacios protagonistas de la descentralización, del trabajo con los vecinos y la gestión participativa.

En relación a los trabajadores de la Secretaría de salud, estos constituyen el corazón de la organización. A través de ellos se hace visible y palpable el Programa de Gestión Territorial integral (PGTI) de composición interdisciplinaria, llevan adelante diariamente los ejes de trabajo que se sostienen como organización. Los canales de comunicación que existen con estos son múltiples y la mayoría directos.

Se pueden citar entre estos, los encuentros semanales en el marco de las Educación Permanente en Servicio con las facilitadoras de cada Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) en donde no solo se realizan instancias formativas sino también informativas.

En estas reuniones se releva lo que sucede semanalmente en cada centro, se receptan sugerencias, reclamos e iniciativas. Otro canal que es utilizado, predominantemente, como medio formativo es el aula virtual al cual todo el personal de salud puede acceder y recibir actualizaciones del trabajo, novedades y módulos formativos.

En los que respecta al área de salud del municipio, se ha dividido el mismo en cinco zonas territoriales, cada zona incluye 3 o 4 CAPS según su proximidad geográfica, según la propuesta del Programa de Gestión Territorial integral y está a cargo de un Facilitador de Educación Permanente en Servicio, quien además es el responsable de la gestión territorial de la propuesta.

Zonas Territoriales del Programa de Gestión Territorial Integral



ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
CAPS Las Acacias	CAPS Carlos Pellegrini	CAPS San Martín
CAPS Roque Sáenz Peña	CAPS Nicolás	CAPS Bello Horizonte
CAPS La Calera	CAPS San Nicolás	CAPS Los Olmos
CAPS Belgrano		

ZONA 4	ZONA 5
CAPS Las Playas	Asistencia Pública
CAPS Rivadavia	
CAPS San Justo	

Población bajo cuidados y personal de cada Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS)

CAPS	Nº y tipo de personal por CAPS									Atención		
	Nombre	Pobl.	Méd	Enf.	T.S	Psi.	Nut	Odon	Ag S	Admi	Días	Horas
CAPS Avellaneda	4200	7	2	1	1	1	1	2	3	2	Lunes a Viernes	7 a 20 hs
CAPS San Nicolás	1906	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs
CAPS Pellegrini	2980	1	1	1	1	1	1	1	1	2	Lunes a Viernes	7 a 15 hs
CAPS Las Acacias	2263	1	2	1	1	1	1	1	2	1	Lunes a Viernes	7 a 17 hs
CAPS La Calera	1650	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 17 hs
CAPS Belgrano	3797	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs
CAPS Las Playas	6584	4	3	2	1	1	1	1	2	3	Lunes a Viernes	7 a 18 hs
CAPS San Martín	3715	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 16 hs
CAPS Los Olmos	5220	2	2	1	1	1	1	1	2	2	Lunes a Viernes	7 a 16 hs
CAPS San Justo	3506	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs
CAPS Rivadavia	1789	2	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs
CAPS R. S. Peña	2622	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs
CAPS Bello Horizonte	2520	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Lunes a Viernes	7 a 14 hs

El sistema de salud municipal

La atención primaria de salud se brinda en el Municipio es considerada, desde su amplitud e integralidad, como una estrategia que permite mejorar la salud de la comunidad y cuya implementación depende tanto de los profesionales de la salud como del aporte de diversas disciplinas y de decisiones políticas que perduren en el tiempo.

Desde 2017, la Secretaría decidió asumir un nuevo paradigma de trabajo en salud que propicie una nueva aproximación a la problemática de la salud de las personas, sus familias y comunidades, poniendo el eje en la Determinante Social de la Salud.

Esta decisión se cristalizó en la creación del Programa de Gestión Territorial Integral - Salud, Familia y Comunidad (PGTI), a través del cual se asume que intervenir en salud requiere comprender el proceso salud-enfermedad-atención como un proceso en permanente construcción, complejo y dialéctico, determinado socialmente, con modelos de trabajo sustentados en espacios de gestión territoriales, participativos, interdisciplinarios, que puedan brindar una atención centrada en todos los ciclos de la vida.

El Programa encuentra su respaldo jurídico en la Ordenanza N°7122 en donde se establece el alcance, objetivos y características de este. Entre sus objetivos se encuentran:

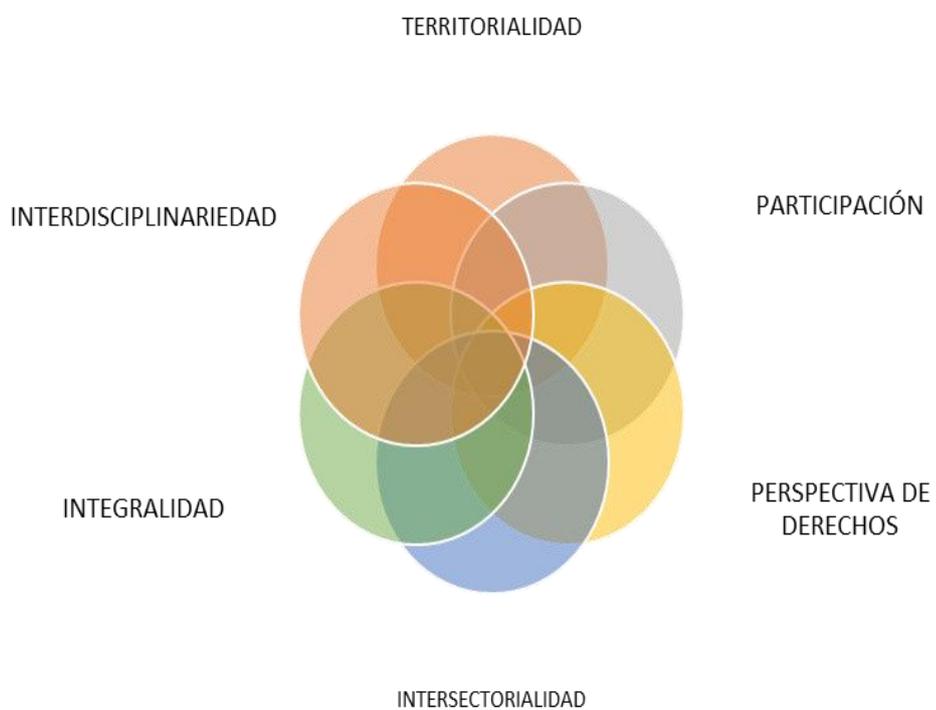
- Desarrollar un proceso de gestión colectiva de acciones de cuidado de la salud, en áreas territoriales de población bajo cuidado.
- Incorporar herramientas conceptuales y metodológicas que faciliten el abordaje de los problemas de salud centrado en la persona.
- Promover el desarrollo de acciones integrales de protección de la salud, centradas en las necesidades de la comunidad y en los perfiles epidemiológicos locales.
- Proporcionar atención sanitaria de alta calidad, prestando cuidados integrales desde la perspectiva centrada en la persona, la familia y la comunidad.
- Proporcionar cuidados de salud, en forma continua, integral e integrada durante todas las etapas del ciclo vital familiar.
- Sustentar en un proceso de educación permanente el desarrollo de acciones de gestión colectiva de la protección de la salud.

- Adquirir habilidades y destrezas para resolver los problemas de salud prevalentes de la población.
- Facilitar la articulación teórico-práctica, mediante la atención de situaciones problemáticas altamente frecuentes en la práctica cotidiana de los Centros de Atención Primaria de la Salud.
- Adquirir herramientas de resolución de dudas clínicas y actualización centradas en el análisis crítico de la literatura.
- Jerarquizar los procesos de trabajo mediante la instrumentación de una carrera sanitaria.

Los servicios de la Secretaría de Salud se encuentran enmarcados en el Programa de Gestión Territorial Integral, cuyo abordaje está sustentado en las distintas etapas del ciclo vital. En este sentido, se pueden reconocer las siguientes líneas de trabajo:

- Territorialidad: llevar adelante acciones de salud ancladas en el territorio, las comunidades y sus familias.
- Interdisciplinariedad: gestionar las acciones en salud considerando siempre la multiplicidad de miradas vinculadas a la atención de salud.
- Participación: asumir la dimensión participativa en las acciones de salud como un modo concreto de promover el desarrollo de nuestras comunidades.
- Integralidad: brindar una atención en salud que se extienda a todas las etapas del ciclo vital familiar, contemplando en su desempeño los aspectos físicos, emocionales, familiares y sociales.

- Intersectorialidad: abordar el proceso salud enfermedad de manera articulada con otras instituciones y sectores presentes en el territorio.
- Perspectiva de derechos: sustentado en la concepción de persona como sujeto de derecho con carácter de actor social activo y con marcado protagonismo en las acciones de cuidado de su salud.



Observatorio de Salud: la información como aliada de gestión

El Gobierno Abierto se cristaliza en una plataforma virtual disponible en <http://datos.villamaria.gob.ar/>, en donde los ciudadanos pueden encontrar diferentes datos de la gestión en economía, salud, servicios, entre otros. Los datos allí cargados fueron ingresados en formatos reutilizables, lo que permite no solo la lectura en prácticamente cualquier dispositivo sino también la posibilidad de que puedan ser utilizados para generar información valiosa para la comunidad.

Una de las Secretarías que es pionera en la divulgación de información es la Secretaría de Salud. En el portal se pueden encontrar datos mes a mes como el panel de control a embarazadas, el panel de vacunación, las 10 primeras causas de atención en CAPS, las atenciones por cada CAPS y las atenciones en CAPS por sexo y edad. Esta información permite proyectar las necesidades de la comunidad en salud, fortalecer la prevención en el caso en que sea necesario, entre otras acciones tendientes a mantener la población sana.

El Observatorio de Salud es una de las áreas centrales de la Secretaría de Salud ya que representa los esfuerzos por medir y sistematizar la información de los ciudadanos y pacientes del sistema de salud municipal. Entre sus funciones se encuentran las mediciones epidemiológicas que permiten diseñar políticas públicas que mejoren aquellos indicadores sanitarios que se encuentran alejados de sus valores ideales. Actualmente las prioridades en la medición se centran en las condiciones de salud de la población en sus distintos ciclos vitales, podemos enumerar entre ellas:

- En salud integral del niño: enfermedades Inmunoprevenibles.
- En salud integral de la mujer: cuidados prenatales.
- En salud integral del adulto: enfermedades crónicas no transmisibles.
- En salud integral del anciano: cuidados paliativos.
- Dentro de las enfermedades transmisibles: HIV/SIDA, tuberculosis, enfermedades de transmisión sexual.
- En salud integral de la edad escolar: inmunizaciones y condición nutricional.

Entre las fuentes de información que se utilizan para realizar las distintas mediciones se encuentran las estadísticas vitales (defunciones y nacimientos) que provienen del Registro Civil, los datos de atención de los servicios de salud municipal que se encuentran registrados en el Sistema Ángel, estadísticas hospitalarias del Hospital Regional Pasteur y datos del sistema integral para la gestión de información de programas de salud (SIGIPSA).

También se emplean estadísticas de los programas nacionales y resultados de encuestas específicas (por ejemplo, encuesta nutricional, encuesta de asma en escolares, encuesta de EPOC).

Durante el período a reportar se realizaron, entre otras acciones, una revisión del análisis de situación disponible en la Secretaría de Salud, de los recursos existentes para la prestación de servicios (incluyendo programas y acciones de salud), de los programas provinciales y nacionales y de las líneas de acción y recomendaciones de los organismos internacionales de salud.

Se utilizó el Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA) de la Provincia de Córdoba. Sistema que incluye un componente para el registro de todas las inmunizaciones y que utiliza como identificador el número de documento individual. Contempla el ingreso de los datos personales, las dosis de vacunas aplicadas, la fecha y el lugar de aplicación, entre otros datos.

Las estadísticas que se generan son divulgadas a través de diversos instrumentos. El primero de ellos se relaciona con la apertura de datos que lleva adelante la Municipalidad en su página de gobierno abierto. Esto es muy importante ya que acerca a los ciudadanos y especialistas datos importantes sobre la salud de la comunidad.

Otro instrumento de difusión más específico son los informes que se realizan sobre temas puntuales como los informes de avance de cobertura de vacunación, cuidados pre-natales, entre otros. Estos se presentan generalmente en los espacios de capacitación en el marco de la educación permanente en servicio contemplada en el Programa de Gestión Territorial Integral.

CAPÍTULO III: Resultados

En los Servicios de Salud de la ciudad de Villa María, el personal dispone de, por lo menos, dos sistemas de registro que son el SIGIPSA y el sistema ANGEL, sin embargo, a través del análisis realizado de la oportunidad de la vacunación en el primer semestre de 2016, se encontró que solamente entre el 21,8% y el 33,3% de los niños que se atienden en el ámbito público tenían aplicada la tercera dosis de vacuna quíntuple en tiempo oportuno. Aunque esta proporción es mayor entre los niños que se vacunan en el ámbito privado, con valores entre el 31,6% y el 56,8%, más del 40% de estos niños también tienen aplicada esa vacuna en forma tardía.

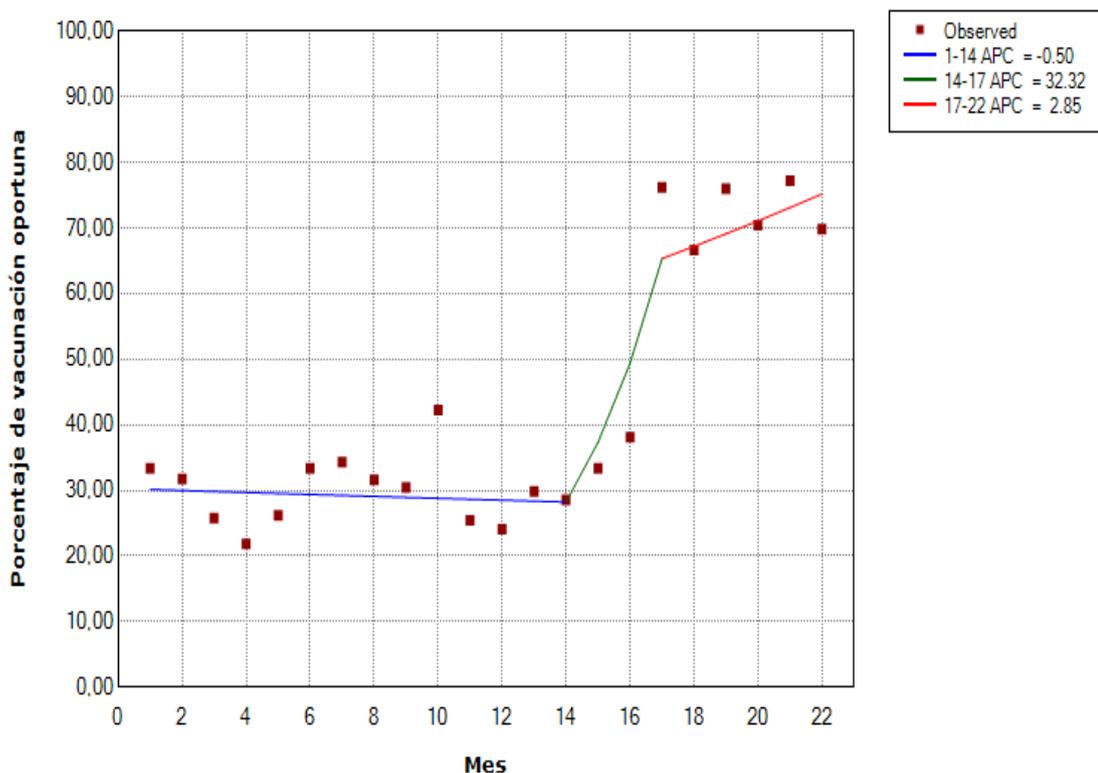
En la Tabla y Figura N° 1 podemos observar un cambio en la tendencia de vacunación oportuna con la tercera dosis de quíntuple a partir del mes de mayo de 2016, es decir a los tres meses de iniciada la intervención, con un significativo punto de quiebre a partir de agosto de 2016.

Tabla N° 1: Análisis de la tendencia de la cobertura de vacunación oportuna con la tercera dosis de quíntuple en nacidos residentes en la ciudad de Villa María, por mes de nacimiento (Enero 2015-Octubre 2016). Identificación de puntos de quiebre de la tendencia

Mes de nacimiento	TOTAL	VACUNACIÓN OPORTUNA	
		OPORTUNA	%
ene-15	60	20	33,33
feb-15	63	20	31,75
mar-15	66	17	25,76
abr-15	55	12	21,82
may-15	65	17	26,15
jun-15	63	21	33,33
jul-15	70	24	34,29
ago-15	76	24	31,58
sep-15	69	21	30,43
oct-15	45	19	42,22
nov-15	55	14	25,45
dic-15	54	13	24,07
ene-16	57	17	29,82
feb-16	70	20	28,57
mar-16	66	22	33,33
abr-16	63	24	38,10
may-16	63	48	76,19
jun-16	87	58	66,67
jul-16	75	57	76,00
ago-16	71	50	70,42
sep-16	57	44	77,19
oct-16	63	44	69,84

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. Octubre de 2016

FIGURA Nº 1: Análisis de la tendencia de la cobertura de vacunación oportuna con la tercera dosis de quintuple en nacidos residentes en la ciudad de Villa María, por mes de nacimiento (Enero 2015 = 1; Octubre 2016 = 22). Identificación de puntos de quiebre de la tendencia



Media de las coberturas antes de la intervención: 29,9%
 Media de las coberturas después de la intervención: 72,7%
 Prueba t para dos muestras suponiendo varianzas desiguales: $P < 0,0001$

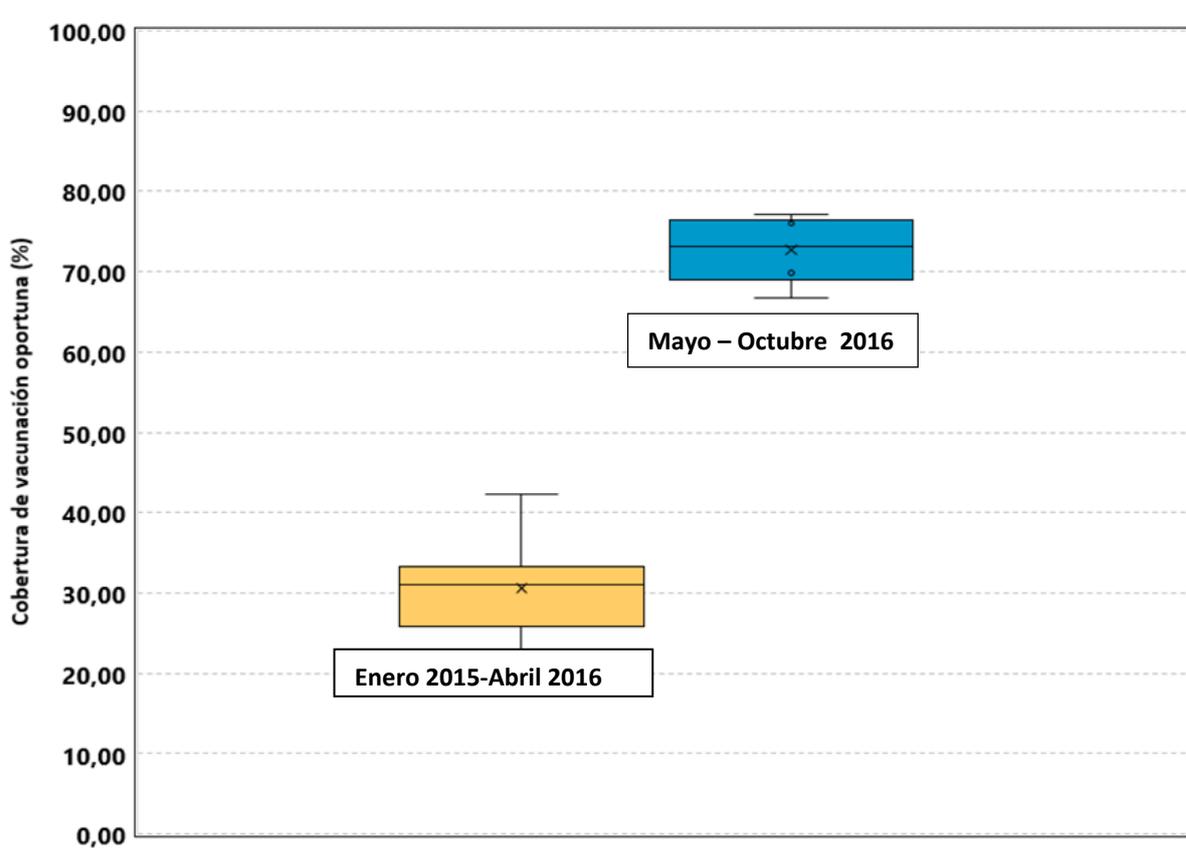
Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. Octubre de 2016

Durante los primeros meses del estudio se realizó una evaluación inicial de la cobertura de vacunación en los niños menores de dos años que permitió comparar los resultados antes y después de la intervención. Se realizó el análisis de esa serie temporal para identificar puntos de quiebre en la tendencia mediante una regresión JointPoint (National Cancer Institute).

Se identificaron dos puntos de quiebre ($p=0,0002$), diferenciando tres períodos: uno previo al inicio de la aplicación de la estrategia (nacidos entre enero de 2015 y agosto de 2016), el segundo coincidente con la implementación de la estrategia (nacidos entre febrero de 2016 y abril de 2016) y, el tercero, posterior a la implementación de la estrategia (a partir de los nacidos en mayo de 2016).

FIGURA Nº 1 Bis

Comparación de las coberturas antes y después de la intervención



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. Octubre de 2016

Se calculó la tendencia de cobertura de la tercera dosis de vacuna quíntuple para cada cohorte mensual de nacidos residentes en Villa María, entre enero de 2015 (mes 1) y octubre de 2016 (mes 22). La Media de las coberturas oportunas antes de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio fue de 29,9% (IC 95%) y en el período posterior a la intervención la media de coberturas oportunas fue 72,7% (IC95%). El cambio registrado en los promedios del primer y tercer período fue estadísticamente significativo ($p < 0,0001$).

Antes de la intervención, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las medias del porcentaje de vacunación oportuna del grupo de intervención y del grupo de comparación: 23,6% (15,2-35,3) y 27,5% (22,9-50,0), respectivamente ($p=0,2215$). Después de la implementación de la estrategia, en el grupo de intervención, la media del porcentaje aumentó 2,6 veces, alcanzando el valor de 61,7% (56,2-78,1). Este incremento fue estadísticamente significativo ($p=0,0009$).

La Tabla y Figura N° 2 incluyen los nacidos vivos entre los meses de enero a julio del año 2016, en los cuales la cobertura que se muestra es la correspondiente a las vacunas de los seis meses de edad.

Observamos que posterior a la implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el marco del Programa de Gestión Territorial Integral, se alcanzaron coberturas del 98,44% para los niños nacidos el mes de enero de 2016.

Es decir que del total de 64 (100%) niños nacidos durante ese mes, 63 (98,44 %) niños recibieron la tercera dosis de vacuna quíntuple y completaron su carnet de vacunas según lo establece el calendario nacional de vacunación para la República Argentina.

En el caso del total de niños nacidos en el mes de febrero, fueron vacunados 61 (96,83%) de los 63 (100%) niños nacidos durante ese mes.

Del número total de los niños nacidos en el mes de marzo se vacunó a la totalidad, es decir a los 62 recién nacidos, lográndose una cobertura del 100%. En el grupo de niños nacidos en el mes de abril se vacunó a un total de 57 (98,28%).

En los meses de mayo y junio, también se logró una cobertura del 100%, con una cohorte de 59 (100%) y 78 (100%) niños respectivamente.

Los porcentajes más bajos de cobertura se alcanzaron en los recién nacidos del mes de julio, con un total de 57 (96,61%) niños vacunados sobre 59 (100%) nacidos vivos, con un porcentaje de cobertura del 96,61 %.

En el mes de febrero la cobertura fue de 63 (96, 83 %) niños y en el grupo de niños nacidos en el mes de abril de 57 (98,28%).

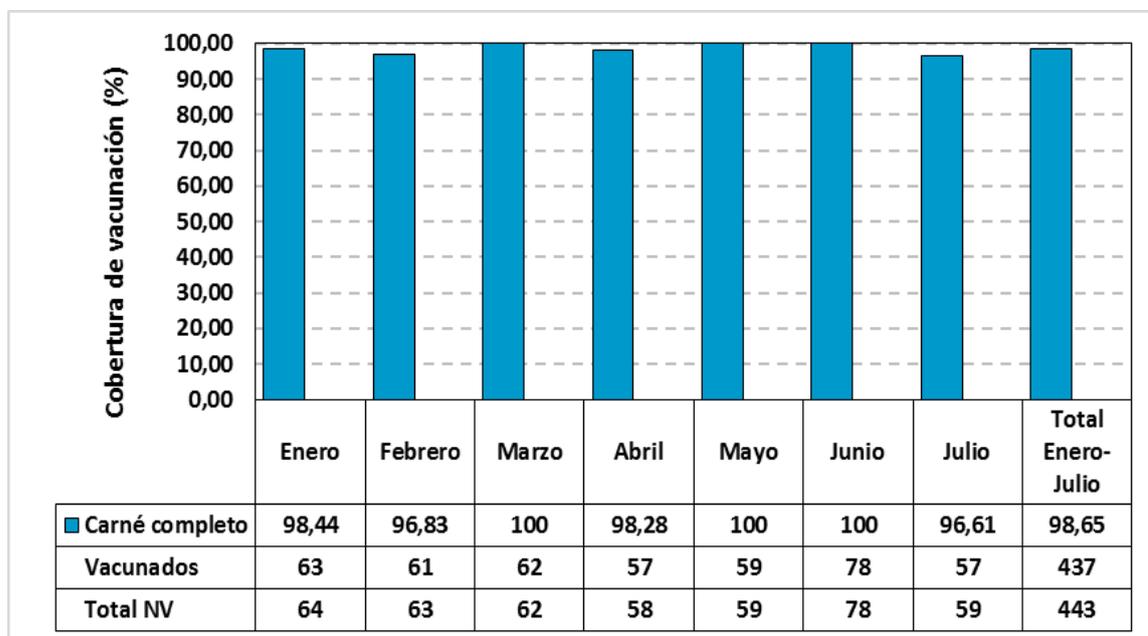
En números absolutos debemos considerar que del total de 443 niños nacidos durante el semestre enero- julio del 2016 que se atendieron en los Centros de Salud Municipales de la ciudad de Villa María, 437 recibieron la tercera dosis de la vacuna quíntuple, esto implica una cobertura para el semestre considerado del 98,65 %, porcentaje que supera la meta del 95 % propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

TABLA Nº 2: Cobertura de vacunación en nacidos residentes atendidos en los CAPS de la Secretaría de Salud. Nacidos Vivos y número y porcentaje con carné de vacunación completo para los seis meses de edad al 15 de febrero de 2017. Villa María. Córdoba. Argentina

Mes	Total NV	Carné Completo	% Carné Completo
Enero	64	63	98,44
Febrero	63	61	96,83
Marzo	62	62	100,00
Abril	58	57	98,28
Mayo	59	59	100,00
Junio	78	78	100,00
Julio	59	57	96,61
Enero-Julio	443	437	98,65

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 15 de febrero de 2017

FIGURA Nº 2: Cobertura de vacunación en nacidos residentes atendidos por CAPS de la Secretaría de Salud. Nacidos Vivos y número y porcentaje con carné de vacunación completo para los seis meses de edad al 15 de febrero de 2017. Villa María. Córdoba. Argentina



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 15 de febrero de 2017

En la Tabla y Figura Nº 3 observamos un aumento de la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes atendidos entre enero y julio de 2016 (después de la intervención) con respecto a los meses de enero a julio de 2015 (antes de la intervención). Para la segunda dosis de vacuna quíntuple, la oportunidad de vacunación aumento de un 36,99 % a un 81,82 % con una variación porcentual del 121,21 % en el primer semestre de 2016 con respecto al mismo semestre de 2015.

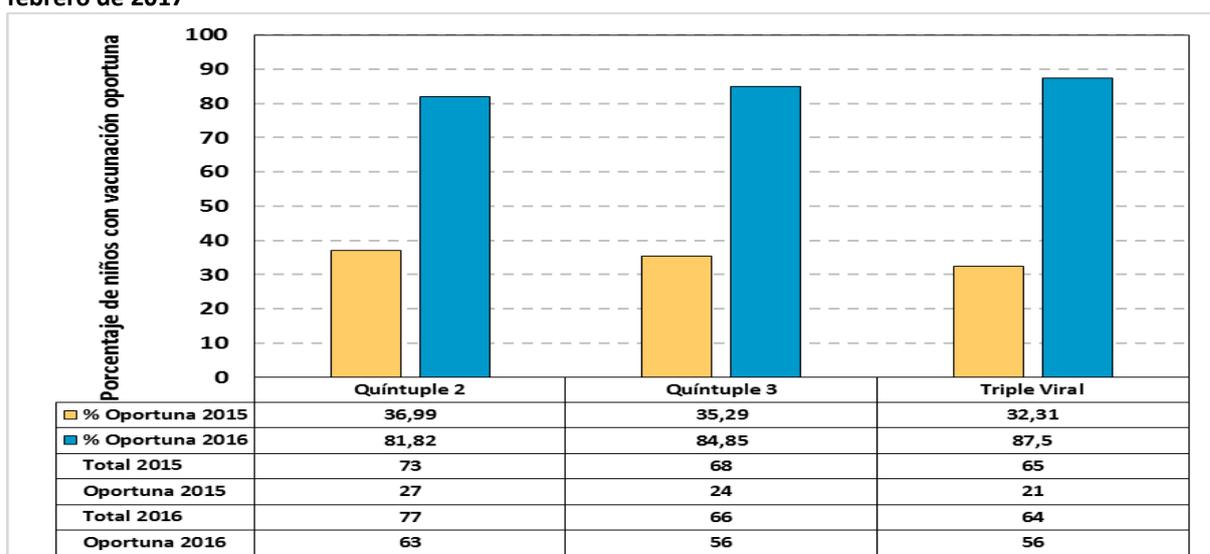
En el caso de la tercera dosis de vacuna quíntuple la variación fue de un 140,40 % pasando de un porcentaje del 35,29 % al 84,85 %. El mayor incremento porcentual se produjo en la vacuna triple viral de los 12 meses de edad con un incremento porcentual del 170,83 %, pasando de una cobertura oportuna del 32,31 % a una del 87,50%.

TABLA Nº 3: Aumento de la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes atendidos en los CAPS y Asistencia Pública de Villa María entre enero y julio de 2016 con respecto a los mismos meses de 2015. Número total y número y porcentaje con vacunación oportuna. Villa María. Córdoba. Argentina. 15 de febrero de 2017

Período	Total 2015	Oportuna 2015	% Oportuna 2015	Total 2016	Oportuna 2016	% Oportuna 2016	Variación Porcentual
Quíntuple 2	73	27	36,99	77	63	81,82	121,21
Quíntuple 3	68	24	35,29	66	56	84,85	140,40
Triple Viral	65	21	32,31	64	56	87,50	170,83

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Cba. Argentina. 15 de febrero de 2017

FIGURA Nº 3: Aumento de la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes atendidos en los CAPS y Asistencia Pública de Villa María entre enero y julio de 2016 con respecto a los mismos meses de 2015. Número total y número y porcentaje con vacunación oportuna. Villa María. Córdoba. Argentina. 15 de febrero de 2017



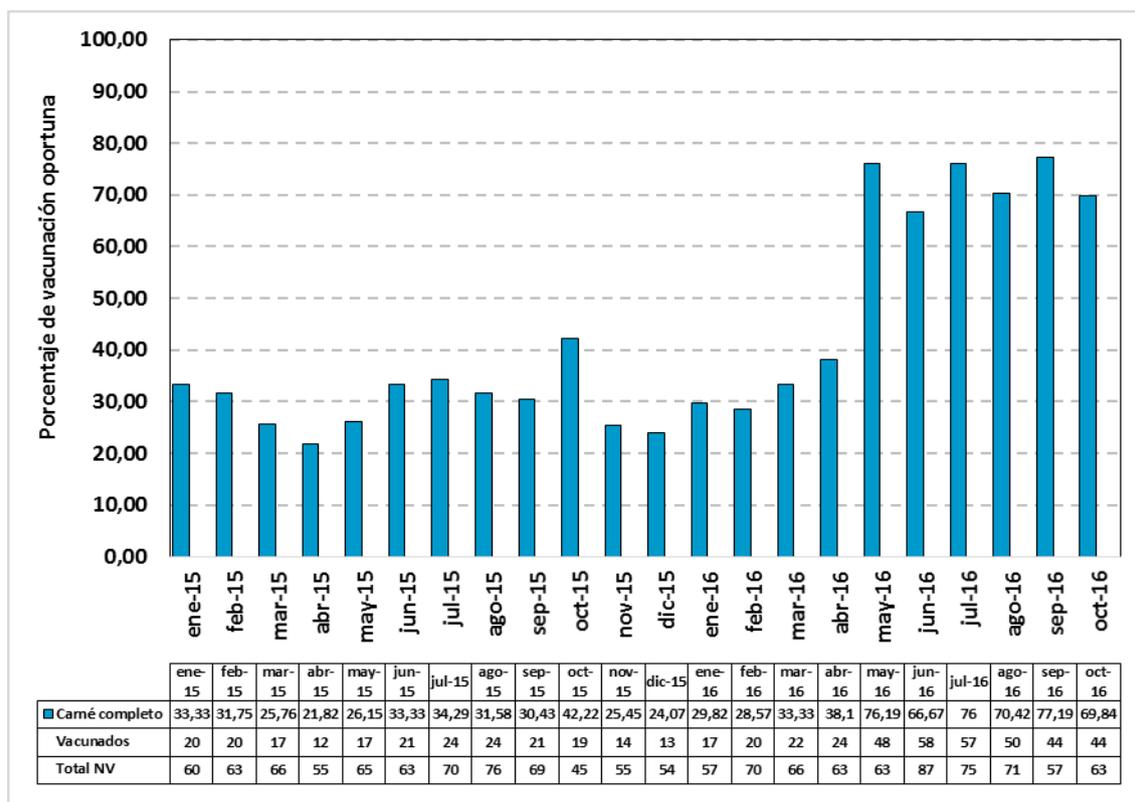
Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 15 de febrero de 2017

TABLA Nº 4: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quintuple en nacidos residentes de la ciudad de Villa María por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna, entre enero de 2015 y octubre de 2016. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Mes de nacimiento	TOTAL	VACUNACIÓN OPORTUNA	
		OPORTUNA	%
ene-15	60	20	33,33
feb-15	63	20	31,75
mar-15	66	17	25,76
abr-15	55	12	21,82
may-15	65	17	26,15
jun-15	63	21	33,33
jul-15	70	24	34,29
ago-15	76	24	31,58
sep-15	69	21	30,43
oct-15	45	19	42,22
nov-15	55	14	25,45
dic-15	54	13	24,07
ene-16	57	17	29,82
feb-16	70	20	28,57
mar-16	66	22	33,33
abr-16	63	24	38,10
may-16	63	48	76,19
jun-16	87	58	66,67
jul-16	75	57	76,00
ago-16	71	50	70,42
sep-16	57	44	77,19
oct-16	63	44	69,84

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 4: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple en nacidos residentes de la ciudad de Villa María por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna, entre enero de 2015 y octubre de 2016. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

En la Tabla y Figura Nº 4 podemos observar un aumento de la cobertura de vacunación oportuna a partir de la implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en el año 2016. Los datos que se utilizaron para la comparación, corresponden a la tercera dosis de vacuna quíntuple, que es la que se coloca a los 6 meses de edad e incluye las cohortes de nacidos vivos que cumplieron los 6 meses de entre enero de 2015 y octubre de 2016.

Para este último mes, octubre de 2016 la oportunidad de vacunación, es decir, el porcentaje de niños vacunados dentro de los plazos recomendados fue 69,84 %. El máximo porcentaje alcanzado en el periodo analizado corresponde al mes de mayo de 2016 con un 76,19 %.

El porcentaje que se obtuvo a partir de la implementación de la estrategia de Educación Permanente en Servicio fue mayor al que se alcanzó en los niños que no recibieron seguimiento al cumplir los seis meses, como los de enero y febrero del año 2015, para los cuales la cobertura de vacunación oportuna fue del 33,33 y 31,75% respectivamente.

En las Tabla y Figura Nº 5 podemos observar una comparación de vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple, entre los meses de enero y octubre de 2015 y 2016 respectivamente.

La vacuna quíntuple protege, contra cinco enfermedades: difteria, tos convulsa, tétanos, poliomielitis e infecciones producidas por *Haemophilus influenzae* tipo b.

Observamos que durante los primeros meses de ambos años evaluados, es decir antes de la intervención, los valores son muy similares. Para los niños que cumplieron seis meses de edad en enero de 2015, el porcentaje de vacunación oportuna fue del 33,33% (20), mientras que para los niños que cumplieron seis meses de edad en enero de 2016, la oportunidad de vacunación fue del 29,82%(17), en ambos casos valores cercanos al 30%.

Una situación similar se presenta para el mes de febrero, de los 20 niños que debían vacunarse durante ese mes en 2015, sólo se vacunó de manera oportuna el 31,75 % (20) y de los 20 recién nacido que debían vacunarse en febrero de 2016, solo recibió la vacuna de manera oportuna el 28,57% (20).

Estos bajos porcentajes de oportunidad de vacunación se repiten en el mes de marzo, con un 25,76% (17) y un 33,33% (22) en 2015 y 2016 respectivamente. Recién a partir del mes de abril se observa una leve mejoría en los resultados, llegando a un porcentaje del 38,10 % (24).

Después de la intervención, se logró por primera vez, una oportunidad de vacunación del 76,19 % (48) en el mes de mayo de 2016, con respecto a la cobertura oportuna del 26,15%(17) registrada en el mes de mayo de 2015. Se observan valores de cobertura en junio de 2016 del 66,67% (58) con respecto al 33,33% (21) en junio de 2015. En julio de 2016 de 76% (57) con respecto al 34,29% (24) de julio de 2015.

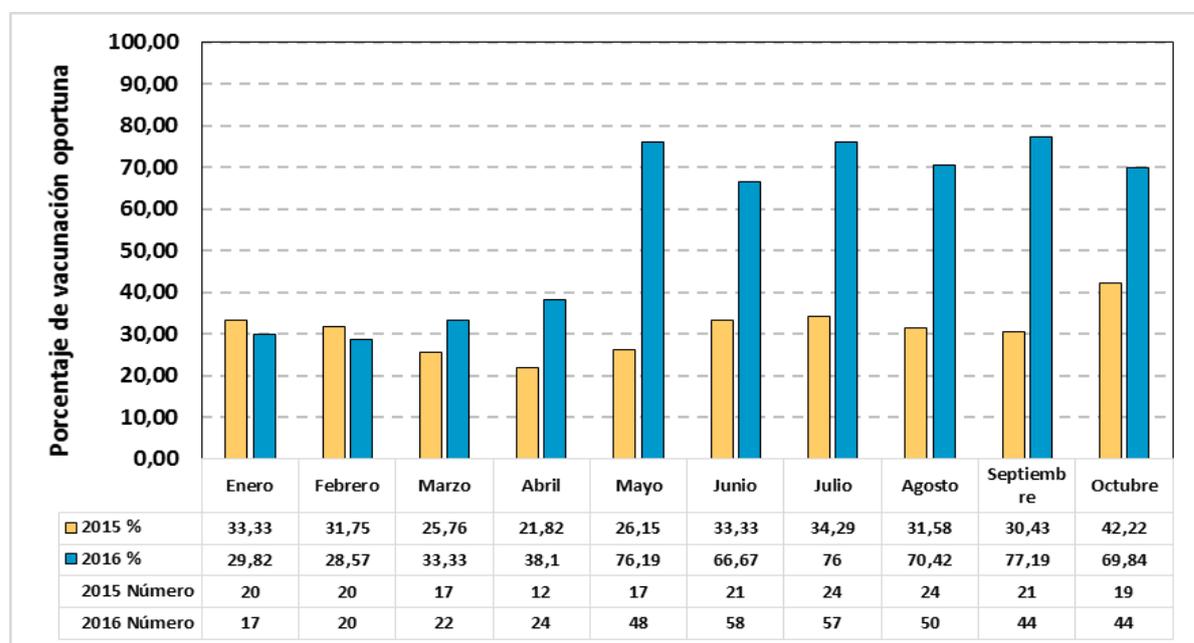
En el mes de agosto del año 2016 el porcentaje de oportunidad de vacunación fue de 70,42% (50) con respecto al 31,58% (24) del año anterior. Estos valores se sostienen en el mes de setiembre con un porcentaje del 77,19% (44) en relación a un 30,43% (44) del año 2015 y en el mes de octubre de 2016 el porcentaje de oportunidad de vacunación fue del 69,84% (44) con respecto a un 42,22% (19) del año 2015.

TABLA Nº 5: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple en nacidos residentes de la ciudad de Villa María que se atienden en los servicios de la Secretaría de Salud por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna. Comparación 2015-2016. Villa María. Provincia de Córdoba. Argentina 1 de junio de 2017

Mes	2015		2016	
	Número	%	Número	%
Enero	20	33,33	17	29,82
Febrero	20	31,75	20	28,57
Marzo	17	25,76	22	33,33
Abril	12	21,82	24	38,10
Mayo	17	26,15	48	76,19
Junio	21	33,33	58	66,67
Julio	24	34,29	57	76,00
Agosto	24	31,58	50	70,42
Septiembre	21	30,43	44	77,19
Octubre	19	42,22	44	69,84

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 5: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple en nacidos residentes de la ciudad de Villa María que se atienden en los servicios de la Secretaría de Salud por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna. Comparación 2015-2016. Villa María. Provincia de Córdoba. Argentina 1 de junio de 2017



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

En las Tabla y Figura Nº 6 podemos observar una comparación de vacunación oportuna con la vacuna triple viral, es la que se coloca al año de edad y protege contra el sarampión, la Rubeola y la Parotiditis, en nacidos residentes de la ciudad de Villa María que se atienden en los servicios de la Secretaria de Salud por mes de nacimiento de cada uno de los meses considerados, entre enero y abril de 2015 y enero y abril del 2016, antes y después de la intervención respectivamente.

En el mes de enero de 2015 del total de 27 niños que debían vacunarse con esta vacuna, sólo la recibió de manera oportuna el 40,91% (27).

En el mes de Febrero del mismo año el 36,67%(22) de los niños que cumplieron el año de edad durante ese mes, en el mes de marzo el 36,99% (27) y en abril el 26,67% (12) de los nacidos de un año de edad.

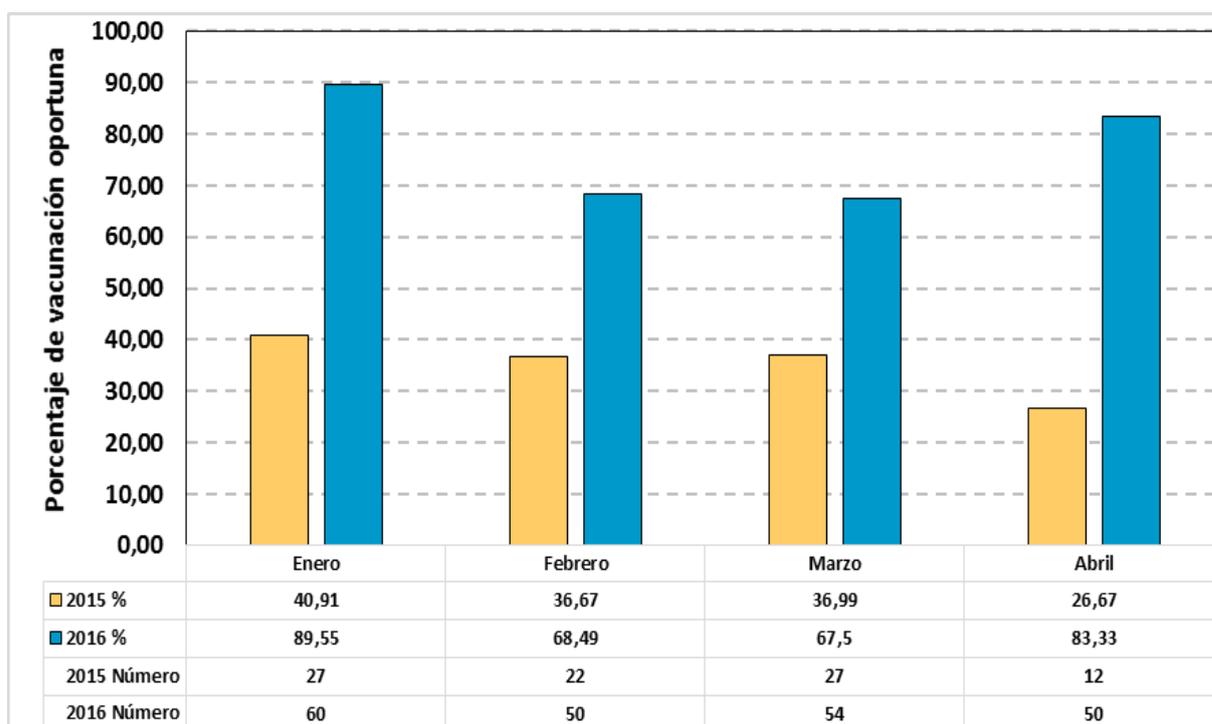
Si tomamos los porcentajes de oportunidad de vacunación de los nacidos en el primer cuatrimestre del año 2016, podemos observar que para los niños que debían vacunarse en enero se alcanzó un valor del 89,55% (60) , este porcentaje bajó a un 68,49 %(50) en febrero y a un 67,50% (54) en marzo, observándose un nuevo repunte en abril de 2016, donde se alcanza un valor del 83,33% (50) de vacunación oportuna para los niños de una año de edad.

TABLA Nº 6: Vacunación oportuna con vacuna triple viral en nacidos residentes de la ciudad de Villa María que se atienden en los servicios de la Secretaria de Salud por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna. Comparación 2015-2016. Villa María. Córdoba. Argentina 1 de junio de 2017.

Mes	2015		2016	
	Número	%	Número	%
Enero	27	40,91	60	89,55
Febrero	22	36,67	50	68,49
Marzo	27	36,99	54	67,50
Abril	12	26,67	50	83,33

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 6: Vacunación oportuna con vacuna triple viral en nacidos residentes de la ciudad de Villa María que se atienden en los servicios de la Secretaría de Salud por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna. Comparación 2015-2016. Villa María. Córdoba. Argentina 1 de junio de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

En un primer análisis realizado en el mes de junio de 2017, podemos observar una diferencia significativa en el número y porcentaje si comparamos la vacunación oportuna en los meses de mayo a setiembre de los años 2015 y 2016 respectivamente , entre los niños vacunados en los Servicios de la Secretaría de Salud y los niños vacunados en Servicios de Vacunación Privados de la Ciudad de Villa María.

Podemos observar que en los Servicios de Salud del Municipio, los resultados de vacunación oportuna comienzan a mejorar a partir del mes de mayo de 2016, después de la intervención y que se lograron en los meses de mayo, julio y setiembre a coberturas oportunas superiores al 75%.

Mientras que, por otro lado en los servicios de vacunación privados, donde no se implementó ninguna estrategia, la oportunidad de vacunación alcanza porcentajes cercanos al 50% en los meses de junio, agosto y setiembre de 2016, contra valores del 37,78 %, 25,49% y 37,14% en los mismos meses de 2015.

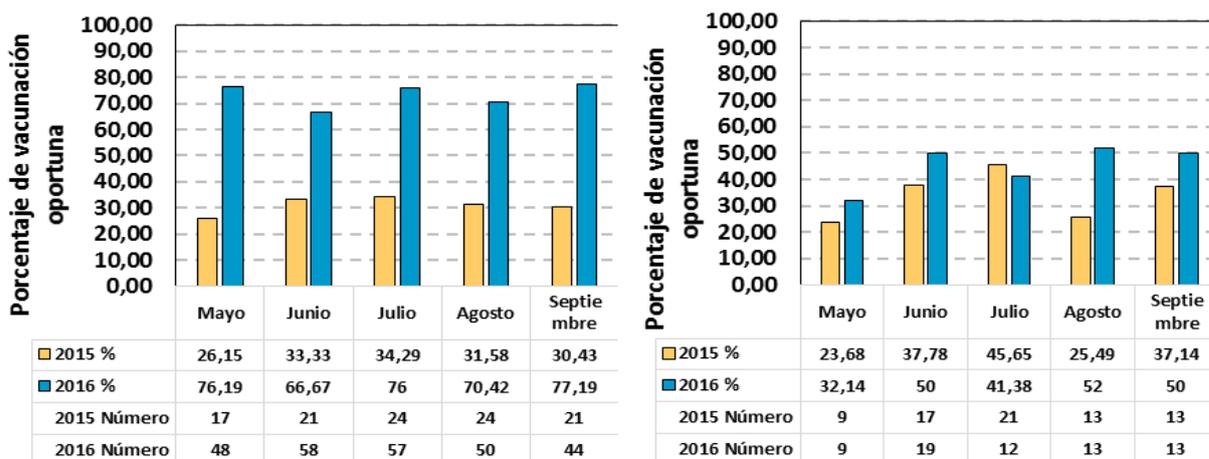
TABLA Nº 7: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple en nacidos residentes de la ciudad de Villa María por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna. Comparación 2015-2016, entre vacunados en los servicios de la secretaria de salud y servicios de vacunación privados. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Servicios de la Secretaria de Salud				
Mes	2015		2016	
	Número	%	Número	%
Mayo	17	26,15	48	76,19
Junio	21	33,33	58	66,67
Julio	24	34,29	57	76,00
Agosto	24	31,58	50	70,42
Septiembre	21	30,43	44	77,19

Servicios de Vacunación Privados				
Mes	2015		2016	
	Número	%	Número	%
Mayo	9	23,68	9	32,14
Junio	17	37,78	19	50,00
Julio	21	45,65	12	41,38
Agosto	13	25,49	13	52,00
Septiembre	13	37,14	13	50,00

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 7: Vacunación oportuna con tercera dosis de vacuna quíntuple en nacidos residentes en la ciudad de Villa María, por mes de nacimiento. Número y porcentaje de vacunación oportuna, comparación entre 2015 y 2016 entre vacunados en los servicios de la Secretaría de Salud y de servicios de vacunación privados. Villa María, Córdoba, Argentina, 1 de junio de 2017



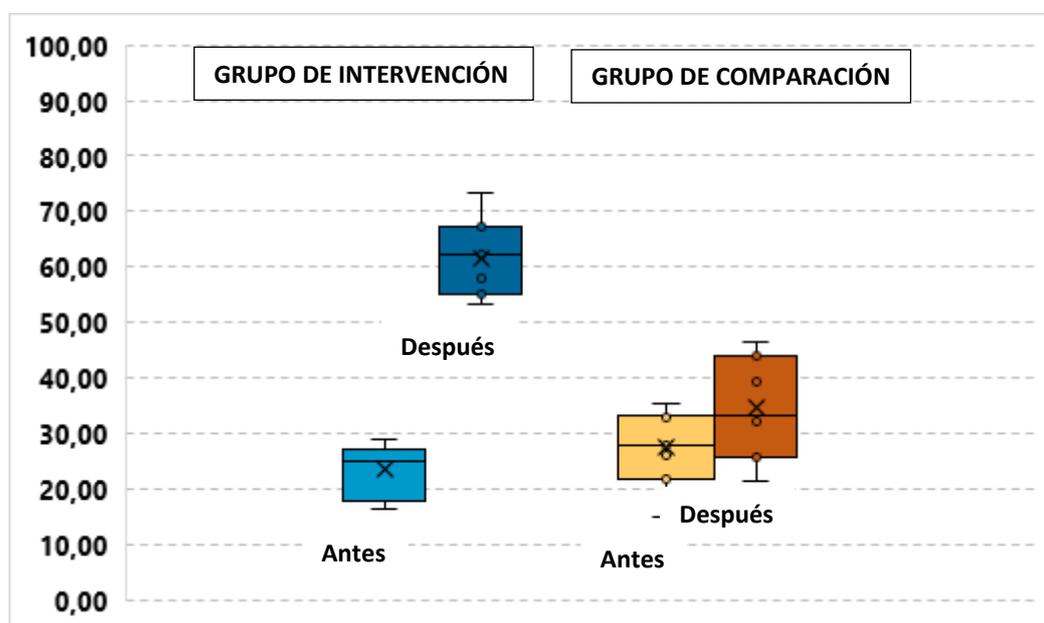
Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

TABLA Nº 8: Distribución de la vacunación oportuna en el grupo de Servicios de la secretaria de salud y el grupo de Servicios de Vacunación Privados antes y después de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio.

Servicios de la Secretaria de salud				Servicios de Vacunación Privados			
Antes		Después		Antes		Después	
Mes de nacimiento	Porcentaje	Mes de nacimiento	Porcentaje	Mes de nacimiento	Porcentaje	Mes de nacimiento	Porcentaje
jul-15	25,35	may-16	67,19	jul-15	35,42	may-16	21,21
ago-15	24,68	jun-16	57,78	ago-15	15,09	jun-16	43,90
sep-15	25,00	jul-16	62,34	sep-15	33,33	jul-16	25,81
oct-15	28,89	ago-16	62,67	oct-15	21,74	ago-16	46,43
nov-15	17,86	sep-16	73,33	nov-15	32,69	sep-16	33,33
dic-15	16,36	oct-16	53,33	dic-15	26,09	oct-16	32,14
ene-16	27,12	nov-16	55,13	ene-16	27,91	nov-16	39,29

Fuente: Elaborado Propia

FIGURA Nº 8: Distribución de la vacunación oportuna en el grupo de Servicios de la secretaria de salud y el grupo de Servicios de Vacunación Privados antes y después de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio.



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura Número 8 observamos la distribución de la vacunación oportuna en el grupo de Servicios de la Secretaría de Salud y el grupo de Servicios de Vacunación Privados.

En las mismas se observan los resultados antes y después de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio que incluyó múltiples intervenciones recomendadas para mejorar la cobertura y oportunidad de la vacunación.

Se muestra el detalle del número de niños que se vacunaron en los distintos grupos y los que se aplicaron la vacuna dentro de los 14 días posteriores a la fecha indicada, por mes y año de nacimiento.

Se muestra la diferencia en la distribución de los porcentajes en ambos grupos para el período previo y posterior a la intervención.

Antes de la intervención, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las medias del porcentaje de vacunación oportuna del grupo de intervención y del grupo de comparación: 23,6% (15,2-35,3) y 27,5% (22,9-50,0), respectivamente ($p=0,2215$).

Después de la implementación de la estrategia, en el grupo de intervención, la media del porcentaje aumentó 2,6 veces, alcanzando el valor de 61,7% (56,2-78,1). Este incremento fue estadísticamente significativo: $p=0,0009$.

En el grupo de comparación, la media aumentó 1,3 veces con respecto al período previo a la intervención, y pasó a 34,6% (9,1-36,4), pero este incremento no fue estadísticamente significativo: $p=0,1101$.

Después de implementada la estrategia, la media del porcentaje de vacunación oportuna fue 1,8 veces más alta en el grupo de intervención que en el de comparación, con una diferencia estadísticamente significativa ($p=0,0033$).

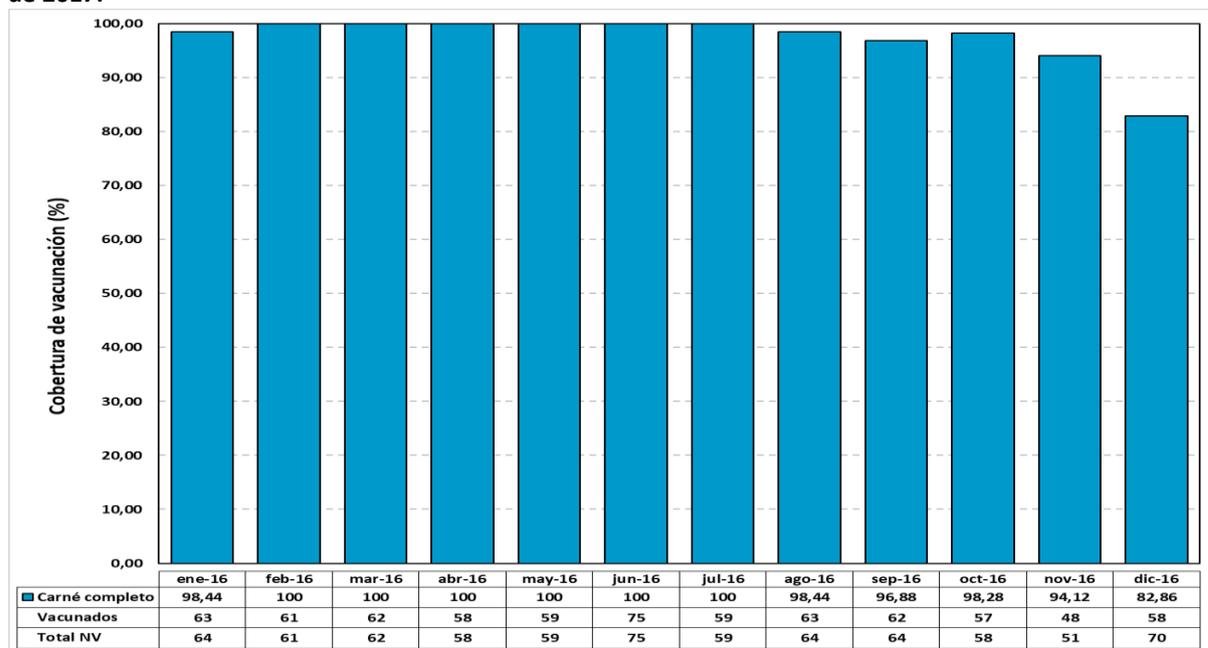
Coberturas de Vacunación

TABLA Nº 9: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta los cuatro meses de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes de nacimiento	TOTAL	COBERTURA	
		NÚMERO	%
ene-16	64	63	98,44
feb-16	61	61	100,00
mar-16	62	62	100,00
abr-16	58	58	100,00
may-16	59	59	100,00
jun-16	75	75	100,00
jul-16	59	59	100,00
ago-16	64	63	98,44
sep-16	64	62	96,88
oct-16	58	57	98,28
nov-16	51	48	94,12
dic-16	70	58	82,86

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 9: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta los cuatro meses de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

En la Tabla y Figura N° 9 podemos observar la Cobertura de vacunación en nacidos residentes en la Ciudad de Villa María que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud, se expresan número y porcentaje con el esquema completo hasta los cuatro meses de edad al 19 de abril de 2017.

En las mismas se observa que a partir de abril de 2016, es decir del mes en que los niños nacidos en enero de 2016 cumplieron cuatro meses de edad, se logró una cobertura de vacunación del 98,44 %. En el mes siguiente, el mes de mayo, a tres meses de iniciada la intervención, se lograron coberturas de oportunidad del 100%.

Es decir se vacunaron los 61 niños nacidos en el mes de febrero de 2016 que debían recibir su vacuna durante el mes de mayo, a los cuatro meses de edad. Estos resultados nos expresan un importante efecto a partir de la implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio que permitió en poco tiempo revertir la situación.

Este porcentaje de cobertura se repitió en los nacidos residentes en la ciudad, en los meses de marzo, abril, mayo, junio y julio, con el total de niños vacunados (100%) de manera oportuna. Para los nacidos en el mes de agosto, comenzó un descenso de dicho porcentaje ideal y se logró una cobertura del 98,44%.

Este descenso se sostuvo de manera progresiva para los nacidos en el mes de septiembre con una cobertura del 96,88%. En el mes de octubre presentó una leve mejoría con una cobertura del 98,28% de los nacidos.

El mes de noviembre se alcanza una cobertura del 94,12%, siendo este el primer valor de cobertura por debajo de la meta nacional del 95%. El porcentaje más bajo de cobertura de los nacidos en el año 2016, fue para los nacidos en el mes de diciembre de dicho año, que se vacunaron con la dosis de los cuatro meses en el mes de abril de 2017, con una cobertura de oportunidad del 82,86%. Es decir que se vacunaron sólo 58 de los 70 niños nacidos en ese mes.

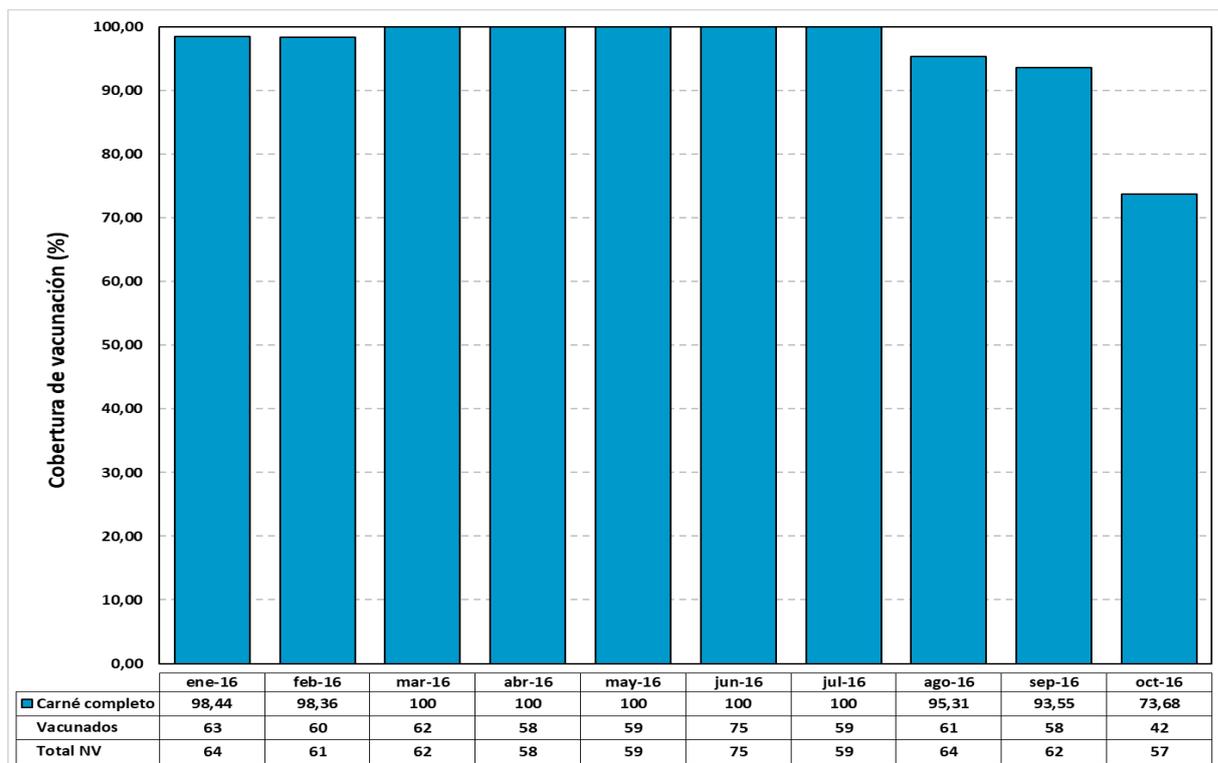
Si bien la cobertura de vacunación promedio para los niños nacidos durante el año 2016 fue de 97,32%, porcentaje que supera con holgura la meta del 95 %, y que los niveles de cobertura fueron muy altos durante todo el año, debemos considerar la caída en los porcentajes de cobertura que se presentó en los nacidos de los últimos meses del año.

TABLA Nº 10: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes de nacimiento	TOTAL	COBERTURA	
		NÚMERO	%
ene-16	64	63	98,44
feb-16	61	60	98,36
mar-16	62	62	100,00
abr-16	58	58	100,00
may-16	59	59	100,00
jun-16	75	75	100,00
jul-16	59	59	100,00
ago-16	64	61	95,31
sep-16	62	58	93,55
oct-16	57	42	73,68

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 10: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Si observamos la Tabla y Figura N° 10 veremos que la situación de la Cobertura de vacunación en nacidos residentes para los seis meses de edad, tiene un patrón de distribución similar al de la Cobertura de Vacunación para los cuatro meses.

Observamos valores iniciales de cobertura de los nacidos en el mes de enero de 2016 del 98,44% y de 98,36% para los nacidos en el mes de febrero. Valores de 100% se alcanzaron para los nacidos en marzo, abril, mayo junio y julio de 2016. Se observa un descenso en el porcentaje de vacunados en el mes de agosto con un 95,31%, en el mes de setiembre con un 93,55% y el valor más bajo se presenta para los nacidos en el mes de octubre de 2016, que debieron vacunarse en el mes de abril de 2017, con una cobertura del 73,68%.

La misma circunstancia se puede observar en la tabla y figura N° 11 donde se expresa el número y porcentaje de los nacidos que fueron atendidos en los Centros de Salud de la Municipalidad de Villa María con el esquema de vacunación completo hasta el año de edad al 19 de abril de 2017.

Para los nacidos en enero de 2016 la cobertura de vacunación fue del 98,44%, es decir que se vacunaron 63 de los 64 niños nacidos ese mes. Ese porcentaje desciende a un 96,67 % para los nacidos en febrero de 2016 y a un 95 % para los nacidos en marzo de 2016. El valor más bajo de cobertura se alcanza para los niños nacidos en el mes de abril de 2016, que debieron recibir su vacuna en el mes de abril de 2017, donde se alcanzó una cobertura en el 89,47% de los casos.

Si bien los valores de cobertura para los niños nacidos en el año 2016 fueron muy altos y el promedio alcanzado para la cobertura de los seis meses fue del 96,14%, y para la cobertura del año el valor promedio fue de 95,2 % (ambos valores por encima de la meta nacional del 95%), observamos un descenso en las coberturas especialmente a partir de febrero de 2017, alcanzando los niveles más bajos en el mes de abril de 2017

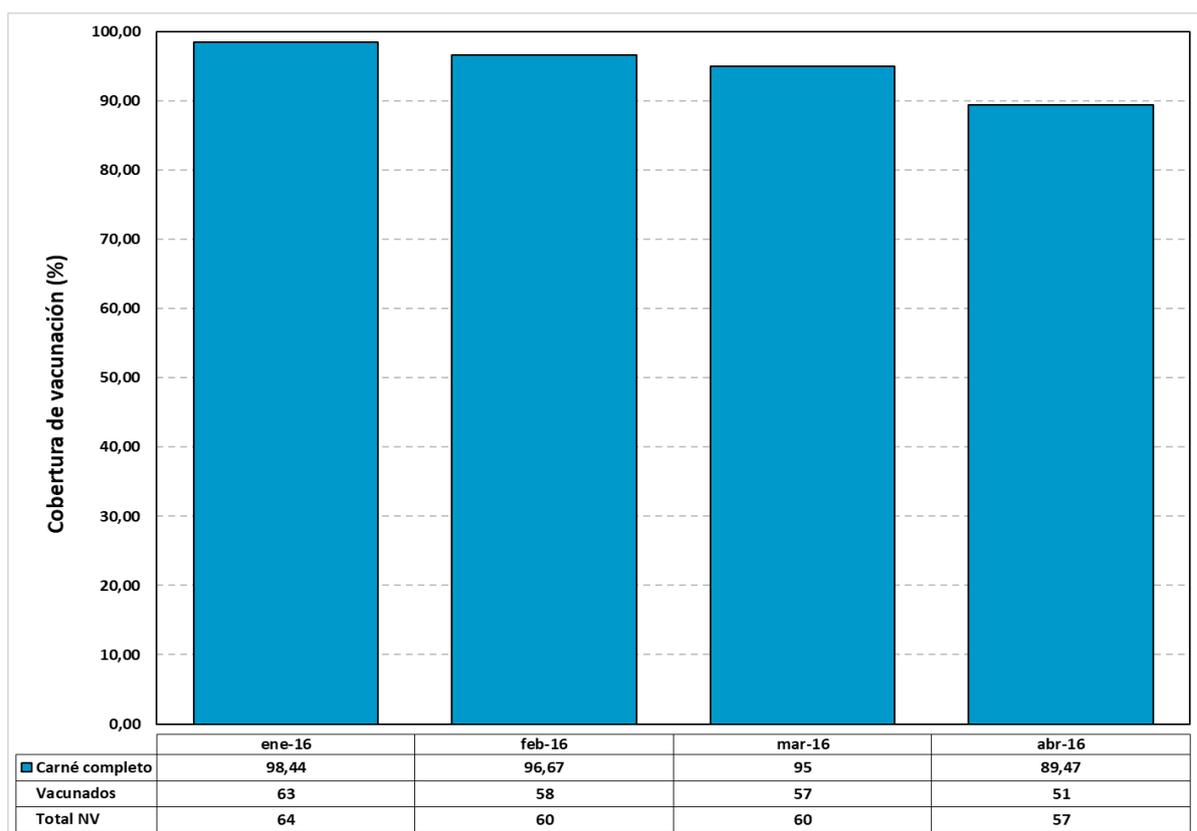
A partir del mes de marzo de 2016 y como parte de la estrategia de Educación Permanente en Servicio se realizaron distintas actividades consistentes en: confeccionar semanalmente la agenda de vacunación de la semana siguiente (lista de niños a vacunar en la semana siguiente, por día de la semana) y distribuirla a los equipos de salud. Realizar el seguimiento de la aplicación efectiva de las vacunas utilizando el registro SIGIPSA. Contactar a las familias de los niños que no concurrían a vacunarse en la fecha indicada para citarlos a los centros de vacunación. Transcurrida una semana a partir de la fecha de vacunación indicada, realizar la búsqueda activa y la vacunación domiciliaria o en el servicio.

TABLA Nº 11: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta el año de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes de nacimiento	TOTAL	COBERTURA	
		NÚMERO	%
ene-16	64	63	98,44
feb-16	60	58	96,67
mar-16	60	57	95,00
abr-16	57	51	89,47

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 11: Cobertura de vacunación en nacidos residentes que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número y porcentaje con el esquema completo hasta el año de edad al 19 de abril de 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Oportunidad de Vacunación

Se utilizaron vacunas trazadoras para evaluar la oportunidad de vacunación (quíntuple y triple viral por dosis), y el total de las vacunas que corresponden a cada edad según el calendario nacional, para los dos, cuatro y seis meses, para el año de edad y para los 18 meses para la evaluar la cobertura de vacunación según edad.

Los indicadores anteriores se calcularon por vacuna, por sexo, por localidad de residencia y por lugar de vacunación. Se evaluó cantidad de días transcurridos entre la fecha indicada para la aplicación de una determinada dosis de vacuna, según el calendario nacional, y la fecha efectiva de aplicación de esa dosis de vacuna (por ejemplo, número de días transcurridos entre la fecha en que un niño cumplió los cuatro meses de edad y la fecha en que se aplicó la segunda dosis de quintuple).

Para el diseño antes –después se calculó el porcentaje de niños con todas las vacunas aplicadas según indicación para los dos, cuatro, seis, doce y dieciocho meses de edad que, al momento del cálculo, tuvieron 15 o más días de edad posteriores a cada una de las edades mencionadas.

Se consideró en todos los casos, el concepto de Vacunación oportuna, es decir que el niño tenga la dosis de vacuna aplicada, como máximo, dentro de los 14 días posteriores a la fecha indicada.

Se consideró además el porcentaje de niños que tuvieron aplicada una dosis de una vacuna determinada, en los niños que al momento del cálculo, tengan 15 o más días de edad posteriores a la dosis de vacuna.

En la Tabla y Figura Nº 12 observamos los datos de vacunación oportuna con la segunda dosis de quintuple, a los cuatro meses de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-octubre de 2016 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) y la Asistencia Pública, de la Secretaría de Salud de Villa María.

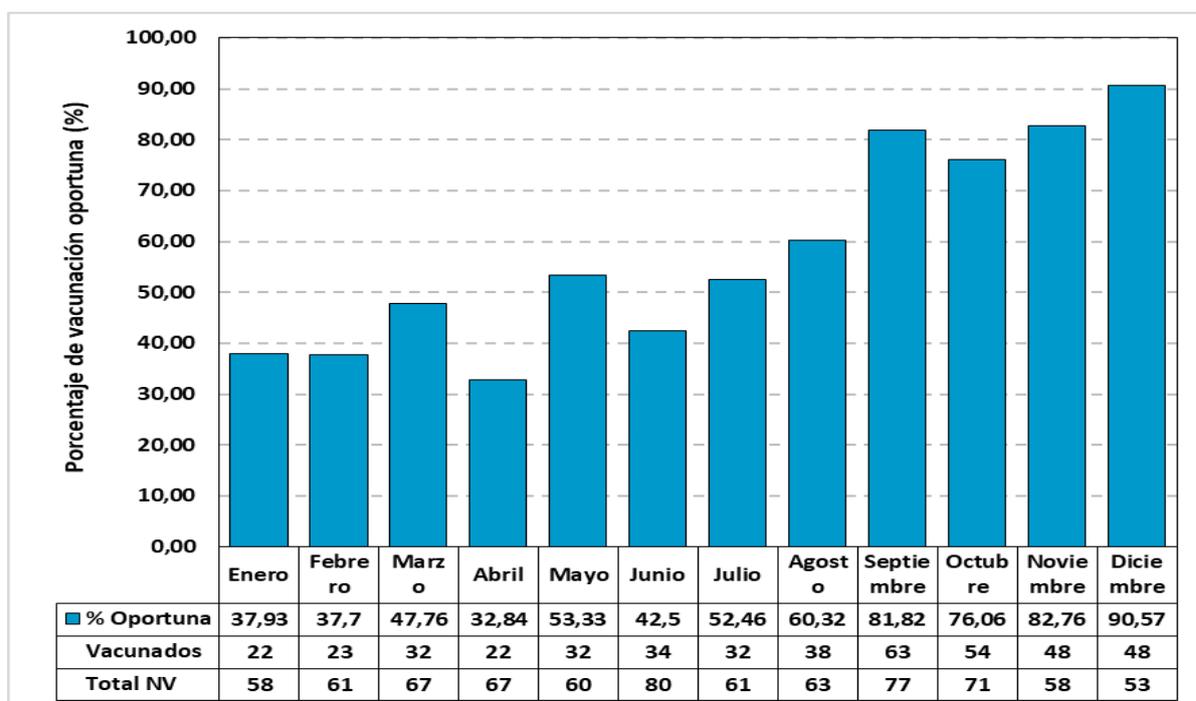
Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad antes de cumplir los 135 días de vida.

TABLA Nº 12: Vacunación oportuna con la segunda dosis de quintuple a los cuatro meses de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-octubre de 2016 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad antes de cumplir los 135 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

.Mes	Total	< 135 días (N°)	< 135 días (%)
Enero	58	22	37,93
Febrero	61	23	37,70
Marzo	67	32	47,76
Abril	67	22	32,84
Mayo	60	32	53,33
Junio	80	34	42,50
Julio	61	32	52,46
Agosto	63	38	60,32
Septiembre	77	63	81,82
Octubre	71	54	76,06
Noviembre	58	48	82,76
Diciembre	53	48	90,57

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 12: Vacunación oportuna con la segunda dosis de quintuple a los cuatro meses de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-octubre de 2016 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad antes de cumplir los 135 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Podemos observar que para los nacidos en el mes de enero de 2016 la oportunidad de vacunación, que refiere a los niños que recibieron la segunda dosis de quíntuple antes de los cuatro meses y 15 días (antes de los 135 días de edad) fue de sólo el 37,93%.

Un valor similar observamos para los niños que debían vacunarse en el mes de febrero, ya que de 61 niños que debieron recibir su vacuna, sólo 23 la recibieron de manera oportuna, es decir un 37,70%.

En el índice del mes de marzo de 2016 se alcanzaron valores de un 47,76% para la oportunidad de vacunación. Este valor volvió a descender y alcanzó su valor mas bajo en el mes de abril con un 32,84 %, es decir que se vacunaron de manera oportuna sólo 22 de 67 niños.

En el mes de mayo se vacunó de manera oportuna al 53,33% y en el mes de junio al 42,50%. Un aumento sostenido se observa a partir de los nacidos que debían vacunarse en el mes de julio, en este mes se alcanzó un 52,46% y en el mes de agosto un 60,32. El porcentaje aumenta en setiembre a un 81,82% ,con un leve descenso en octubre con un 76,06% y un aumento en noviembre con un 82,76%, alcanzando el mayor valor en diciembre con un 90,57%.

En la Tabla y Figura N° 13, para la vacunación oportuna la tercera dosis de quíntuple a los seis meses de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-octubre de 2016, vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad antes de cumplir los 195 días de vida.

En el primer trimestre los valores son tan bajos como el 32,73 % en enero, el 30,30% en el mes de febrero y el 33,85 % en el mes de marzo.

En el mes de abril el porcentaje alcanzado fue del 40% y a partir del mes de mayo de 2016 se observa una mejora importante en los indicadores, con un índice del 80% de cobertura oportuna de los niños que debían ser vacunados con la tercera dosis de vacuna quíntuple.

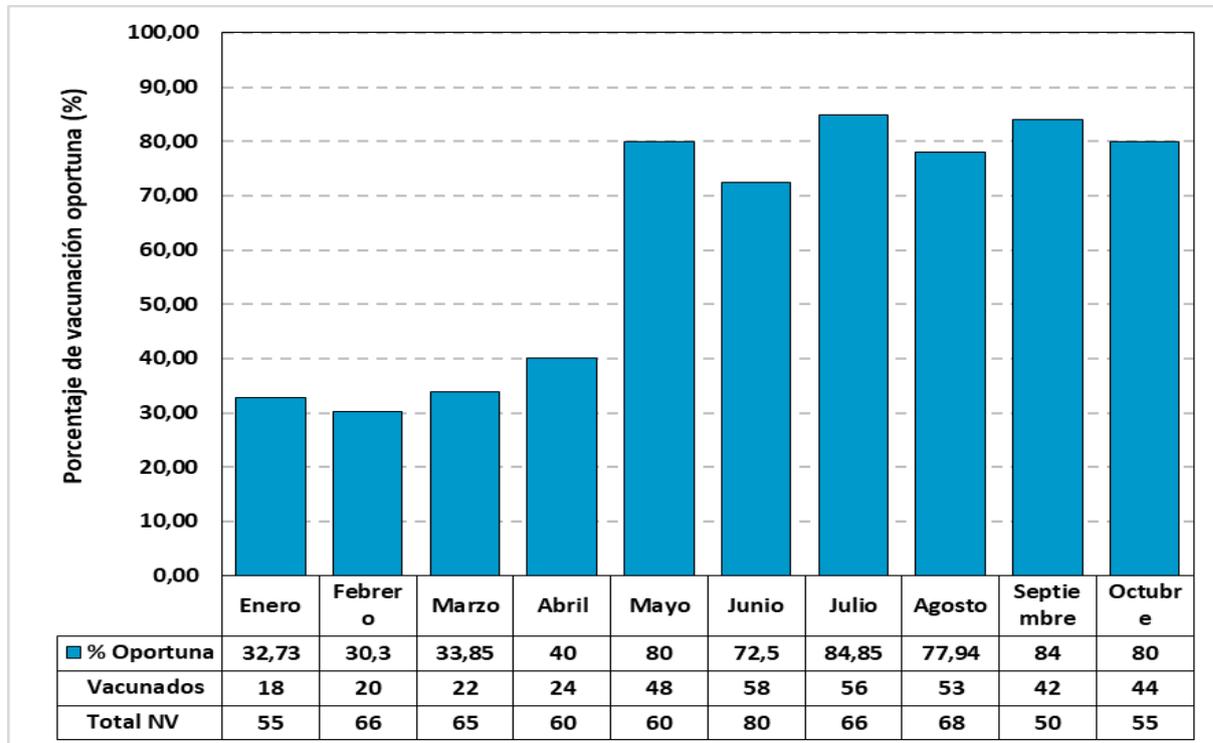
A partir de ese momento los índices se colocan entre el 72,50 % del mes de junio y el 84, 85 % del mes de julio, con un porcentaje del 84% en el mes de setiembre y un índice de cobertura oportuna del 80% de los 55 niños que debían vacunarse en el mes de octubre de 2016.

TABLA Nº 13: Vacunación oportuna la tercera dosis de quintuple a los seis meses de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-octubre de 2016 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con el esquema completo hasta los seis meses de edad antes de cumplir los 195 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes	Total	< 195 días (N°)	< 195 días (%)
Enero	55	18	32,73
Febrero	66	20	30,30
Marzo	65	22	33,85
Abril	60	24	40,00
Mayo	60	48	80,00
Junio	80	58	72,50
Julio	66	56	84,85
Agosto	68	53	77,94
Septiembre	50	42	84,00
Octubre	55	44	80,00

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 13: porcentaje de niños vacunados en los Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la ciudad de Villa María, Córdoba, que recibieron la tercera dosis de vacuna quintuple antes de los 195 días, hasta el 15 de mayo de 2017, por mes de nacimiento. Villa María, Córdoba, Argentina.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

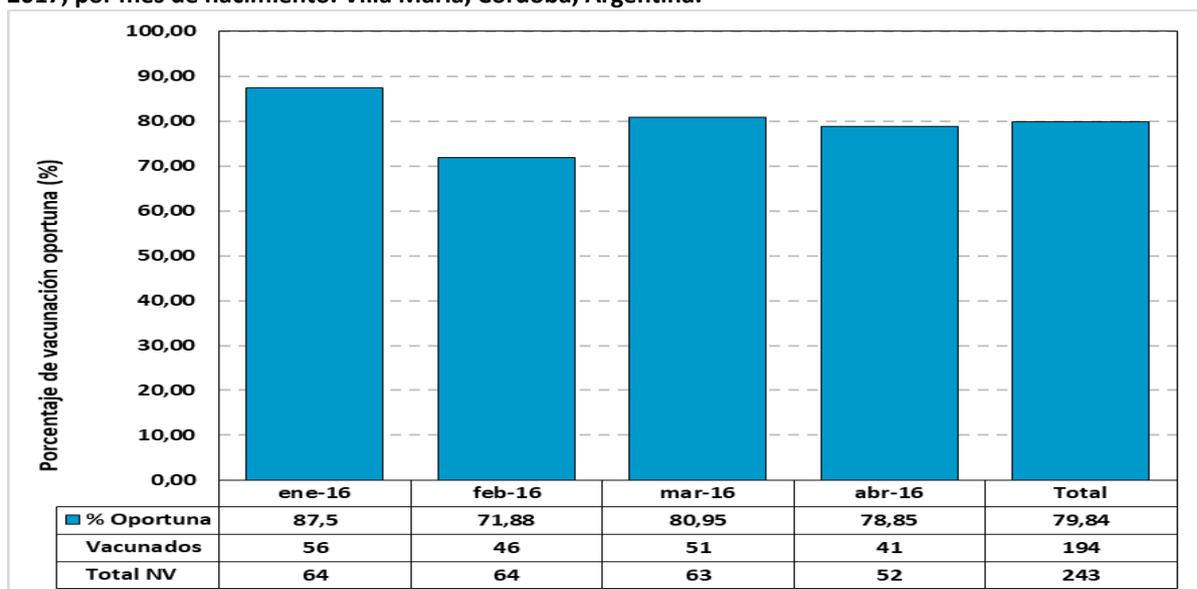
En la Tabla y Figura N° 14 observamos la vacunación oportuna con triple viral, que se coloca al año de edad, en los nacidos en el período enero-abril de 2016. Se consideró el número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con vacuna aplicada antes de cumplir 1 año y 15 días de vida. Los valores de cobertura oportuna para los niños nacidos en enero de 2016 que se debieron vacunar antes de cumplir una año y quince días fue del 87,50 %. Para los nacidos en febrero de 2016 del 71,88 %, para los de marzo de un 80,95 % y para los de abril de un 78,85 %. En síntesis, del total de los 243 de niños nacidos en el primer cuatrimestre de 2016, 194 recibieron su vacuna del año de manera oportuna, lo que equivale al 79,84%.

TABLA N° 14: Vacunación oportuna con triple viral al año de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-abril de 2016 que son vacunados en los CAPS de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con vacuna aplicada antes de cumplir 1 año y 15 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes	Total	< 1 año y 15 días (N°)	< 1 año y 15 días (%)
Enero-16	64	56	87,50
Febrero-16	64	46	71,88
Marzo-16	63	51	80,95
Abril-16	52	41	78,85
Total	243	194	79,84

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA N° 14: porcentaje de niños vacunados en los Centro de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la ciudad de Villa María, Córdoba, que recibieron la triple viral antes del año y 15 días, hasta el 15 de mayo de 2017, por mes de nacimiento. Villa María, Córdoba, Argentina.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

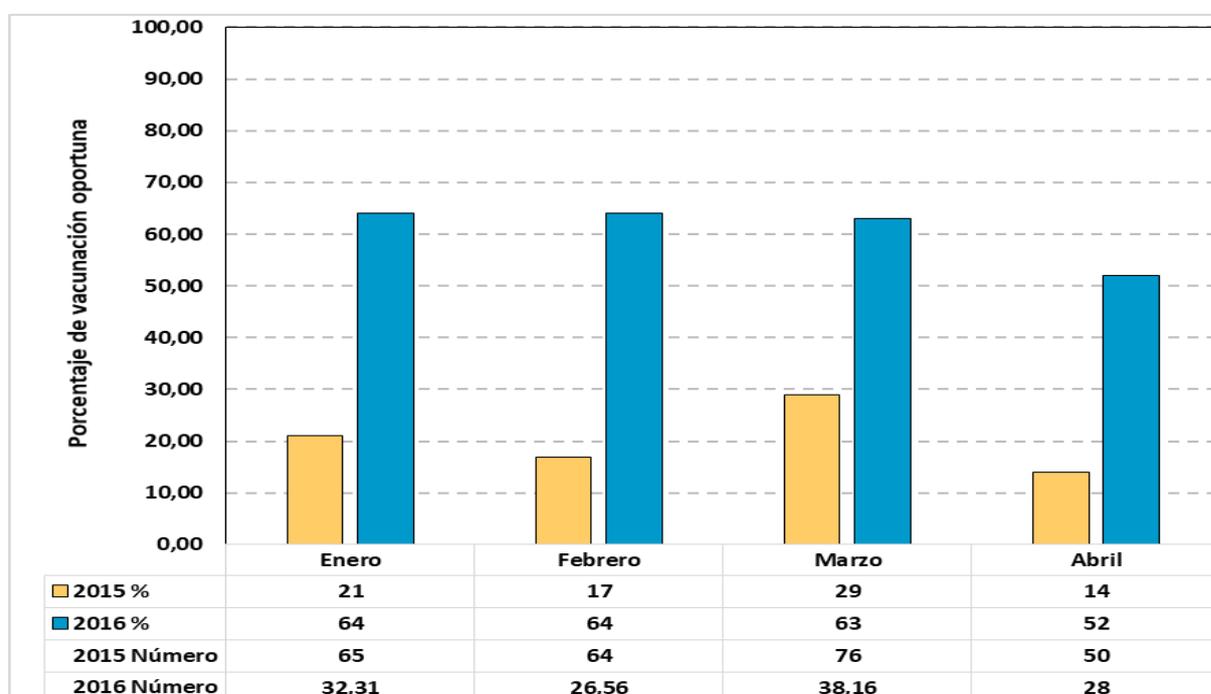
En la Tabla y Figura N° 15 se observa que el porcentaje de niños nacidos en 2015 y vacunados en el primer cuatrimestre del año 2016, que debieron recibir la vacuna triple viral antes del año y 15 días de edad, alcanzó valores tan bajos como el 32,35 % en enero o el 26,56 % en febrero. En contraposición a los nacidos en el primer cuatrimestre de 2016 con valores entre 71,88% y 87,50% de oportunidad de cobertura.

TABLA N° 15: Cobertura de vacunación oportuna con triple viral al año de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-abril de 2015, comparado con el período enero-abril 2016, que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con vacuna aplicada antes de cumplir 1 año y 15 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Mes de nacimiento	2015			2016		
	TOTAL	VACUNACIÓN OPORTUNA		TOTAL	VACUNACIÓN OPORTUNA	
		NUMERO	%		NUMERO	%
Enero	65	21	32,31	64	56	87,50
Febrero	64	17	26,56	64	46	71,88
Marzo	76	29	38,16	63	51	80,95
Abril	50	14	28,00	52	41	78,85

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA N° 15: Porcentaje de niños nacidos en 2015 que recibieron vacunación oportuna con Triple Viral (dentro de los 14 días posteriores de cumplir el año de edad) en Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud, por mes de nacimiento. Villa María, Córdoba, Argentina, 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Comparación de Cobertura y Oportunidad de vacunación

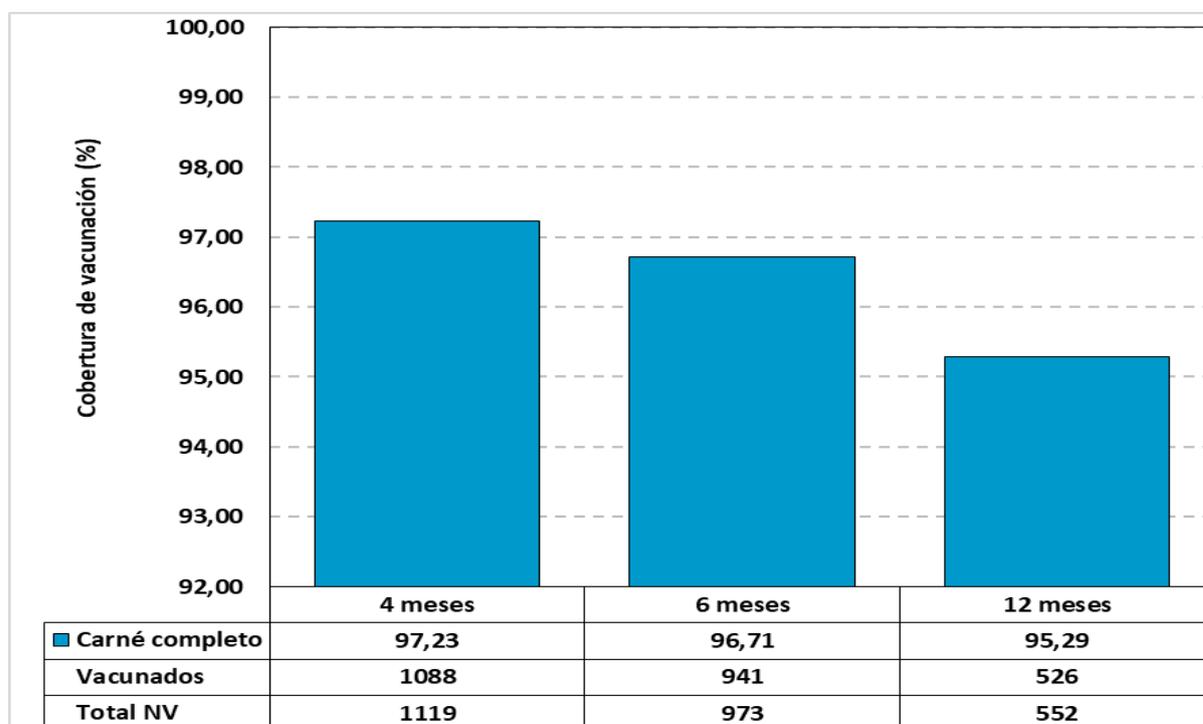
En la Tabla y Figura N° 16 observamos un cuadro comparativo de la Cobertura de Vacunación en nacidos desde enero 2016- que se vacunan en los Centros de Salud. Número y porcentaje con el esquema completo a los cuatro, seis meses y doce meses de edad.

TABLA N° 16: Cobertura de vacunación oportuna en nacidos desde enero 2016- que se vacunan en los CAPS. Número y porcentaje con el esquema completo a los cuatro, seis meses y doce meses de edad. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Período	TOTAL 2015	OPORTUNA	% OPORTUNA
4 meses	1119	1088	97,23
6 meses	973	941	96,71
12 meses	552	526	95,29

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA N° 16: Cobertura de vacunación oportuna en nacidos desde enero 2016- que se vacunan en los CAPS. Número y porcentaje con el esquema completo a los cuatro, seis meses y doce meses de edad. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

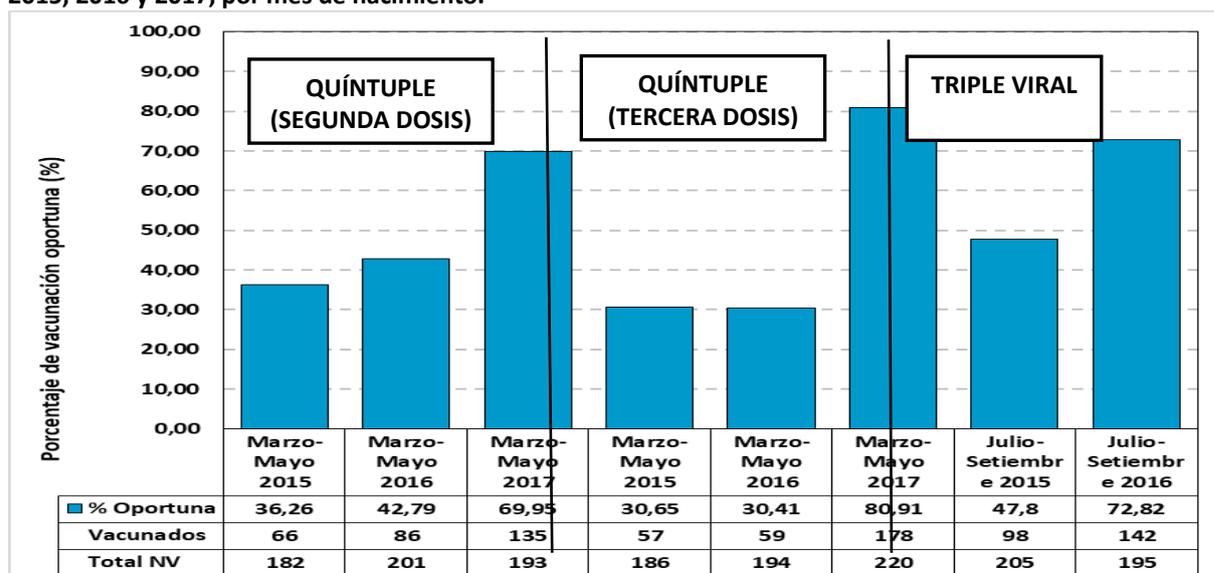
En las Tabla y Figura N° 17 podemos ver la Cobertura de Vacunación Oportuna con la vacuna triple viral. Se expresan número y porcentaje con vacuna aplicada antes de cumplir 1 año y 15 días de vida. Se comparó los períodos marzo- mayo de 2015-2016 y 2017 para la segunda y tercera dosis de vacuna quíntuple y los períodos julio- setiembre de 2015 y 2016 para la vacuna triple viral. En todos los casos se produjo un aumento significativo de la oportunidad de vacunación.

TABLA N° 17: Cobertura de vacunación oportuna con triple viral al año de edad, alcanzada en los nacidos en el período enero-abril de 2016 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María. Nacidos que se vacunan en los CAPS y número y porcentaje con vacuna aplicada antes de cumplir 1 año y 15 días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Período	TOTAL 2015	OPORTUNA	% OPORTUNA
QUÍNTUPLE (SEGUNDA DOSIS)			
Marzo-Mayo 2015	182	66	36,26
Marzo-Mayo 2016	201	86	42,79
Marzo-Mayo 2017	193	135	69,95
QUÍNTUPLE (TERCERA DOSIS)			
Marzo-Mayo 2015	186	57	30,65
Marzo-Mayo 2016	194	59	30,41
Marzo-Mayo 2017	220	178	80,91
TRIPLE VIRAL			
Julio-Setiembre 2015	205	98	47,80
Julio-Setiembre 2016	195	142	72,82

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA N° 17: nacidos residentes en Villa María vacunados antes de los 14 días posteriores a la fecha indicada con la segunda y tercera dosis de vacuna quíntuple y primera dosis de triple viral. Comparación 2015, 2016 y 2017, por mes de nacimiento.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

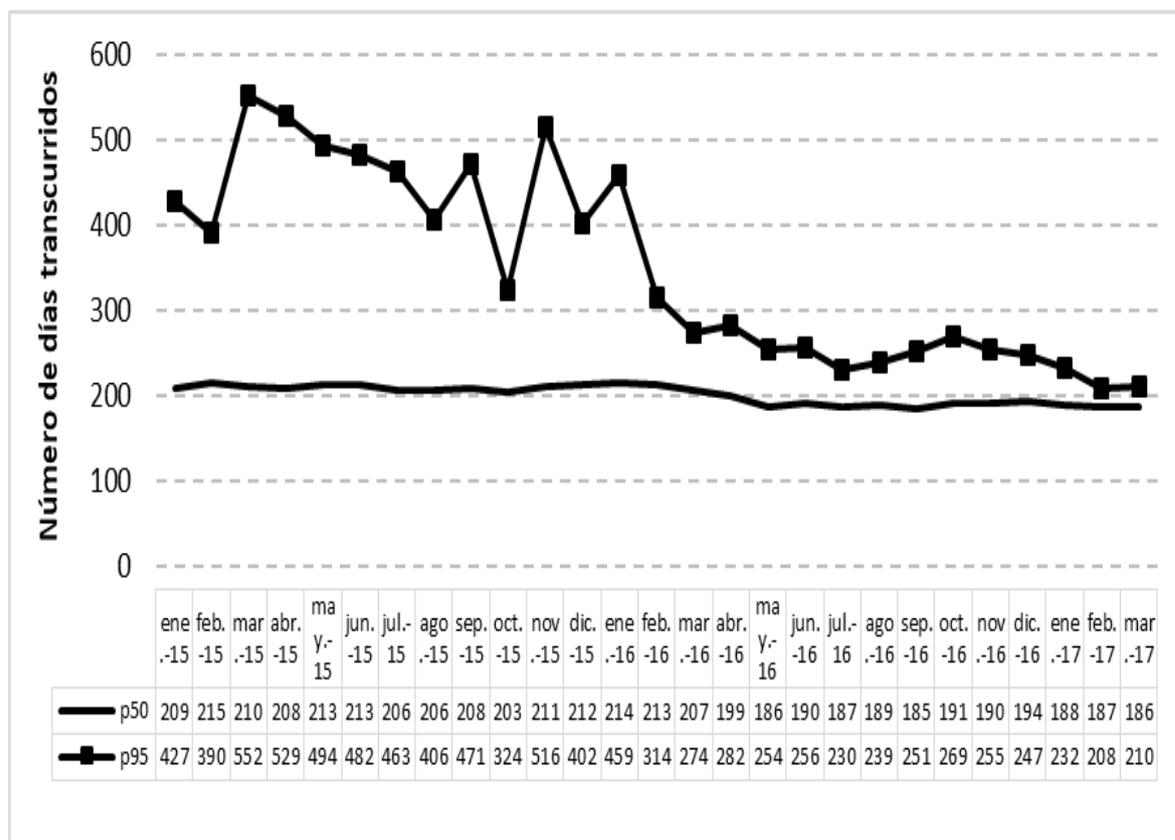
Vulnerabilidad

TABLA N° 18: Días transcurridos desde el nacimiento hasta la vacunación con tercera dosis de quíntuple hasta los 180 días para el 50% (p50) y el 95% (p95) de los menores de un año residentes en Villa María. Córdoba. Argentina desde el 1 de enero del 2015 hasta el 31 de marzo de 2016

Período	TOTAL	OPORTUNA
	p50	p95
ene-15	209	427
feb-15	215	390
mar-15	210	552
abr-15	208	529
may-15	213	494
jun-15	213	482
jul-15	206	463
ago-15	206	406
sep-15	208	471
oct-15	203	324
nov-15	211	516
dic-15	212	402
ene-16	214	459
feb-16	213	314
mar-16	207	274
abr-16	199	282
may-16	186	254
jun-16	190	256
jul-16	187	230
ago-16	189	239
sep-16	185	251
oct-16	191	269
nov-16	190	255
dic-16	194	247
ene-17	188	232
feb-17	187	208
mar-17	186	210

Fuente: Elaboración propia con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de diciembre 2017

FIGURA Nº 18: Días transcurridos desde el nacimiento hasta la vacunación con tercera dosis de quíntuple hasta los 180 días para el 50% (p50) y el 95% (p95) de los menores de un año residentes en Villa María, Córdoba. Argentina desde el 1 de enero del 2015 hasta el 31 de marzo de 2016



Fuente: Elaboración propia con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María, Córdoba. Argentina. 1 de diciembre 2017

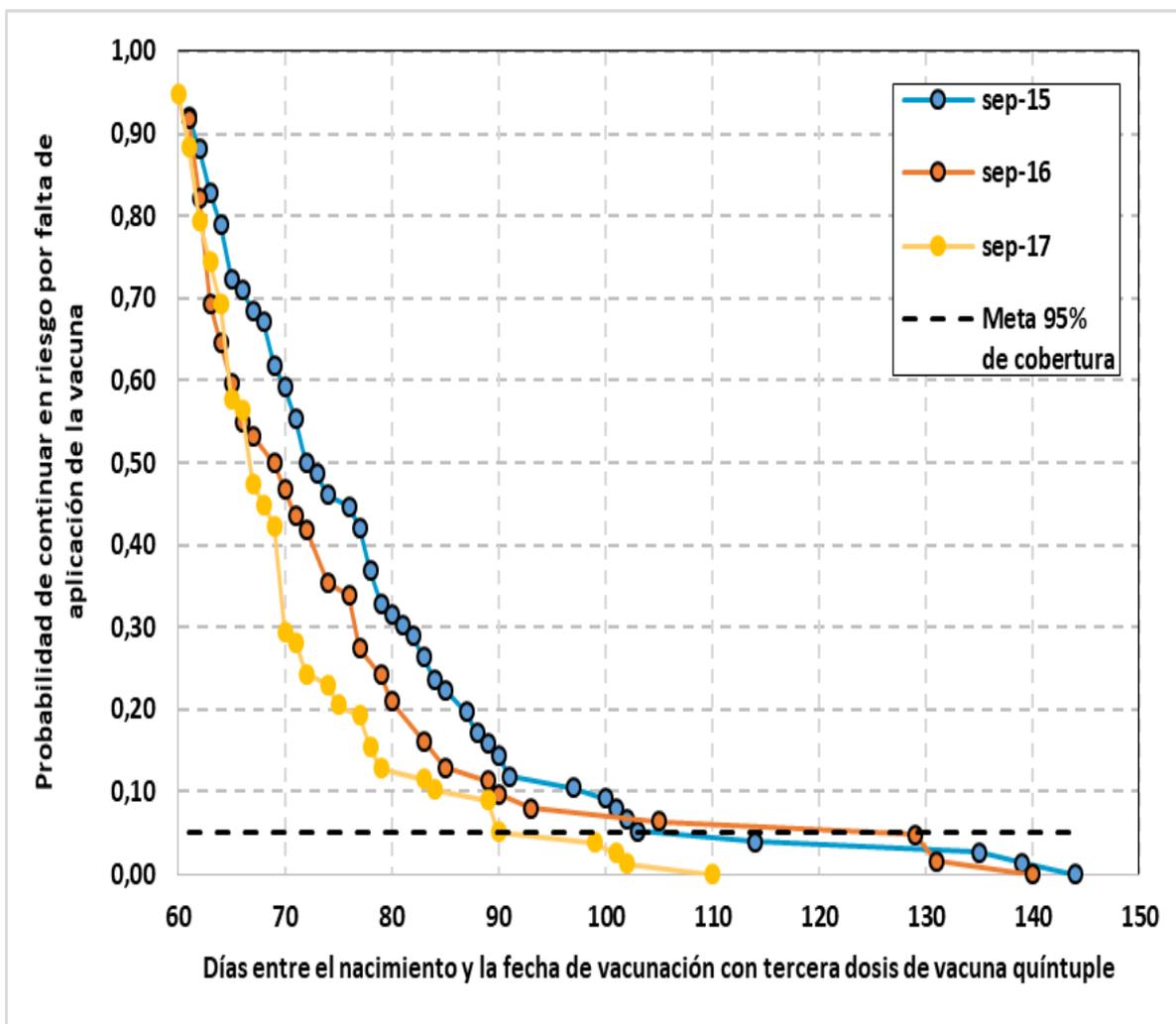
Podemos observar en la Tabla y Figura número 18 que mientras en un principio, al inicio de la investigación en el año 2016 y antes de la intervención, se demoraba un promedio de 247 días más que lo recomendado para la aplicación de la tercera dosis de vacuna quíntuple, después de la intervención con la estrategia de Educación Permanente en Servicio, solo deben pasar 34 días para que el 95% de los niños nacidos en la ciudad de Villa María tengan la tercera dosis de vacuna quíntuple aplicada.

TABLA Nº 19: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la primera dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la implementación de la estrategia de Educación Permanente en Servicio, setiembre de 2016 y setiembre de 2017

PRIMERA DOSIS DE VACUNA QUÍNTUPLE														
Septiembre de 2015					Septiembre de 2016					Septiembre de 2017				
Días hasta la vacunación	Vacunados (número)	Vacunados (acumulados)	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados
Total inicia	76					62					78			
61	6	6	0,0789	0,9211	61	5	5	0,0806	0,9194	60	4	4	0,0513	0,9487
62	3	9	0,1184	0,8816	62	6	11	0,1774	0,8226	61	5	9	0,1154	0,8846
63	4	13	0,1711	0,8289	63	8	19	0,3065	0,6935	62	7	16	0,2051	0,7949
64	3	16	0,2105	0,7895	64	3	22	0,3548	0,6452	63	4	20	0,2564	0,7436
65	5	21	0,2763	0,7237	65	3	25	0,4032	0,5968	64	4	24	0,3077	0,6923
66	1	22	0,2895	0,7105	66	3	28	0,4516	0,5484	65	9	33	0,4231	0,5769
67	2	24	0,3158	0,6842	67	1	29	0,4677	0,5323	66	1	34	0,4359	0,5641
68	1	25	0,3289	0,6711	69	2	31	0,5000	0,5000	67	7	41	0,5256	0,4744
69	4	29	0,3816	0,6184	70	2	33	0,5323	0,4677	68	2	43	0,5513	0,4487
70	2	31	0,4079	0,5921	71	2	35	0,5645	0,4355	69	2	45	0,5769	0,4231
71	3	34	0,4474	0,5526	72	1	36	0,5806	0,4194	70	10	55	0,7051	0,2949
72	4	38	0,5000	0,5000	74	4	40	0,6452	0,3548	71	1	56	0,7179	0,2821
73	1	39	0,5132	0,4868	76	1	41	0,6613	0,3387	72	3	59	0,7564	0,2436
74	2	41	0,5395	0,4605	77	4	45	0,7258	0,2742	74	1	60	0,7692	0,2308
76	1	42	0,5526	0,4474	79	2	47	0,7581	0,2419	75	2	62	0,7949	0,2051
77	2	44	0,5789	0,4211	80	2	49	0,7903	0,2097	77	1	63	0,8077	0,1923
78	4	48	0,6316	0,3684	83	3	52	0,8387	0,1613	78	3	66	0,8462	0,1538
79	3	51	0,6711	0,3289	85	2	54	0,8710	0,1290	79	2	68	0,8718	0,1282
80	1	52	0,6842	0,3158	89	1	55	0,8871	0,1129	83	1	69	0,8846	0,1154
81	1	53	0,6974	0,3026	90	1	56	0,9032	0,0968	84	1	70	0,8974	0,1026
82	1	54	0,7105	0,2895	93	1	57	0,9194	0,0806	89	1	71	0,9103	0,0897
83	2	56	0,7368	0,2632	105	1	58	0,9355	0,0645	90	3	74	0,9487	0,0513
84	2	58	0,7632	0,2368	129	1	59	0,9516	0,0484	99	1	75	0,9615	0,0385
85	1	59	0,7763	0,2237	131	2	61	0,9839	0,0161	101	1	76	0,9744	0,0256
87	2	61	0,8026	0,1974	140	1	62	1,0000	0,0000	102	1	77	0,9872	0,0128
88	2	63	0,8289	0,1711						110	1	78	1,0000	0,0000
89	1	64	0,8421	0,1579										
90	1	65	0,8553	0,1447										
91	2	67	0,8816	0,1184										
97	1	68	0,8947	0,1053										
100	1	69	0,9079	0,0921										
101	1	70	0,9211	0,0789										
102	1	71	0,9342	0,0658										
103	1	72	0,9474	0,0526										
114	1	73	0,9605	0,0395										
135	1	74	0,9737	0,0263										
139	1	75	0,9868	0,0132										
144	1	76	1,0000	0,0000										

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 19: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la primera dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes septiembre de 2015) y después de la intervención (2016 y 2017)



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

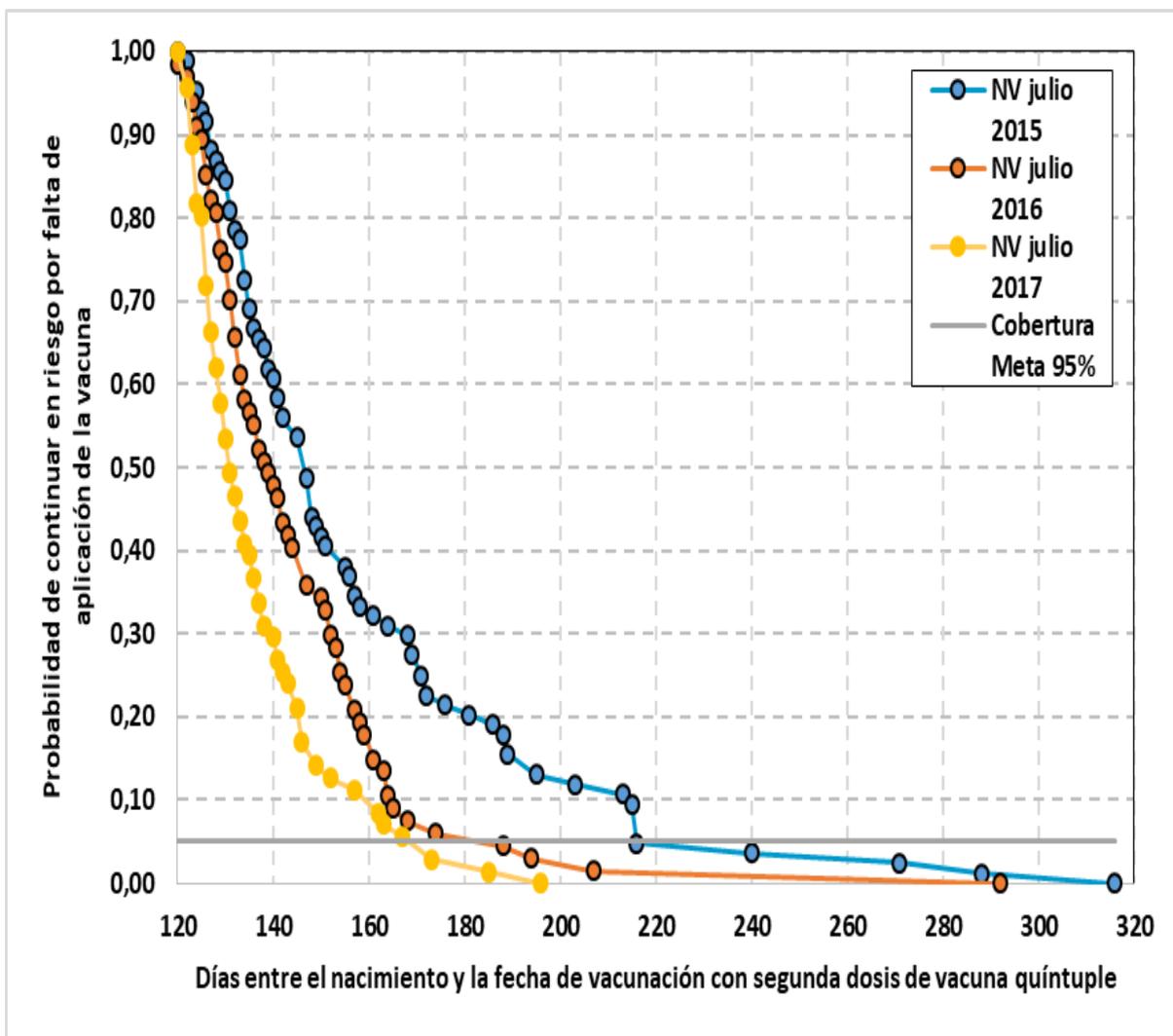
En la Tabla y figura numero 19 observamos como el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación para el caso de la primera dosis de la vacuna quintuple se redujo de 18 dias en setiembre de 2015, a 15 días en setiembre de 2016 y a 10 dias en setiembre de 2017 lo que representa una reduccion del 56,4 % en el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación si consideramos el tiempo antes (setiembre de 2015) y despues de la intervencion (setiembre de 2016 y setiembre de 2017).

TABLA Nº 20: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la segunda dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la Implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio

SEGUNDA DOSIS DE VACUNA QUÍNTUPLE														
Julio de 2015					Julio de 2016					Julio de 2017				
Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados
Total inicia	84				67					71				
122	1	1	0,0119	0,9881	120	67	1	0,0149	0,9851	122	71	3	0,0423	0,9577
124	3	4	0,0361	0,9524	122	66	1	0,0152	0,9701	123	68	5	0,0735	0,8873
125	2	6	0,0250	0,9286	123	65	2	0,0308	0,9403	124	63	5	0,0794	0,8169
126	1	7	0,0128	0,9167	124	63	2	0,0317	0,9104	125	58	1	0,0172	0,8028
127	3	10	0,0390	0,8810	125	61	1	0,0164	0,8955	126	57	6	0,1053	0,7183
128	1	11	0,0135	0,8690	126	60	3	0,0500	0,8507	127	51	4	0,0784	0,6620
129	1	12	0,0137	0,8571	127	57	2	0,0351	0,8209	128	47	3	0,0638	0,6197
130	1	13	0,0139	0,8452	128	55	1	0,0182	0,8060	129	44	3	0,0682	0,5775
131	3	16	0,0423	0,8095	129	54	3	0,0556	0,7612	130	41	3	0,0732	0,5352
132	2	18	0,0294	0,7857	130	51	1	0,0196	0,7463	131	38	3	0,0789	0,4930
133	1	19	0,0152	0,7738	131	50	3	0,0600	0,7015	132	35	2	0,0571	0,4648
134	4	23	0,0615	0,7262	132	47	3	0,0638	0,6567	133	33	2	0,0606	0,4366
135	3	26	0,0492	0,6905	133	44	3	0,0682	0,6119	134	31	2	0,0645	0,4085
136	2	28	0,0345	0,6667	134	41	2	0,0488	0,5821	135	29	1	0,0345	0,3944
137	1	29	0,0179	0,6548	135	39	1	0,0256	0,5672	136	28	2	0,0714	0,3662
138	1	30	0,0182	0,6429	136	38	1	0,0263	0,5522	137	26	2	0,0769	0,3380
139	2	32	0,0370	0,6190	137	37	2	0,0541	0,5224	138	24	2	0,0833	0,3099
140	1	33	0,0192	0,6071	138	35	1	0,0286	0,5075	140	22	1	0,0455	0,2958
141	2	35	0,0392	0,5833	139	34	1	0,0294	0,4925	141	21	2	0,0952	0,2676
142	2	37	0,0408	0,5595	140	33	1	0,0303	0,4776	142	19	1	0,0526	0,2535
145	2	39	0,0426	0,5357	141	32	1	0,0313	0,4627	143	18	1	0,0556	0,2394
147	4	43	0,0889	0,4881	142	31	2	0,0645	0,4328	145	17	2	0,1176	0,2113
148	4	47	0,0976	0,4405	143	29	1	0,0345	0,4179	146	15	3	0,2000	0,1690
149	1	48	0,0270	0,4286	144	28	1	0,0357	0,4030	149	12	2	0,1667	0,1408
150	1	49	0,0278	0,4167	147	27	3	0,1111	0,3582	152	10	1	0,1000	0,1268
151	1	50	0,0286	0,4048	150	24	1	0,0417	0,3433	157	9	1	0,1111	0,1127
155	2	52	0,0588	0,3810	151	23	1	0,0435	0,3284	162	8	2	0,2500	0,0845
156	1	53	0,0313	0,3690	152	22	2	0,0909	0,2985	163	6	1	0,1667	0,0704
157	2	55	0,0645	0,3452	153	20	1	0,0500	0,2836	167	5	1	0,2000	0,0563
158	1	56	0,0345	0,3333	154	19	2	0,1053	0,2537	173	4	2	0,5000	0,0282
161	1	57	0,0357	0,3214	155	17	1	0,0588	0,2388	185	2	1	0,5000	0,0141
164	1	58	0,0370	0,3095	157	16	2	0,1250	0,2090	196	1	1	1,0000	0,0000
168	1	59	0,0385	0,2976	158	14	1	0,0714	0,1940					
169	2	61	0,0800	0,2738	159	13	1	0,0769	0,1791					
171	2	63	0,0870	0,2500	161	12	2	0,1667	0,1493					
172	2	65	0,0952	0,2262	163	10	1	0,1000	0,1343					
176	1	66	0,0526	0,2143	164	9	2	0,2222	0,1045					
181	1	67	0,0556	0,2024	165	7	1	0,1429	0,0896					
186	1	68	0,0588	0,1905	168	6	1	0,1667	0,0746					
188	1	69	0,0625	0,1786	174	5	1	0,2000	0,0597					
189	2	71	0,1333	0,1548	188	4	1	0,2500	0,0448					
195	2	73	0,1538	0,1310	194	3	1	0,3333	0,0299					
203	1	74	0,0909	0,1190	207	2	1	0,5000	0,0149					
213	1	75	0,1000	0,1071	292	1	1	1,0000	0,0000					
215	1	76	0,1111	0,0952										
216	4	80	0,5000	0,0476										
240	1	81	0,2500	0,0357										
271	1	82	0,3333	0,0238										
288	1	83	0,5000	0,0119										
316	1	84	1,0000	0,0000										

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 20: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la segunda dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes septiembre de 2015) y después de la intervención (2016 y 2017)



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

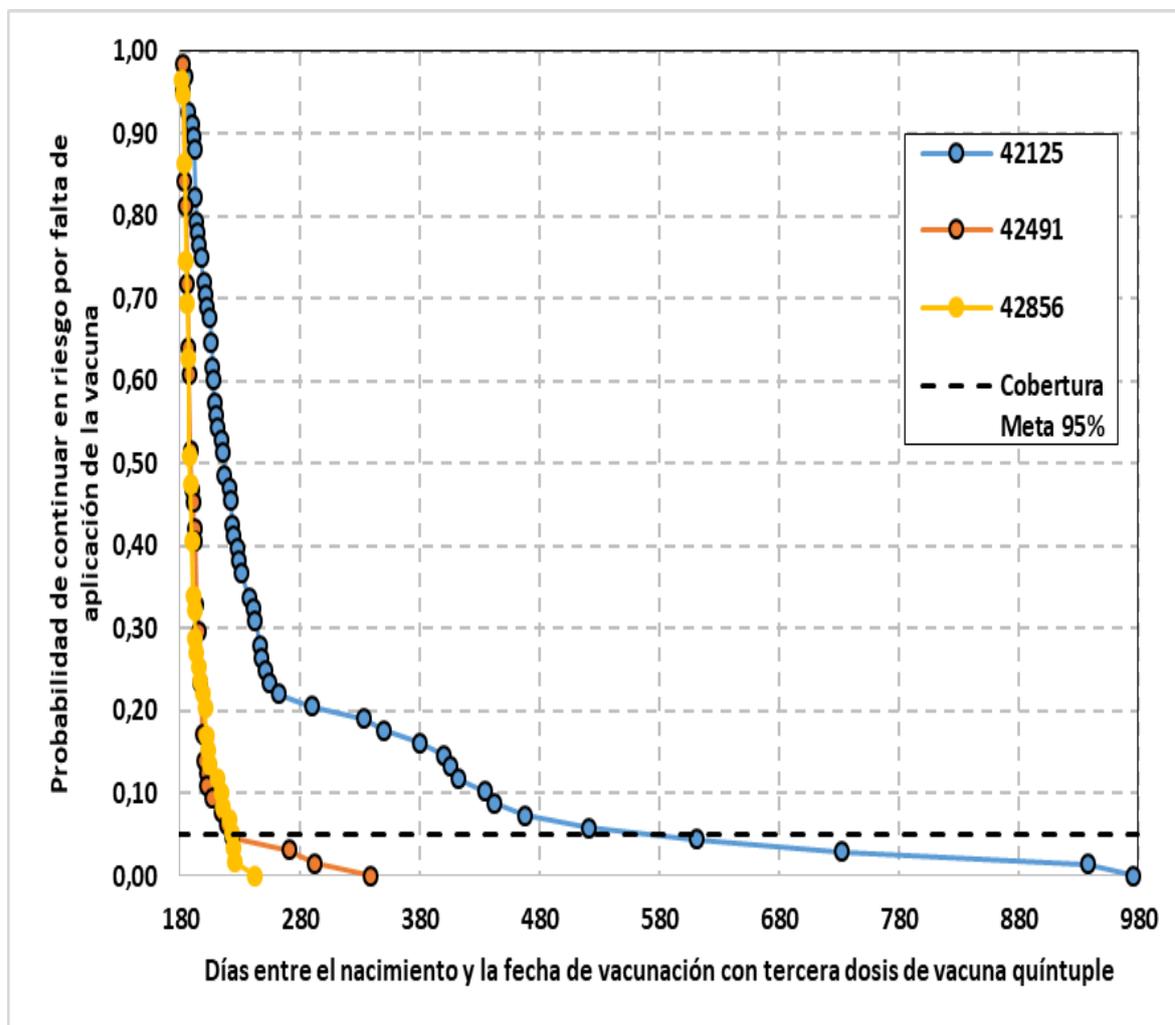
En la Tabla y figura numero 20 observamos como el promedio de días de riesgo por falta de vacunación para el caso de la segunda dosis de la vacuna quintuple se redujo de 39 días en setiembre de 2015, a 26 días en setiembre de 2016 y a 17 días en setiembre de 2017 lo que representa una reducción del 56,4 % en el promedio de días de riesgo por falta de vacunación si consideramos el tiempo antes (setiembre de 2015) y después de la intervención (setiembre de 2016 y setiembre de 2017).

TABLA Nº 21: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la tercera dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la Implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio

TERCERA DOSIS DE VACUNA QUÍNTUPLE														
Mayo de 2015					Mayo de 2016					Mayo de 2017				
Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados
Total inicia	68				64					59				
177	1	1	0,0147	0,9853	182	1	1	0,0156	0,9844	138	1	1	0,0169	0,9831
185	1	2	0,0294	0,9706	183	2	3	0,0469	0,9531	181	1	2	0,0339	0,9661
187	3	5	0,0735	0,9265	184	7	10	0,1563	0,8438	183	1	3	0,0508	0,9492
190	1	6	0,0882	0,9118	185	2	12	0,1875	0,8125	184	5	8	0,1356	0,8644
191	1	7	0,1029	0,8971	186	6	18	0,2813	0,7188	185	7	15	0,2542	0,7458
192	1	8	0,1176	0,8824	187	5	23	0,3594	0,6406	186	3	18	0,3051	0,6949
193	4	12	0,1765	0,8235	188	2	25	0,3906	0,6094	187	4	22	0,3729	0,6271
194	2	14	0,2059	0,7941	189	6	31	0,4844	0,5156	188	7	29	0,4915	0,5085
195	1	15	0,2206	0,7794	190	3	34	0,5313	0,4688	189	2	31	0,5254	0,4746
196	1	16	0,2353	0,7647	191	1	35	0,5469	0,4531	190	4	35	0,5932	0,4068
198	1	17	0,2500	0,7500	192	2	37	0,5781	0,4219	191	4	39	0,6610	0,3390
200	2	19	0,2794	0,7206	193	1	38	0,5938	0,4063	192	1	40	0,6780	0,3220
201	1	20	0,2941	0,7059	194	5	43	0,6719	0,3281	193	2	42	0,7119	0,2881
202	1	21	0,3088	0,6912	196	2	45	0,7031	0,2969	194	1	43	0,7288	0,2712
205	1	22	0,3235	0,6765	197	4	49	0,7656	0,2344	196	1	44	0,7458	0,2542
206	2	24	0,3529	0,6471	199	4	53	0,8281	0,1719	197	1	45	0,7627	0,2373
207	2	26	0,3824	0,6176	200	2	55	0,8594	0,1406	199	1	46	0,7797	0,2203
208	1	27	0,3971	0,6029	202	1	56	0,8750	0,1250	201	1	47	0,7966	0,2034
209	2	29	0,4265	0,5735	203	1	57	0,8906	0,1094	202	2	49	0,8305	0,1695
210	1	30	0,4412	0,5588	207	1	58	0,9063	0,0938	204	1	50	0,8475	0,1525
211	1	31	0,4559	0,5441	215	1	59	0,9219	0,0781	205	1	51	0,8644	0,1356
215	1	32	0,4706	0,5294	219	1	60	0,9375	0,0625	211	1	52	0,8814	0,1186
216	1	33	0,4853	0,5147	224	1	61	0,9531	0,0469	215	1	53	0,8983	0,1017
217	2	35	0,5147	0,4853	271	1	62	0,9688	0,0313	216	1	54	0,9153	0,0847
221	1	36	0,5294	0,4706	292	1	63	0,9844	0,0156	221	1	55	0,9322	0,0678
222	1	37	0,5441	0,4559	339	1	64	1,0000	0,0000	224	1	56	0,9492	0,0508
224	2	39	0,5735	0,4265						225	1	57	0,9661	0,0339
225	1	40	0,5882	0,4118						226	1	58	0,9831	0,0169
228	1	41	0,6029	0,3971						243	1	59	1,0000	0,0000
229	1	42	0,6176	0,3824										
231	1	43	0,6324	0,3676										
238	2	45	0,6618	0,3382										
241	1	46	0,6765	0,3235										
243	1	47	0,6912	0,3088										
247	2	49	0,7206	0,2794										
248	1	50	0,7353	0,2647										
251	1	51	0,7500	0,2500										
255	1	52	0,7647	0,2353										
262	1	53	0,7794	0,2206										
290	1	54	0,7941	0,2059										
334	1	55	0,8088	0,1912										
350	1	56	0,8235	0,1765										
380	1	57	0,8382	0,1618										
400	1	58	0,8529	0,1471										
406	1	59	0,8676	0,1324										
413	1	60	0,8824	0,1176										
435	1	61	0,8971	0,1029										
442	1	62	0,9118	0,0882										
468	1	63	0,9265	0,0735										
521	1	64	0,9412	0,0588										
611	1	65	0,9559	0,0441										
733	1	66	0,9706	0,0294										
938	1	67	0,9853	0,0147										
976	1	68	1,0000	0,0000										

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 21: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la tercera dosis de vacuna quintuple. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la Implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

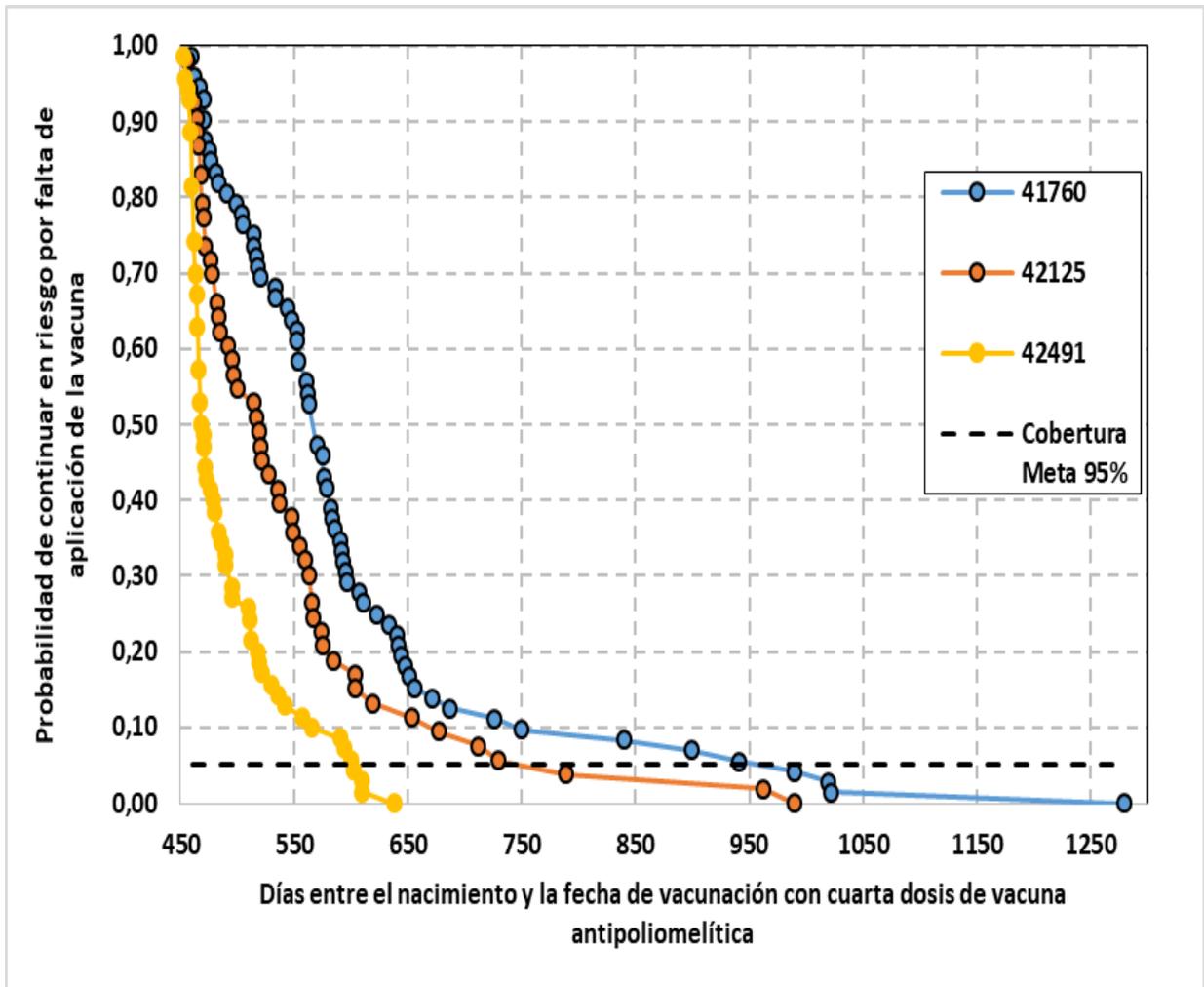
En la Tabla y figura numero 21 observamos como el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación para el caso de la segunda dosis de la vacuna quintuple se redujo de 99 dias en setiembre de 2015, a 17 días en setiembre de 2016 y a 13 dias en setiembre de 2017, lo que representa una reduccion del 86,9 % en el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación si consideramos el tiempo antes (setiembre de 2015) y despues de la intervencion (setiembre de 2016 y setiembre de 2017).

TABLA Nº 22: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la primera dosis de vacuna triple viral. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la Implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio

PR+A:OIMERA DOSIS TRIPLE VIRAL														
Noviembre de 2014					Noviembre de 2015					Noviembre de 2016				
Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados	Días hasta la vacunación	Total	Vacunados	Proporción de vacunados	Proporción acumulada de vacunados
Total inicia	82				65					71				
366	82	1	0,0122	0,9878	366	65	2	0,0308	0,9692	365	71	3	0,0423	0,9577
367	81	1	0,0123	0,9756	368	63	1	0,0159	0,9538	366	68	2	0,0294	0,9296
368	80	1	0,0125	0,9634	369	62	1	0,0161	0,9385	367	66	1	0,0152	0,9155
369	79	3	0,0380	0,9268	370	61	2	0,0328	0,9077	368	65	2	0,0308	0,8873
370	76	3	0,0395	0,8902	371	59	2	0,0339	0,8769	369	63	3	0,0476	0,8451
371	73	4	0,0548	0,8415	372	57	3	0,0526	0,8308	370	60	4	0,0667	0,7887
372	69	3	0,0435	0,8049	373	54	2	0,0370	0,8000	371	56	1	0,0179	0,7746
373	66	4	0,0606	0,7561	374	52	3	0,0577	0,7538	372	55	1	0,0182	0,7606
374	62	1	0,0161	0,7439	375	49	1	0,0204	0,7385	373	54	3	0,0556	0,7183
375	61	2	0,0328	0,7195	376	48	2	0,0417	0,7077	374	51	3	0,0588	0,6761
376	59	2	0,0339	0,6951	378	46	1	0,0217	0,6923	375	48	1	0,0208	0,6620
377	57	3	0,0526	0,6585	379	45	1	0,0222	0,6769	377	47	4	0,0851	0,6056
381	54	3	0,0556	0,6220	380	44	1	0,0227	0,6615	378	43	4	0,0930	0,5493
382	51	2	0,0392	0,5976	381	43	1	0,0233	0,6462	379	39	2	0,0513	0,5211
383	49	2	0,0408	0,5732	382	42	3	0,0714	0,6000	380	37	1	0,0270	0,5070
384	47	2	0,0426	0,5488	383	39	2	0,0513	0,5692	382	36	3	0,0833	0,4648
385	45	1	0,0222	0,5366	385	37	1	0,0270	0,5538	383	33	1	0,0303	0,4507
386	44	2	0,0455	0,5122	389	36	1	0,0278	0,5385	384	32	2	0,0625	0,4225
389	42	1	0,0238	0,5000	390	35	1	0,0286	0,5231	385	30	1	0,0333	0,4085
390	41	1	0,0244	0,4878	392	34	1	0,0294	0,5077	386	29	3	0,1034	0,3662
393	40	3	0,0750	0,4512	394	33	1	0,0303	0,4923	387	26	2	0,0769	0,3380
394	37	1	0,0270	0,4390	396	32	1	0,0313	0,4769	388	24	2	0,0833	0,3099
395	36	1	0,0278	0,4268	397	31	2	0,0645	0,4462	390	22	1	0,0455	0,2958
405	35	1	0,0286	0,4146	398	29	2	0,0690	0,4154	391	21	2	0,0952	0,2676
407	34	1	0,0294	0,4024	399	27	1	0,0370	0,4000	392	19	3	0,1579	0,2254
408	33	1	0,0303	0,3902	403	26	1	0,0385	0,3846	394	16	2	0,1250	0,1972
413	32	1	0,0313	0,3780	413	25	2	0,0800	0,3538	395	14	1	0,0714	0,1831
417	31	2	0,0645	0,3537	418	23	1	0,0435	0,3385	397	13	1	0,0769	0,1690
421	29	1	0,0345	0,3415	419	22	1	0,0455	0,3231	400	12	1	0,0833	0,1549
432	28	1	0,0357	0,3293	427	21	1	0,0476	0,3077	401	11	1	0,0909	0,1408
434	27	1	0,0370	0,3171	431	20	1	0,0500	0,2923	403	10	1	0,1000	0,1268
437	26	1	0,0385	0,3049	433	19	1	0,0526	0,2769	405	9	1	0,1111	0,1127
441	25	1	0,0400	0,2927	435	18	1	0,0556	0,2615	412	8	2	0,2500	0,0845
443	24	1	0,0417	0,2805	438	17	1	0,0588	0,2462	414	6	2	0,3333	0,0563
449	23	2	0,0870	0,2561	440	16	1	0,0625	0,2308	422	4	1	0,2500	0,0423
450	21	1	0,0476	0,2439	443	15	1	0,0667	0,2154	423	3	1	0,3333	0,0282
456	20	1	0,0500	0,2317	444	14	1	0,0714	0,2000	431	2	1	0,5000	0,0141
461	19	1	0,0526	0,2195	449	13	1	0,0769	0,1846	433	1	1	1,0000	0,0000
466	18	1	0,0556	0,2073	455	12	1	0,0833	0,1692					
472	17	1	0,0588	0,1951	465	11	1	0,0909	0,1538					
475	16	1	0,0625	0,1829	478	10	1	0,1000	0,1385					
482	15	1	0,0667	0,1707	483	9	1	0,1111	0,1231					
495	14	2	0,1429	0,1463	488	8	1	0,1250	0,1077					
503	12	1	0,0833	0,1341	520	7	1	0,1429	0,0923					
510	11	1	0,0909	0,1220	521	6	1	0,1667	0,0769					
535	10	1	0,1000	0,1098	539	5	1	0,2000	0,0615					
540	9	1	0,1111	0,0976	564	4	1	0,2500	0,0462					
554	8	1	0,1250	0,0854	579	3	1	0,3333	0,0308					
558	7	1	0,1429	0,0732	607	2	1	0,5000	0,0154					
573	6	1	0,1667	0,0610	635	1	1	1,0000	0,0000					
762	5	1	0,2000	0,0488										
771	4	1	0,2500	0,0366										
817	3	1	0,3333	0,0244										
845	2	1	0,5000	0,0122										
993	1	1	1,0000	0,0000										

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María, Córdoba, Argentina. 1 de junio de 2017

FIGURA Nº 22: Curva de Kaplan-Meier para la supervivencia de la condición de riesgo por falta de aplicación de la vacuna triple viral. Comparación de las cohortes de nacidos vivos antes de setiembre de 2015 y después de la Implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

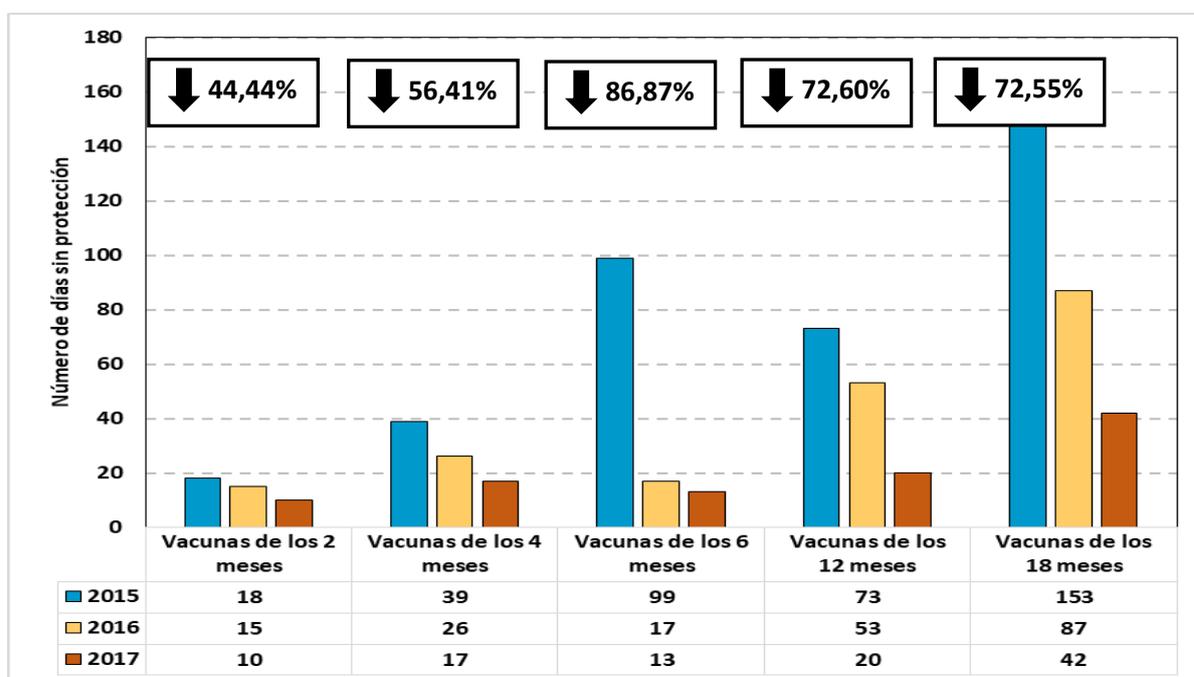
En la Tabla y figura numero 22 observamos como el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación para el caso de la primera dosis de la vacuna triple viral se redujo de 153 dias en setiembre de 2015, a 87 días en setiembre de 2016 y a 42 dias en setiembre de 2017, esto representa una reduccion del 72,5 % en el promedio de dias de riesgo por falta de vacunación si consideramos el tiempo antes (setiembre de 2015) y despues de la intervencion (setiembre de 2016 y setiembre de 2017).

TABLA Nº 23: Reducción lograda en la cantidad de días de riesgo por falta de aplicación de las vacunas en los nacidos residentes en la ciudad de Villa María entre los años 2015 y 2017. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

Edad	2015	2016	2017	Variación porcentual 2015-2017
Vacunas de los 2 meses	18	15	10	-44,44
Vacunas de los 4 meses	39	26	17	-56,41
Vacunas de los 6 meses	99	17	13	-86,87
Vacunas de los 12 meses	73	53	20	-72,60
Vacunas de los 18 meses	153	87	42	-72,55

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

FIGURA Nº 23: reducción lograda en la cantidad de días de riesgo por falta de aplicación de las vacunas en los nacidos residentes en Villa María entre 2015 y 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

En la Tabla y Figura Nº23 observamos la reducción lograda en la cantidad de días de riesgo por falta de aplicación de las vacunas en los nacidos residentes en la ciudad de Villa María entre los años 2015 y 2017. Esta reducción fue del 44,4% para la vacuna de los dos meses de edad, del 54,6% para la vacuna de los cuatro meses, del 86,9% para la vacuna de los 6 meses, del 72,9 % para la vacuna del año y de un 72,5% para la vacuna de los 18 meses de edad.

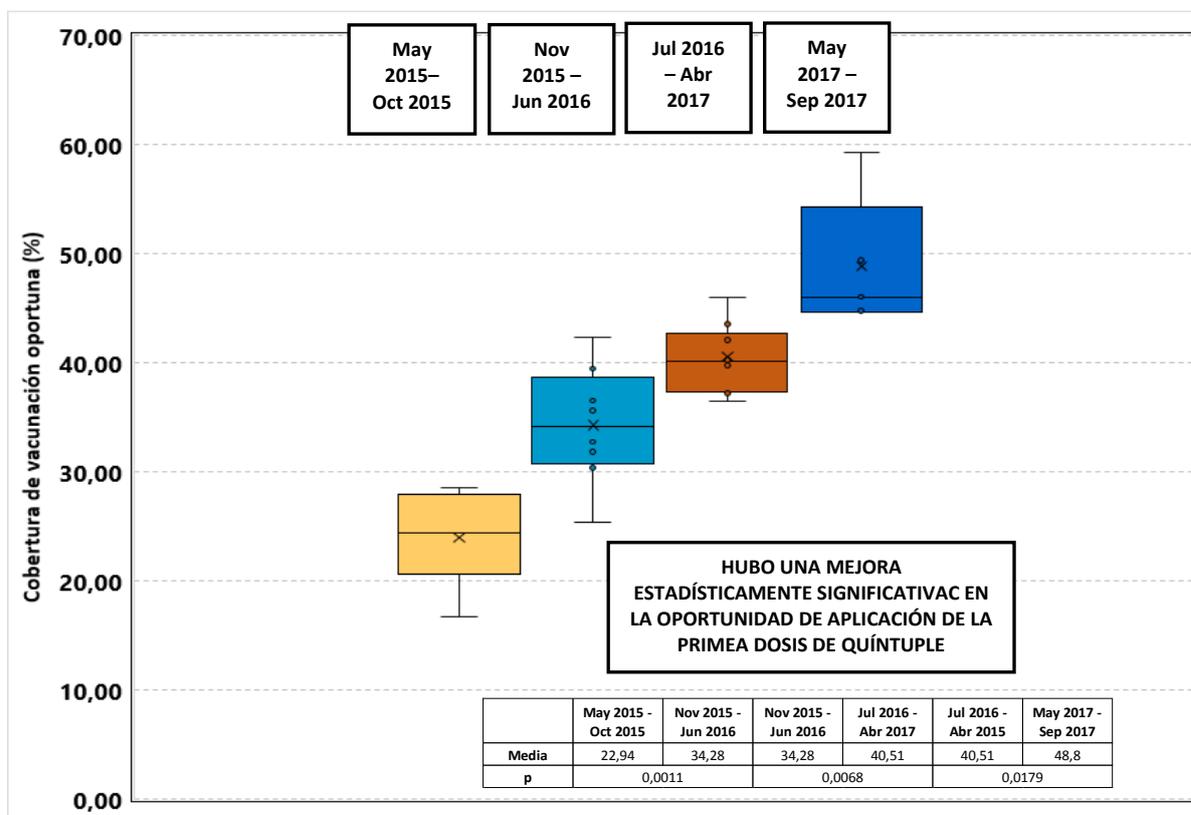
Comparación de Oportunidad de vacunación 2015- 2017

TABLA Nº 24: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a sept.de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la primera dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los dos meses de edad.

Período	Quíntuple (Primera dosis)		
	TOTAL	OPORTUNA	% OPORTUNA
may-15	60	10	16,67
jun-15	56	16	28,57
jul-15	72	20	27,78
ago-15	73	16	21,92
sep-15	75	20	26,67
oct-15	59	13	22,03
nov-15	59	25	42,37
dic-15	66	21	31,82
ene-16	56	17	30,36
feb-16	63	23	36,51
mar-16	71	28	39,44
abr-16	67	17	25,37
may-16	58	19	32,76
jun-16	87	31	35,63
jul-16	62	27	43,55
ago-16	66	28	42,42
sep-16	60	24	40,00
oct-16	63	29	46,03
nov-16	76	32	42,11
dic-16	78	31	39,74
ene-17	77	31	40,26
feb-17	78	29	37,18
mar-17	75	28	37,33
abr-17	63	23	36,51
may-17	67	30	44,78
jun-17	76	45	59,21
jul-17	63	29	46,03
ago-17	83	41	49,40
sep-17	74	33	44,59

Fuente: Elaboración propia con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de diciembre 2017

FIGURA Nº 24: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a sept.de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la primera dosis de quíntuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los dos meses de edad.



Fuente: Elaboración propia con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de diciembre 2017

En la Tabla y Figura Nº 24, observamos que el porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 - sept.de 2017, que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la primera dosis de quíntuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los dos meses de edad.

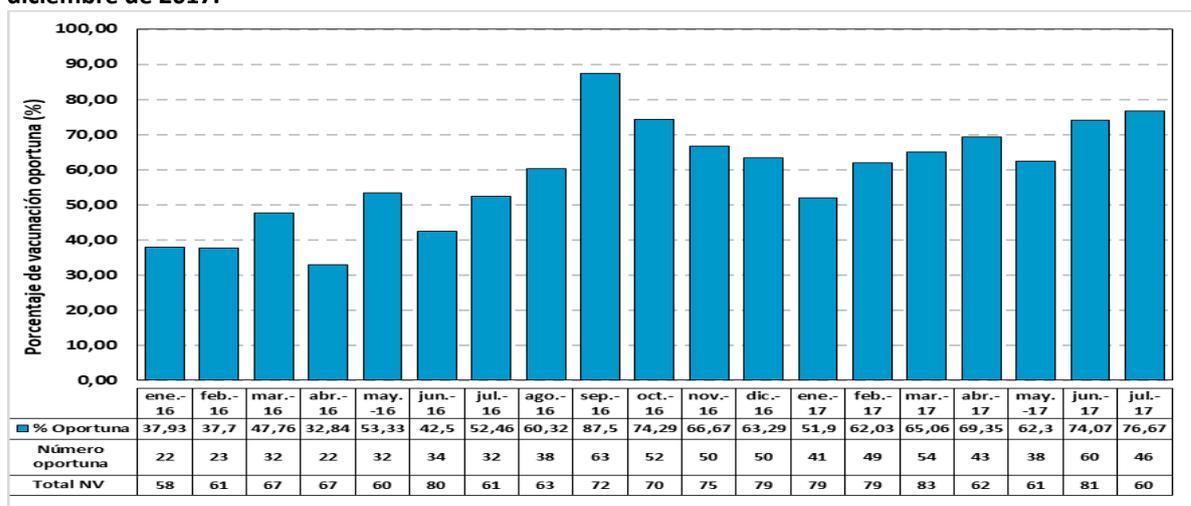
Hubo una mejora estadísticamente significativa en la oportunidad de aplicación de la vacuna pasando de una media de 22,94% en el período mayo-octubre de 2015 , a una de 24,28 % en el período de noviembre de 2015 –junio de 2016, con un incremento en el periodo de julio de 2016-abril de 2017 con un valor de 40,51 % y en el período mayo-setiembre de 2017 con una media de 48,20%.

TABLA Nº 25: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la segunda dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la segunda dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

Mes de nacimiento	Total	< 135 días (N°)	< 135 días (%)
Enero 2016	58	22	37,93
Febrero 2016	61	23	37,70
Marzo 2016	67	32	47,76
Abril 2016	67	22	32,84
Mayo 2016	60	32	53,33
Junio 2016	80	34	42,50
Julio 2016	61	32	52,46
Agosto 2016	63	38	60,32
Septiembre 2016	72	63	87,50
Octubre 2016	70	52	74,29
Noviembre 2016	75	50	66,67
Diciembre 2016	79	50	63,29
Enero 2017	79	41	51,90
Febrero 2017	79	49	62,03
Marzo 2017	83	54	65,06
Abril 2017	62	43	69,35
Mayo 2017	61	38	62,30
Junio 2017	81	60	74,07
Julio 2017	60	46	76,67

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

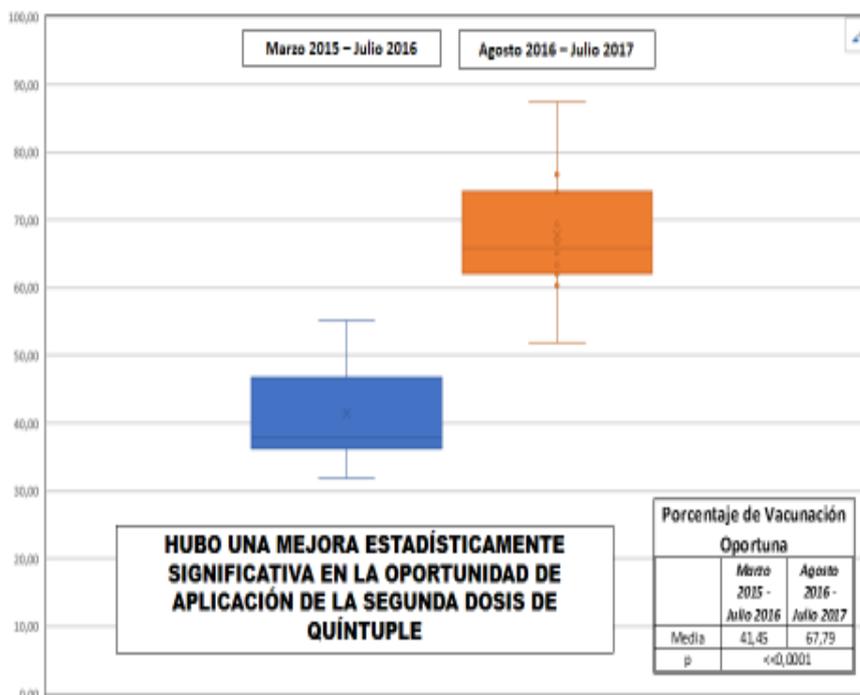
FIGURA Nº 25: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la segunda dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la segunda dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud de la Secretaría de Salud de Villa María con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de junio de 2017

Figura N° 25 Bis

Proporción de vacunados con la segunda dosis de quintuple a los cuatro meses o hasta dos semanas después, en los nacidos en el período marzo 2015 – julio 2016 y en el período agosto 2016 – julio 2017 residentes en Villa María, provincia de Córdoba, Argentina



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud. Secretaría de Salud de Villa María. Municipalidad de Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

En la Tabla y Figura N° 25 y 25 Bis, observamos el porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la segunda dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad.

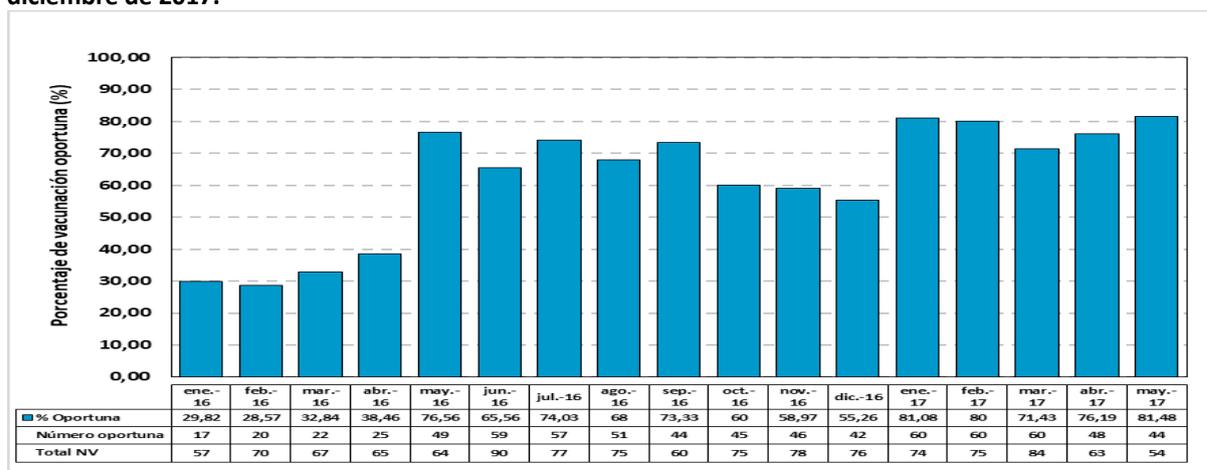
Vemos que hubo una mejora estadísticamente significativa, en el período mayo 2015 - julio de 2016, en el que la media fue de 41,45%, mientras que en el período agosto de 2016- julio de 2017 la media fue de 67.75%.

TABLA Nº 26: Nacidos en el período enero de 2016 a mayo de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la tercera dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los seis meses de edad. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y porcentaje con la tercera dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los seis meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

Mes de nacimiento	Total	< 195 días (N°)	< 195 días (%)
Enero 2016	57	17	29,82
Febrero 2016	70	20	28,57
Marzo 2016	67	22	32,84
Abril 2016	65	25	38,46
Mayo 2016	64	49	76,56
Junio 2016	90	59	65,56
Julio 2016	77	57	74,03
Agosto 2016	75	51	68,00
Septiembre 2016	60	44	73,33
Octubre 2016	75	45	60,00
Noviembre 2016	78	46	58,97
Diciembre 2016	76	42	55,26
Enero 2017	74	60	81,08
Febrero 2017	75	60	80,00
Marzo 2017	84	60	71,43
Abril 2017	63	48	76,19
Mayo 2017	54	44	81,48

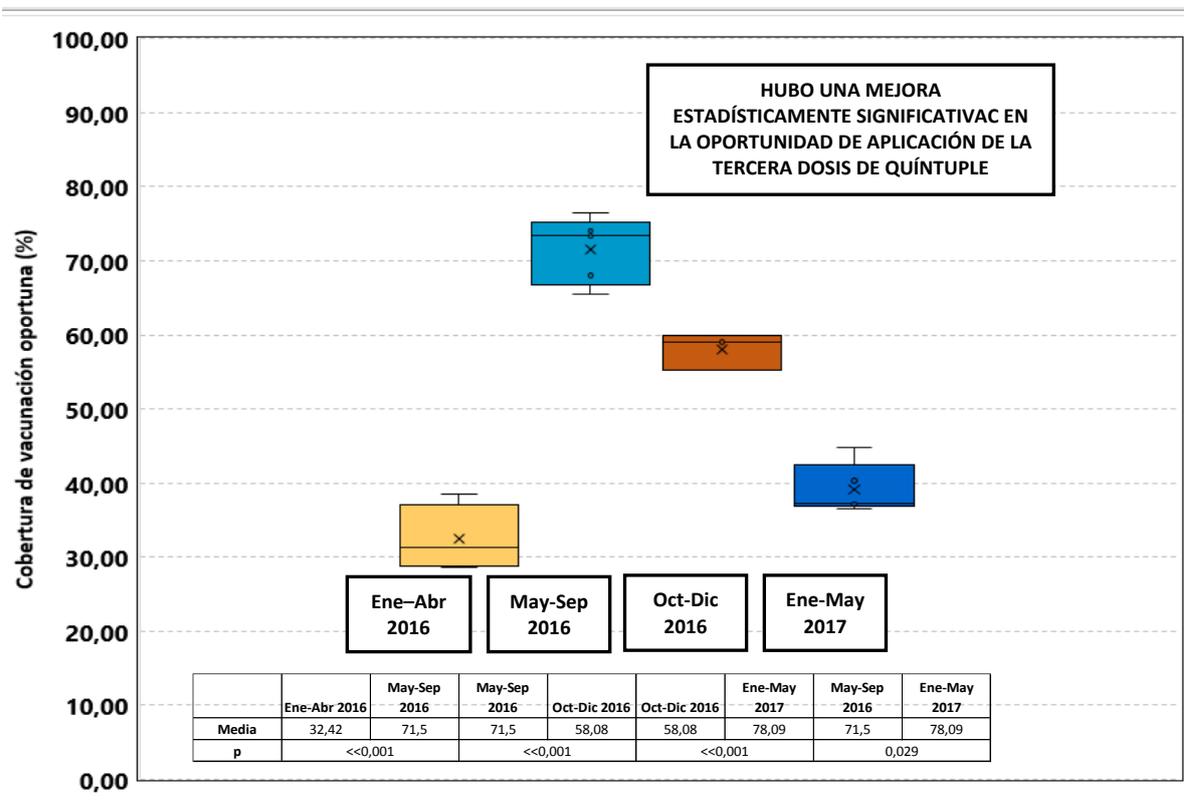
Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

FIGURA Nº 26: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la tercera dosis de quintuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la segunda dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.

Figura Nº 26 Bis: Porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la tercera dosis de quíntuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad. Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la segunda dosis de quíntuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, diciembre de 2017.



Fuente: Elaboración Propia con base en la información de los 14 servicios de salud municipal. Villa María. Córdoba. Argentina. 1 de diciembre 2017

En la Tabla y Figuras Nº 26 y Nº 26 bis, observamos el porcentaje de nacidos en el período enero de 2016 a julio de 2017 que son vacunados en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS) de la Secretaría de Salud de Villa María y que recibieron la tercera dosis de quíntuple dentro de los 14 días posteriores a cumplir los cuatro meses de edad.

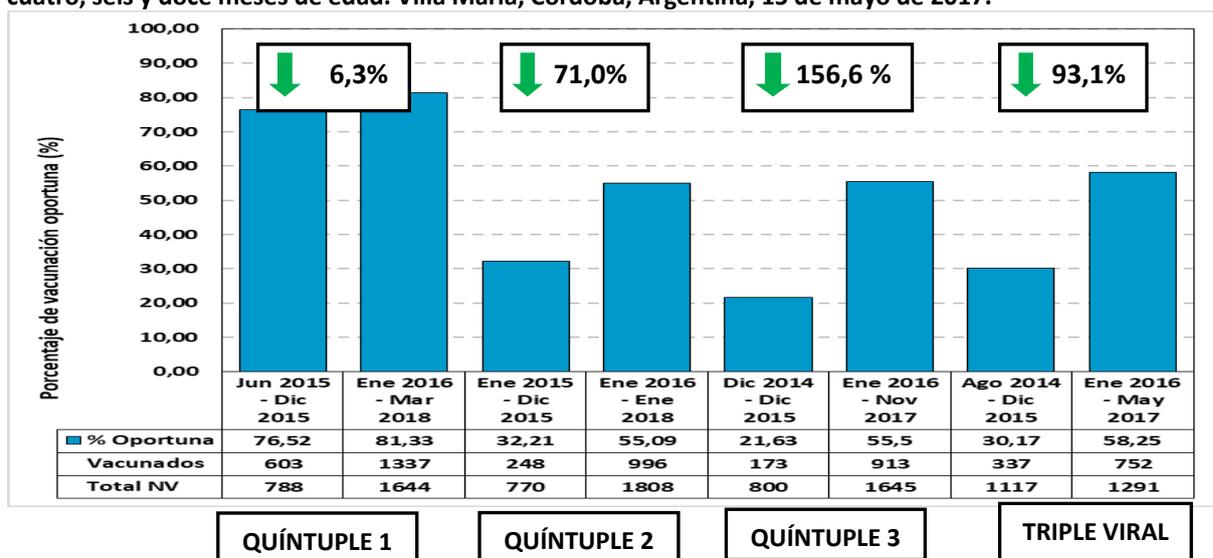
Observamos que en el período mayo 2015 - julio de 2016 la media de oportunidad de vacunación fue de 71,50%. En el período Octubre –diciembre de 2016 baja a un 58,18% para volver a subir en el período enero –mayo de 2017, con una media de 78,03%.

TABLA Nº 27: Variación porcentual en la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes que se vacunan en los CAPS. Entre los años 2015 y 2018. Número y porcentaje con el esquema completo a los dos, cuatro, seis y doce meses de edad. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.

Vacuna, dosis y período	Total	Oportuna (N°)	Oportuna (%)	Variación porcentual
Quíntuple (Primera dosis)				
Junio 2015 - Diciembre 2015	788	603	76,52	6,28
Enero 2016 - Marzo 2018	1644	1337	81,33	
Quíntuple (Segunda dosis)				
Enero 2015 - Diciembre 2015	770	248	32,21	71,04
Enero 2016 - Enero 2018	1808	996	55,09	
Quíntuple (Tercera dosis)				
Diciembre 2014 - Diciembre 2015	800	173	21,63	156,65
Enero 2016 - Noviembre 2017	1645	913	55,50	
Triple Viral				
NV agosto 2014 - diciembre 2015	1117	337	30,17	93,07
NV enero 2016 - mayo 2017	1291	752	58,25	

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA Nº 27: Variación porcentual en la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes que se vacunan en los CAPS. Entre los años 2015 y 2018. Número y porcentaje con el esquema completo a los dos, cuatro, seis y doce meses de edad. Villa María, Córdoba, Argentina, 15 de mayo de 2017.



Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla y Figura Nº 27 observamos la variación porcentual en la cobertura de vacunación oportuna en nacidos residentes que se vacunan en los CAPS, entre los años 2015 y 2018, con el esquema completo a los dos, cuatro, seis y doce meses de edad al 15 de mayo de 2017. Observamos que para la vacuna quíntuple en su primera dosis la variación porcentual fue del 6,28%, para la segunda dosis fue del 71 % , para la tercera dosis del 156,6 % y para la vacuna triple viral der los 12 meses de edad la variación fue de 93,1 %.

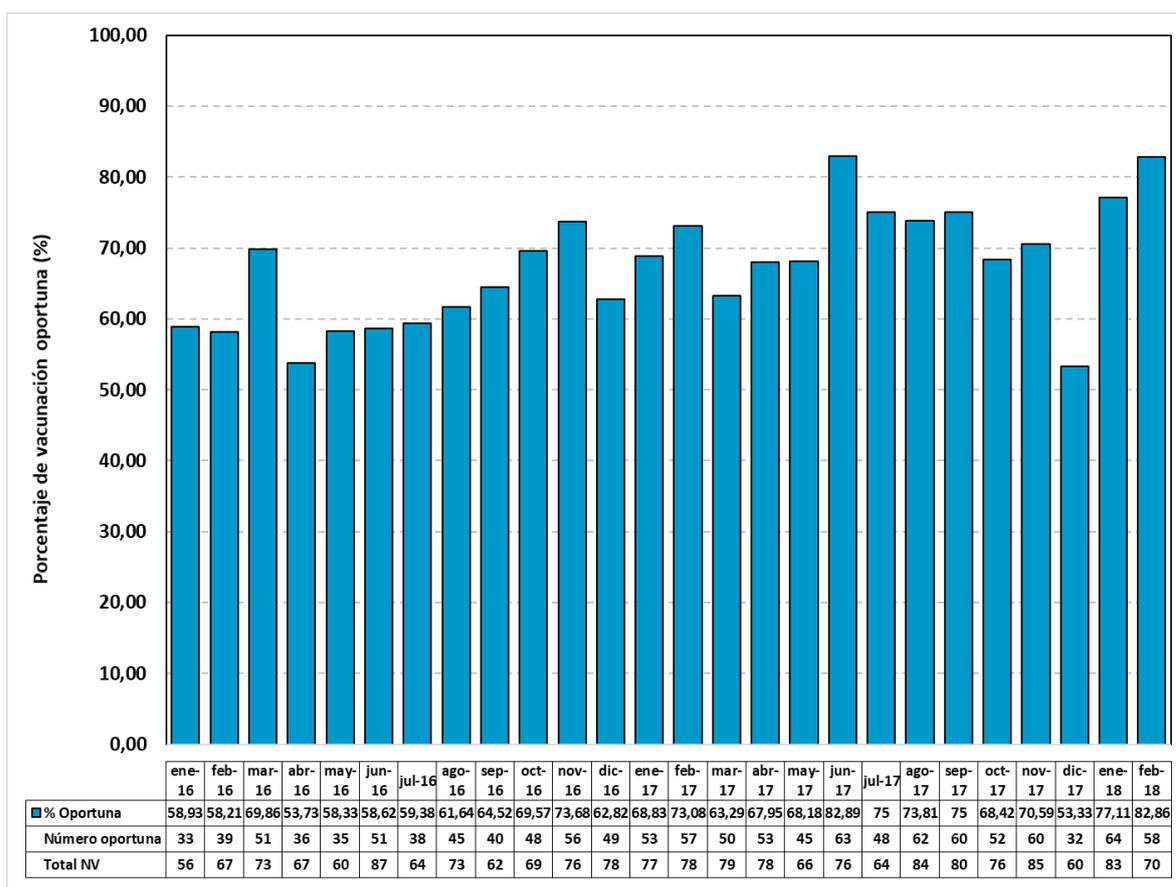
SOSTENIMIENTO DE LA VACUNACIÓN EN MENORES DE DOS AÑOS

TABLA Nº 28: Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la primera dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los dos meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

Mes de nacimiento	Total	< 75 días (N°)	< 75 días (%)
ene-16	56	33	58,93
feb-16	67	39	58,21
mar-16	73	51	69,86
abr-16	67	36	53,73
may-16	60	35	58,33
jun-16	87	51	58,62
jul-16	64	38	59,38
ago-16	73	45	61,64
sep-16	62	40	64,52
oct-16	69	48	69,57
nov-16	76	56	73,68
dic-16	78	49	62,82
ene-17	77	53	68,83
feb-17	78	57	73,08
mar-17	79	50	63,29
abr-17	78	53	67,95
may-17	66	45	68,18
jun-17	76	63	82,89
jul-17	64	48	75,00
ago-17	84	62	73,81
sep-17	80	60	75,00
oct-17	76	52	68,42
nov-17	85	60	70,59
dic-17	60	32	53,33
ene-18	83	64	77,11
feb-18	70	58	82,86

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

FIGURA N°28: Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la primera dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los dos meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

En la tabla y figura número 28 observamos el número de nacidos que se vacunan de manera oportuna en los CAPS por mes de nacimiento, con el número y porcentaje de niños que tiene colocada la primera dosis de quintuple antes de cumplir los dos meses y quince días de vida (75 días de vida).

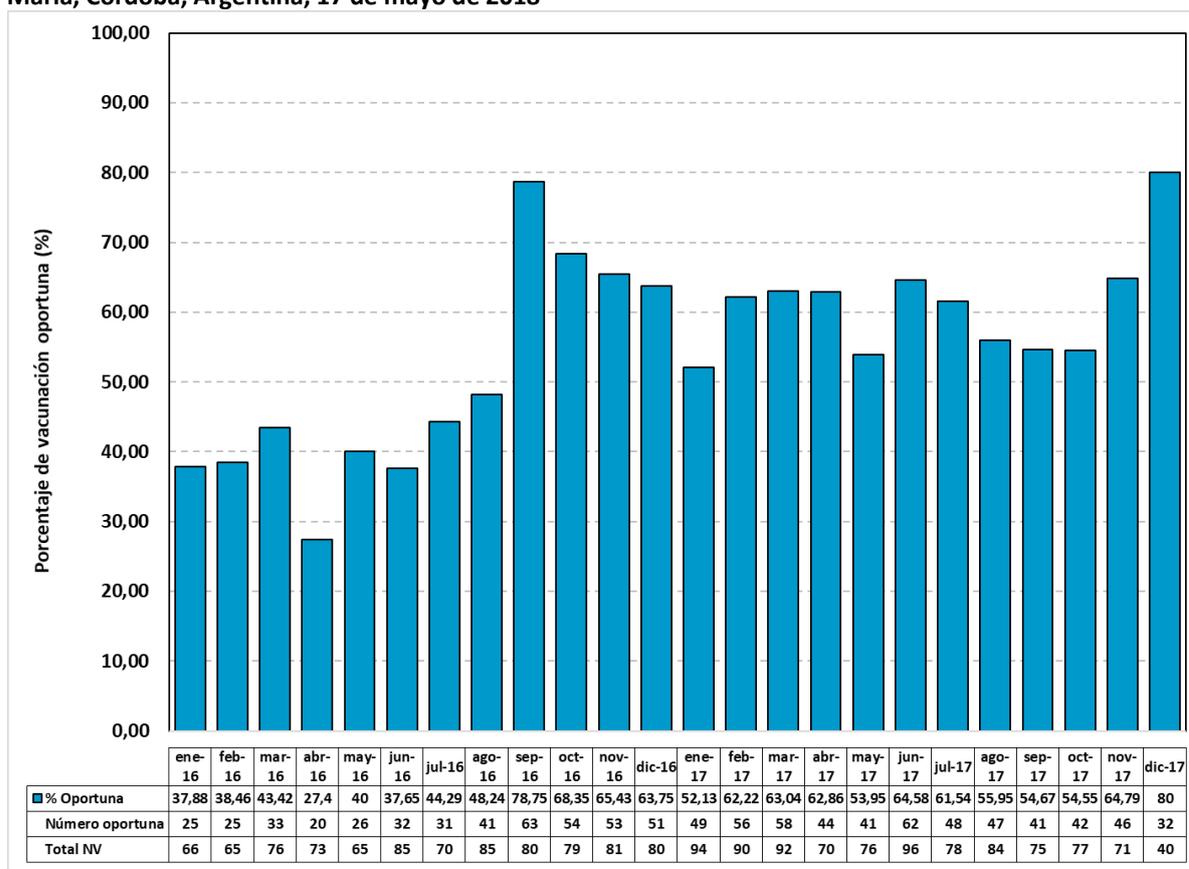
Estos porcentajes que eran del 58,93 % (33) en enero de 2016, alcanzaron un máximo valor para ese año en el mes de noviembre de 2016 con un 73,68% (56). Un nuevo pico se observa en junio de 2017 con un 82,89 % (63), valor que se repite recién en el mes de febrero de 2018 con un 82,86 % (58).

TABLA Nº 29: Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento en el período enero de 2016 a diciembre de 2017 y número y porcentaje con la segunda dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

Mes de nacimiento	Total	< 135 días (N°)	< 135 días (%)
Enero - 2016	66	25	37,88
Febrero - 2016	65	25	38,46
Marzo - 2016	76	33	43,42
Abril - 2016	73	20	27,40
Mayo - 2016	65	26	40,00
Junio - 2016	85	32	37,65
Julio - 2016	70	31	44,29
Agosto - 2016	85	41	48,24
Septiembre - 2016	80	63	78,75
Octubre - 2016	79	54	68,35
Noviembre - 2016	81	53	65,43
Diciembre - 2016	80	51	63,75
Enero - 2017	94	49	52,13
Febrero - 2017	90	56	62,22
Marzo - 2017	92	58	63,04
Abril - 2017	70	44	62,86
Mayo - 2017	76	41	53,95
Junio - 2017	96	62	64,58
Julio - 2017	78	48	61,54
Agosto - 2017	84	47	55,95
Septiembre - 2017	75	41	54,67
Octubre - 2017	77	42	54,55
Noviembre - 2017	71	46	64,79
Diciembre - 2017	40	32	80,00

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

FIGURA Nº29: Número de nacidos que se vacunan en los CAPS por mes de nacimiento y número y porcentaje con la segunda dosis de quíntuple aplicada antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

En la tabla y figura número 29 observamos el número de nacidos que se vacunan de manera oportuna en los CAPS por mes de nacimiento, con el número y porcentaje de niños que tiene colocada la segunda dosis de quíntuple antes de cumplir los cuatro meses y quince días de vida (135 días de vida) .

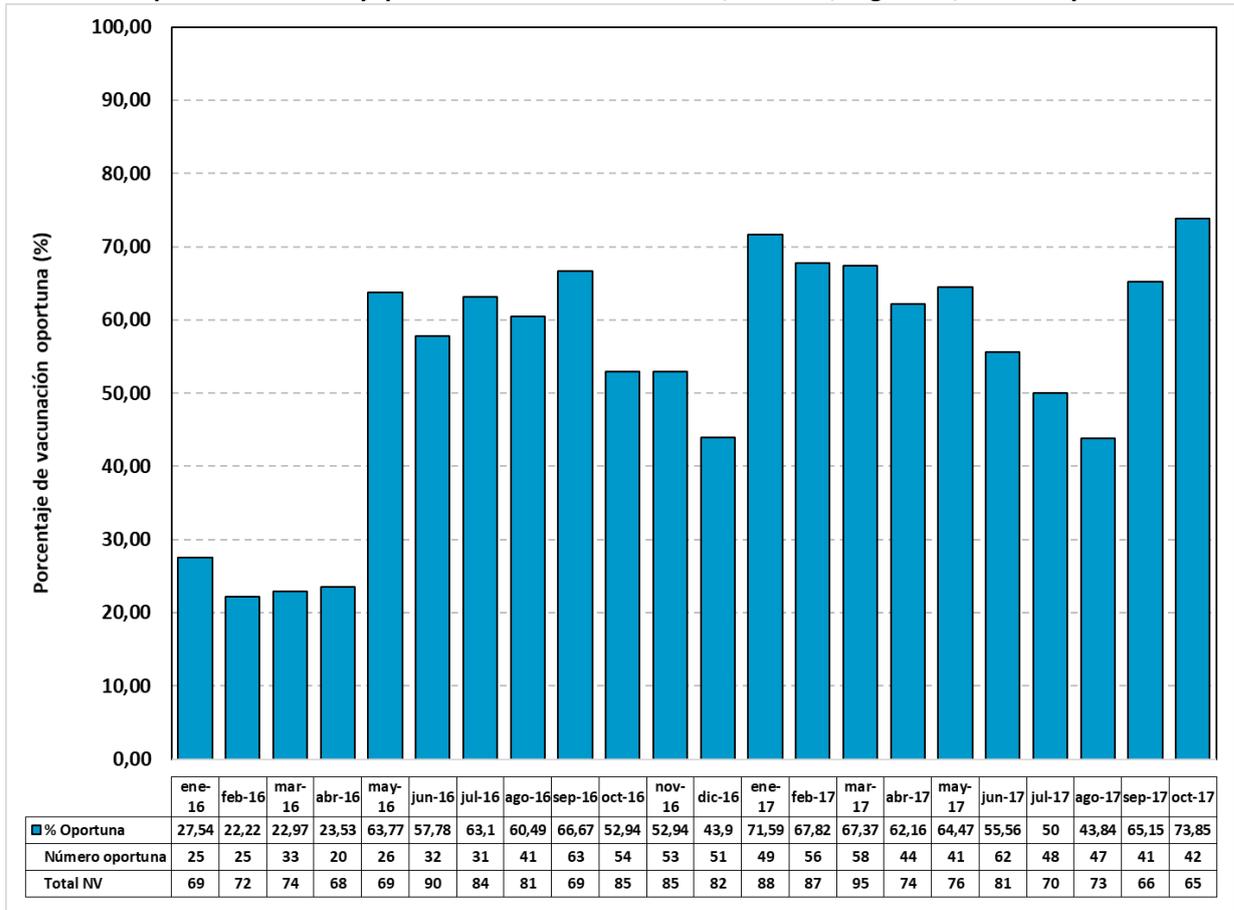
Estos porcentajes que eran del 37,88% (25) en enero de 2016, alcanzaron un máximo valor para ese año en el mes de setiembre de 2016 con un 78,75% (56). Un nuevo pico se observa en diciembre de 2017 con un 80 % (32).

TABLA N°30: Número de nacidos que se vacunan en los Servicios de Salud por mes de nacimiento en el período enero de 2016 a octubre de 2017. Número y porcentaje con la tercera dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los seis meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

Mes de nacimiento	Total	< 195 días (N°)	< 195 días (%)
Enero - 2016	69	19	27,54
Febrero - 2016	72	16	22,22
Marzo - 2016	74	17	22,97
Abril - 2016	68	16	23,53
Mayo - 2016	69	44	63,77
Junio - 2016	90	52	57,78
Julio - 2016	84	53	63,10
Agosto - 2016	81	49	60,49
Septiembre - 2016	69	46	66,67
Octubre - 2016	85	45	52,94
Noviembre - 2016	85	45	52,94
Diciembre - 2016	82	36	43,90
Enero - 2017	88	63	71,59
Febrero - 2017	87	59	67,82
Marzo - 2017	95	64	67,37
Abril - 2017	74	46	62,16
Mayo - 2017	76	49	64,47
Junio - 2017	81	45	55,56
Julio - 2017	70	35	50,00
Agosto - 2017	73	32	43,84
Septiembre - 2017	66	43	65,15
Octubre - 2017	65	48	73,85

Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

FIGURA Nº 30: Número de nacidos que se vacunan en los Servicios de Salud por mes de nacimiento en el período enero de 2016 a octubre de 2017. Número y porcentaje con la tercera dosis de quintuple aplicada antes de cumplir los seis meses y quince días de vida. Villa María, Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.



Fuente: Elaborado por el Observatorio de Salud, con base en la información del Sistema Integral para la Gestión de Información en Programas de Salud (SIGIPSA). Secretaría de Salud, Municipalidad de Villa María, provincia de Córdoba, Argentina, 17 de mayo de 2018.

En la tabla y figura número 30 observamos el número de nacidos que se vacunan de manera oportuna en los CAPS por mes de nacimiento, con el número y porcentaje de niños que tiene colocada la tercera dosis de quintuple antes de cumplir los seis meses y quince días de vida (195 días de vida).

Estos porcentajes que eran del 27,54% (19) en enero de 2016, se mantuvieron en esos valores hasta el mes de mayo de 2016 donde luego de la intervención, se alcanza un porcentaje de oportunidad de 63,77% (26). Esos valores se mantiene durante los meses subsiguientes y alcanzaron un máximo valor en el mes de enero de 2017 con un 71,59% (63). Un nuevo pico se observa en Octubre de 2017 con un 73,85 % (48).

CAPÍTULO IV: Interpretación de Resultados y Discusión

Como plantea la OMS en su Plan de acción mundial sobre vacunas (2014), la acción protectora de las mismas sobre las enfermedades inmunoprevenibles es fundamental para la reducción de su morbilidad y mortalidad y depende estrictamente de que se logren coberturas de vacunación elevadas y de que además las vacunas sean aplicadas en los tiempos previstos por los calendarios de inmunización, ya que el retraso en su aplicación genera vulnerabilidad en dicha población, aspecto que puede ser evitable.

Para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el año 2030, resulta necesario ampliar el acceso de la población y especialmente de los niños a las diferentes vacunas. La inmunización representa una de las herramientas más importantes de la Salud Pública y es un componente fundamental de la Atención Primaria de la Salud pues posibilita a los niños disfrutar de una vida saludable desde el comienzo de la vida. En los niños, los retrasos en la vacunación son particularmente graves, ya que su desarrollo físico y cognitivo puede verse afectado si padecen de alguna enfermedad inmunoprevenible.

En base a estas premisas de la OMS y a partir de las limitaciones evidenciadas por un modelo de gestión que no daba respuesta adecuada a las necesidades de cobertura y oportunidad de vacunación requeridas en nuestro medio, este trabajo implementó un Modelo Gestión Territorial Integral, que desde la perspectiva de la Salud Colectiva, desarrolló como uno de sus ejes constitutivos y organizativos la Estrategia de Educación Permanente en los Servicios Públicos de Salud de la Ciudad de Villa María.

En los primeros meses de este estudio, se adaptó la metodología para realizar un análisis de la cobertura y oportunidad de la vacunación entre los nacidos vivos de la ciudad que se atendieron en los servicios de la Secretaría de Salud y en los Servicios de Vacunación Privados, aspecto que puede destacarse como novedoso.

El proyecto describió la oportunidad y cobertura de vacunación en la ciudad, estratificada por servicio, identificando las áreas en peores condiciones y mayor riesgo de transmisión de enfermedades inmunoprevenibles.

Como expresa Jaime Breilh (2010) en su trabajo sobre una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano, este estudio tomó como centro a los niños menores de dos años, situados en un contexto determinado (personal, familiar y comunitario) y consideró las expresiones singulares, particulares y generales del Proceso Salud Enfermedad Atención.

La implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio fue efectiva para mejorar el porcentaje de niños con cobertura y oportunidad de inmunización, que se vacunaron dentro de los 14 días posteriores a la fecha indicada.

Como señala Cristina Davini (2002), la Educación Permanente en Salud (EPS) es una estrategia de intervención pedagógica e institucional que se aplica bajo una gran variedad de condiciones institucionales dentro de las cuales puede lograr sus objetivos. En este estudio la implementación de la misma se orientó hacia la mejora de la organización y transformación de la práctica técnica del equipo de salud en torno al proceso de inmunización.

En su estudio, Davini (2002), ha mostrado cómo operan estas diferentes condiciones con sus alcances y limitaciones. Destaca los límites y carencias que se observan entre lo aprendido en la formación de grado, particularmente en la educación universitaria y el momento de inserción en la práctica profesional.

A pesar de que la visión excesivamente escolarizada del aprendizaje ha impregnado buena parte de las acciones en salud, en este trabajo pudimos observar como más allá de las dificultades de contexto y la visión preexistente sobre el modelo educativo, se pudo avanzar en el desarrollo de prácticas innovadoras en relación a la vacunación.

Además, desde la perspectiva de análisis de este estudio, resultó de fundamental importancia reconocer estas condiciones, con la finalidad de evitar algunas dificultades como, una visión reduccionista por la cual se piensa que el problema de la educación del capital humano en salud, es simplemente un problema de aplicación de métodos y técnicas pedagógicas, sin la comprensión de sus enfoques y sin la comprensión estratégica del contexto político- institucional de realización.

O una visión instrumental por la que se piensa que los procesos educativos son sólo un medio para lograr un objetivo puntual y no como parte sustantiva de una estrategia de cambio institucional como la planteada en este trabajo.

También debemos mencionar como una dificultad frecuente, la tendencia sistemática a desarrollar las acciones en salud por programas y proyectos, con una lógica de comienzo y finalización y con una fuente específica de financiamiento, en lugar de fortalecer, como se realizó en este estudio, la sustentabilidad y la escalabilidad de las estrategias educativas a lo largo del tiempo.

Roschke (2002) destaca como un verdadero problema la conformación de grupos o estructuras específicos para la gestión de los proyectos en salud, los que entran frecuentemente en una lucha de poder con las estructuras de línea del sector. Estos grupos proponen en muchas oportunidades, programas de capacitación acordados con instituciones distantes de las necesidades reales de los servicios locales, sin estrategias que permitan recoger la historia, analizar obstáculos y resultados y servir de base para el desarrollo de futuras experiencias.

En relación a lo expresado, una de las fortalezas de este estudio, es que fue realizado en condiciones habituales de trabajo de servicios interdisciplinarios de salud pública, en los cuales se condujo tanto el proceso de implementación de la estrategia como la medición de los resultados, utilizando los sistemas de registro ya existentes.

Además, el aumento en el número de niños vacunados oportunamente se logró sin la incorporación de nuevo personal para la vacunación. De hecho, los esfuerzos se centraron en el proceso de generación de las agendas de vacunación y de los listados de niños que se atrasaban en la misma para comunicarlo a los diferentes centros de salud, así como en la organización del trabajo del Equipo Interdisciplinario de cada uno de los mismos para realizar la búsqueda activa de esos niños.

Argyris (1999) nos propone pensar en la organización y su entorno como contexto de aprendizaje, con dos aspectos vinculados al conocimiento para la acción. Por un lado, la necesidad de generar conocimiento que sea útil para la acción, pero siempre vinculado al contexto en que ésta se desarrolla. Por otro, la propuesta de generar intervenciones capaces de modificar el statu-quo en las organizaciones. Es decir, no cualquier práctica sirve en cualquier contexto.

En esta investigación se lograron desarrollar estos dos aspectos mencionados, ya que por un lado se generó conocimiento que se evidenció en las mejoras de la cobertura y oportunidad de vacunación y por el otro se modificó la modalidad de trabajo en los equipos interdisciplinarios de salud.

Como plantea en su estudio Gómez Rosel (2014), la inmunización se trata de un problema multidimensional en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben movilizarse diferentes actores claves.

En base a esta propuesta, este estudio consideró diferentes aspectos o problemas para hallar las soluciones al incumplimiento de esquemas de vacunación. Entre ellos destacamos las pérdidas de oportunidades de vacunarse, el atraso en el cumplimiento de los esquemas, la falta de conocimiento de los padres sobre vacunas y el nivel socioeconómico de las familias.

Se propuso la iniciativa: “Villa María: ciudad protegida por las vacunas”, que tuvo por finalidad movilizar a todas las instituciones y a toda la comunidad para lograr coberturas de vacunación oportuna óptimas en el grupo de población objetivo de cada vacuna, de acuerdo al calendario nacional. La evaluación posterior a la implementación en el grupo de intervención brindó evidencia del impacto en términos de la reducción de los días sin protección de las vacunas en los niños de las poblaciones vulnerables de la ciudad.

La aplicación de estrategia de Educación Permanente en Servicio para el seguimiento de la vacunación durante los primeros dos años de vida del recién nacido, produjo una mejoría estadísticamente significativa en la oportunidad de la vacunación.

Este cambio se observó tanto al comparar los usuarios de los servicios en los que implementó la estrategia que se vacunaron antes y después de su aplicación, como al compararlos con los usuarios de otros servicios, en los que no se aplicó la estrategia; en estos últimos, no se observó ningún cambio estadísticamente significativo.

Esta Estrategia promovió de manera progresiva, la búsqueda activa de los niños menores de dos años, incluyendo citación telefónica y visitas domiciliarias a sus familias. Se implementaron también nuevos circuitos de administración y gestión de vacunas, diversas estrategias de promoción del dispositivo de inmunizaciones en el territorio, y modelos de articulación interinstitucional.

Estos primeros análisis, mostraron la falta de coincidencia entre los indicadores habituales de cobertura que eran utilizados hasta entonces por el Municipio de Villa María. Por un lado los indicadores que estaban basados en la medición de las dosis de vacunas aplicadas y que mostraban coberturas superiores al 100% para las diferentes vacunas y por el otro, los resultados obtenidos al considerar las coberturas nominalizadas, es decir niño por niño, surgidas de los mismos registros,

donde el diagnóstico de situación cambió abruptamente ya que se observaron valores tan bajos como el 30% de cobertura para las diferentes vacunas.

Estos resultados coinciden con los señalados en su trabajo por Gentile (2011) quien refiere que un problema importante por resolver, incluso en países desarrollados, son los esquemas atrasados de vacunación, que resultan en un riesgo aumentado de enfermedades inmunoprevenibles.

En ese sentido, en este estudio se consideró especialmente la importancia de que los niños reciban las vacunas en los tiempos previstos, pues si se postergan permanecen en situación de riesgo con la probabilidad de adquirir una enfermedad inmunoprevenible que podría, perfectamente, haberse evitado.

Se utilizaron vacunas trazadoras para evaluar la oportunidad de vacunación (quíntuple y triple viral por dosis), y el total de las vacunas que corresponden a cada edad según el calendario nacional, para los dos, cuatro y seis meses, para el año de edad y para los 18 meses para la evaluar la cobertura de vacunación según edad.

Los indicadores se calcularon por vacuna, por sexo, por localidad de residencia y por lugar de vacunación. Se elaboró una serie cronológica, por mes de nacimiento de los nacidos vivos. La serie cronológica se analizó para el periodo previo al inicio y a partir de la aplicación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio.

La serie cronológica previa a la fecha de inicio de la intervención se confeccionó, tanto para el grupo de intervención como para el de comparación, con los registros del Sistema Integral de Gestión para la Información en Salud (SIGIPSA) de las vacunaciones realizadas a los nacidos entre 1 de julio de 2015 y el 31 de enero de 2016 (que debían vacunarse en los siete meses previos al inicio de la intervención).

Se obtuvieron resultados similares a los de Crocker (2017) quien demostró que el uso de intervenciones combinadas y modelos de gestión adecuados al contexto local en diferentes comunidades analizadas, lograron resultados positivos para reducir la desigualdad en la cobertura y oportunidad de la vacunación.

En los resultados de un primer análisis realizado en el mes de junio de 2017, podemos observar una diferencia significativa si comparamos la vacunación oportuna en los meses de mayo a setiembre de los años 2015, con los mismos meses del año 2016 respectivamente, entre los niños vacunados en los Servicios de la Secretaría de Salud y los niños vacunados en Servicios de Vacunación Privados de la Ciudad de Villa María

Este cambio se observó tanto al comparar los usuarios de los servicios en los que implementó la estrategia que se vacunaron antes y después de su aplicación, como al compararlos con los usuarios de otros servicios, en los que no se aplicó la estrategia; en estos últimos, no se observó ningún cambio estadísticamente significativo.

En los Servicios de Vacunación Privados, donde no se implementó ninguna estrategia ni propuesta de intervención, la oportunidad de vacunación alcanzó porcentajes cercanos al 50% en los meses de junio, agosto y setiembre de 2016, en relación a valores del 37,78 %, 25,49% y 37,14% en los mismos meses de 2015.

Si bien estos valores referidos distan significativamente de los porcentajes logrados en los Vacunatorios Públicos, es posible señalar que a partir de la implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio en los Centros de Salud Municipales, se produjo también una mejoría en la cobertura oportuna de los vacunatorios privados con respecto a los valores del año 2015.

Como se reportó en otros estudios, como el de Szilagyi (2000) el uso de este tipo de enfoque con la utilización de sistemas informatizados y la aplicación de recordatorios, pudo contribuir a reducir el problema del retraso en la vacunación, especialmente durante los primeros meses de vida, cuando el número y frecuencia de la aplicación de vacunas, así como la condición de vulnerabilidad biológica es mayor.

El registro nominalizado permitió el cálculo del indicador de retraso en la vacunación, determinándose que menos del 40% de los niños nacidos en enero y febrero habían recibido el conjunto de vacunas que se aplican durante los primeros seis meses de edad de manera oportuna. A partir de septiembre de 2016, mejoró la oportunidad de la vacunación; elevando el porcentaje de vacunados oportunamente al 80% con las dosis de vacunas de los seis meses de edad para los nacidos en mayo de 2016.

De esta manera, se logró una reducción significativa en el indicador de días sin protección de la tercera dosis de vacuna quintuple, utilizada como vacuna de referencia para la evaluación del resultado de la implementación de la estrategia. La reducción fue de 35 días en promedio entre las cohortes de niños previa y posterior a la implementación de la estrategia.

El impacto positivo del uso de un registro nominalizado informatizado en el retraso de la vacunación de niños fue demostrado en otros estudios realizados y reportados en una revisión sistemática realizada por Odone (2014) que concluyó en que es necesario llevar a cabo más investigaciones para evaluar la efectividad y la relación costo-efectividad de las intervenciones que utilizan nuevos modelos organizativos y sobre como difundir exitosamente mensajes de salud pública.

La propuesta de este estudio, implicó pasar de un modelo de empadronamiento a otro de responsabilidad nominada con base territorial, que incluyó la conformación de un equipo de trabajo interdisciplinario, la atención domiciliaria y ambulatoria, la utilización de una historia clínica familiar que permitió conocer los determinantes y condicionantes sociales de la salud, la identificación de las subpoblaciones con factores de vulnerabilidad, las subpoblaciones con condiciones de salud y enfermedad específicas y los niños menores de dos años que vivían en cada territorio.

Se propuso la consideración de los problemas de la inmunización en los niños menores de dos años, como procesos dinámicos, complejos y determinados socialmente, que requirieron del aporte e interacción de distintos integrantes del equipo de salud y de una perspectiva de acción intersectorial para generar articulaciones ciertas con otras áreas de gobierno municipal y organizaciones formales y no formales de la comunidad según los objetivos planteados.

Se enfatizó el aprendizaje basado en competencias en el contexto de los diferentes servicios, la problematización de las prácticas en torno a la inmunización y el trabajo en el equipo de salud.

Estas acciones contribuyeron a que la intervención fuese adoptada por el equipo de trabajo y favoreció por lo tanto la sustentabilidad de la propuesta. Este estudio, consideró simultáneamente la decisión de implementar una estrategia sobre la cual ya hay evidencia sobre sus beneficios, como es la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, con la necesidad de evaluar cuál es la magnitud del cambio que se produjo al implementarla en un ámbito de salud pública municipal.

Además de evaluar el efecto de la intervención, en este caso de investigación en implementación, se evaluó también las diferentes estrategias para lograr que dichas intervenciones que ya se saben efectivas, y que han sido aplicadas en diferentes ámbitos educativos, se incorporasen a la práctica del cuidado de la salud de los niños con niveles de cobertura adecuados en los diversos contextos correspondientes a los 13 Centros de Salud y la Asistencia Pública de la Secretaría de Salud del Municipio.

En síntesis, tal como se ha expresado en el estudio realizado por A. Gentile (2011), resulta fundamental, por un lado, identificar las causas y determinantes que intervienen en los bajos niveles de cobertura de vacunación en la población; especialmente en la de los niños menores de dos años de edad y, por otro lado, diseñar e implementar estrategias que posibiliten un abordaje integral y comunitario del problema.

Para que lo referido sea posible, la estrategia que se implementó en este análisis, permitió monitorear los niveles de vacunación en la comunidad e identificar las barreras y facilitadores que influyeron en este proceso.

Se construyó un esquema o modelo de trabajo basado en el seguimiento de las personas, que puede ser aplicado también para la mejora en la eficiencia de otras actividades del sistema sanitario, dado que, hoy en día, los registros nominalizados se están utilizando cada vez más y su uso se limita principalmente al registro de las actividades.

Respecto a las limitaciones del trabajo, se debe mencionar que el grupo de intervención no surgió de una selección aleatoria entre los 18 servicios de vacunación de la ciudad, si no que incluyó a los 14 servicios que dependen de la Secretaría de Salud Municipal, y el grupo de comparación fueron los servicios restantes que no son de esa dependencia, que son privados o dependientes del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.

De este modo, no puede excluirse que otras diferencias asociadas a la dependencia de los servicios de atención hayan influido en las distintas coberturas de vacunación oportuna, más allá de la estrategia implementada. De todas maneras, este efecto se puede considerar atenuado, dado que, en el período previo a la intervención, ambos grupos tenían valores de vacunación oportuna similares.

CAPITULO V: Recomendaciones y Conclusiones

Recomendaciones

Un sistema de salud basado en la APS, debiera asegurar una atención longitudinal (continuada a lo largo de la vida del ciudadano y su familia), integrada, global y eficiente, ofreciendo servicios accesibles, descentralizados, polivalentes y permanentes. Supone un enfoque amplio de la organización de los sistemas, guiado por los principios propios tales como, la inmediata respuesta a las necesidades de salud de la población, orientación hacia la calidad, responsabilidad y rendición de cuentas en gobierno abierto, justicia social, sostenibilidad, participación e intersectorialidad.

Se destaca el recorrido realizado en ese estudio , como una contribución para mejorar la comprensión del problema y planificar el desarrollo e implementación de una estrategia múltiple para la vacunación oportuna en los primeros años de vida de la niñez, incluyendo la participación de equipos interdisciplinarios, examinando su desempeño y el impacto de las acciones en la población beneficiaria, en cuanto a accesibilidad, equidad y calidad de la atención, principios rectores de la Atención Primaria de la Salud (APS).

Se señala la importancia de continuar analizando nuevas y diferentes estrategias de vacunación, especialmente en las áreas de mayor vulnerabilidad poblacional y con coberturas menores, priorizando la salida a la comunidad y la búsqueda y captación activa de la población objetivo. Se promueve el concepto de protección específica de las enfermedades Inmunoprevenibles y que esta se realice en tiempo y forma, es decir garantizando la oportunidad de la cobertura y disminuyendo de esta manera el tiempo en situación de vulnerabilidad de los niños con esquemas de vacunación atrasados.

La APS, promueve prácticas óptimas de organización y gestión en todos los niveles del sistema para lograr calidad, eficiencia y efectividad, y desarrolla mecanismos activos con el fin de maximizar la participación personal y colectiva en materia de salud. Requiere además, un sólido marco legal, institucional y organizativo, un capital humano adecuado y recursos económicos y tecnológicos sostenibles.

El uso de este tipo de enfoque podría contribuir a reducir el problema del retraso en la vacunación, especialmente durante los primeros dos años de vida, cuando el número y frecuencia de la aplicación de vacunas, así como la condición de vulnerabilidad biológica es mayor.

En este sentido, se estima que el presente estudio, representa un escalón más para la continuidad y la profundización de las investigaciones, pero fundamentalmente para pensarlas en el marco más amplio del análisis y la reflexión sobre la eficacia de las distintas políticas públicas desde la perspectiva de la Salud Colectiva, en especial con respecto a los grupos de población más vulnerables.

Para crear estas alternativas de intervención consideramos a la Atención Primaria de Salud (APS), desde su amplitud e integralidad y entendemos que su implementación no depende sólo de los profesionales de la salud, sino que requieren de un aporte transdisciplinario y de decisiones políticas firmes y sustentables en el tiempo, que permitan realizar promoción y educación constantes, con la participación activa de la comunidad y el compromiso fundamental del personal de salud en los vacunatorios.

Resulta necesario que los niños reciban las vacunas correspondientes en los tiempos previstos. Si las mismas no se realizan en la fecha indicada y por diferentes razones se posterga su colocación, durante ese tiempo transcurrido, los niños permanecen en situación de vulnerabilidad, con la probabilidad de adquirir una enfermedad inmunoprevenible que podría haberse evitado con acciones preventivas eficaces.

Se destaca la importancia de estudiar nuevas estrategias de vacunación en las áreas de mayor riesgo y con coberturas menores enfatizando la salida a la comunidad. Promover el concepto de protección frente a las enfermedades inmunoprevenibles, a la edad adecuada, disminuyendo así el tiempo en situación de riesgo de los niños con esquemas atrasados de vacunación.

Intervenir actualmente en Salud, requiere comprender el proceso salud- enfermedad-atención en permanente construcción, complejo y determinado socialmente, con modelos de trabajo que propicien una atención centrada en las personas, sus familias y sus comunidades.

Desde este enfoque se pretende innovar las interpretaciones tradicionales y construir nuevas alternativas, sin dejar de reforzar las ya existentes y útiles, en la búsqueda permanente de proteger

los derechos de la comunidad, en donde el Equipo de Salud asuma un rol protagónico junto a cada uno de los actores sociales.

Promover el empoderamiento de los equipos de trabajo a partir del diagnóstico y búsqueda de soluciones compartidas. En este proceso se incluyen, como es de esperar, el acceso a nuevos conocimientos en el contexto real de las prácticas y nuevas competencias culturales, que están ligadas a los cambios en la acción cotidiana, desde una perspectiva integral, integrada y continua.

Los resultados del estudio permitirían diseñar otras estrategias de utilización de registros de diferentes condiciones de salud, así como implementar procedimientos y políticas de gestión de intervenciones y programas de salud que fortalezcan el enfoque nominalizado y la generación de resultados que midan el impacto de las intervenciones en términos de la cobertura alcanzada sobre la población objetivo y la oportunidad de aplicación de dichas intervenciones.

Tal como se hizo en este estudio, el uso de los registros informatizados para mejorar la oportunidad de vacunación sigue siendo un campo en que se debe profundizar y mejorar. La implementación de la Estrategia de Educación Permanente en Servicio, tienen un impacto importante en la reducción del tiempo de atraso en la aplicación de las vacunas. Los sistemas de registro informatizado facilitan la identificación de los niños que deben recibir las vacunas.

Los programas disponibles para la gestión de la vacunación permiten el registro de los pacientes, pero no generan automáticamente reportes de identificación de la condición de vacunación de los niños, ni tienen sistemas proactivos como generación de mensajes, recordatorios y alertas automáticos.

Es necesario un seguimiento de los resultados, mediante apoyo continuo a los equipos de salud, a través de actividades comunitarias y de comunicación social y educación, llevando a cabo acciones para lograr la adherencia del personal y las familias, así como identificando los determinantes adicionales de la falta de oportunidad de la vacunación.

También se requiere la implementación de sistemas activos de registro y seguimiento, en los que se contemple su compatibilidad con los sistemas actualmente disponibles, de manera que estas herramientas novedosas puedan ser utilizadas sin modificar la carga de los datos de registro que se esté empleando en cada lugar. Esta versatilidad resulta apropiada en el contexto actual del registro

de vacunaciones del país, con un Sistema Nacional (NomiVac), en la mitad de las jurisdicciones, y sistemas propios en el resto de las provincias, como es el caso del SIGIPSA en Córdoba.

Esta propuesta permite inferir sobre la necesidad de llevar a cabo diferentes investigaciones y planes de acción relacionadas a la inmunización, que nos permitan evaluar la efectividad y la relación costo-efectividad de las intervenciones que utilizan nuevos modelos organizativos y especialmente estrategias tendientes a capacitar y difundir exitosamente propuestas de salud pública que nos permitan llegar a todos los sectores de la comunidad.

Estos aspectos señalados deben ser independientes de los servicios en los que se atiendan, considerando que los niños inmunizados y protegidos de la amenaza de enfermedades prevenibles mediante la vacunación tienen la oportunidad de desarrollarse y más posibilidades de aprovechar todo su potencial.

Debemos considerar que si bien la actividad realizada duplicó las coberturas de vacunación oportuna, todavía resta alcanzar los valores óptimos recomendados a nivel internacional y nacional. También se necesitaría extender este logro al resto de los nacidos que se vacunan en otros servicios de la salud de la ciudad, sean públicos o privados, a lo largo del ciclo de vida, para lograr coberturas y oportunidad de vacunación óptima en la niñez, la edad escolar, la adolescencia, la juventud, las embarazadas y todos los adultos.

Este escenario indica que la inmunización se trata de un problema multidimensional, en el que intervienen distintos tipos de determinantes y donde deben mobilizarse diferentes actores sociales claves. Este diseño experimental de investigación se adecuó a la expectativa, tanto de los tomadores de decisión como de la población objetivo, al brindar un plan gradual por el cual se garantizó el acceso equitativo a los beneficios de la intervención a toda la población de niños menores de dos años.

Un uso potenciado de los registros como el que se propuso en este proyecto, que permitió identificar a las personas que requirieron de atención particular, generar agendas de trabajo y elaborar indicadores para valorar la calidad del servicio, debería ser considerado no solo en los programas de inmunización, sino también en otros programas de seguimiento de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica) como de enfermedades infecciosas (tuberculosis, transmisión congénita de Chagas, Sífilis).

CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos en este estudio mostraron la falta de coincidencia de los indicadores habituales de cobertura, basados en dosis aplicadas, que mostraban coberturas superiores al 100%, y de las coberturas nominalizadas (niño por niño) surgidas de los mismos registros, que llegaban a valores tan bajos como el 30%.
- La Estrategia de Educación Permanente en los Equipos de Salud, se mostró efectiva para individualizar la población objetivo, verificar su condición de vacunación y facilitar la organización de acciones de búsqueda activa para completar los esquemas atrasados.
- Con la Intervención propuesta, se logró una reducción significativa en el indicador de días sin protección por las diferentes vacunas. La reducción fue de 35 días en promedio entre las cohortes de niños previa y posterior a la implementación de la estrategia.
- Para mejorar los indicadores de cobertura y oportunidad de vacunación, se requirió modelos de trabajo interdisciplinarios que propiciaron una atención centrada en las personas, sus familias y sus comunidades.
- La construcción de saberes en la práctica cotidiana, mediante este diseño educacional innovador, asentado en equipos interdisciplinarios, fue eficaz para mejorar la cobertura y oportunidad de vacunación en niños menores de dos años incluidos en este estudio.
- Esta metodología implicó una pedagogía de construcción sustentada en el consenso y la participación interdisciplinaria de los equipos de salud en la elaboración colectiva de distintos dispositivos de abordaje. Estos dispositivos propusieron centrar los procesos educativos en el análisis y reflexión sobre las prácticas cotidianas y sobre los diferentes enfoques que las orientan.
- La aplicación de una herramienta activa en el seguimiento de la vacunación durante los primeros dos años de vida, produjo una mejoría estadísticamente significativa en la oportunidad de la vacunación.

- El uso sistemático del fichero calendario y del registro informático para actualizar la información de vacunación y detectar rápidamente la falta de aplicación de vacunas fue clave para reducir la demora en la aplicación de las vacunas.
- Los programas disponibles para la gestión de la vacunación permitieron el registro de los pacientes, aunque por sus características, no generaron automáticamente reportes de identificación de la condición de vacunación de los niños, ni recordatorios y alertas automáticos.
- Se priorizó especialmente el desarrollo de la investigación en las áreas de mayor vulnerabilidad poblacional y con coberturas menores, estimulando la salida a la comunidad y la búsqueda y captación activa de la población objetivo.
- Se requirió la organización de un trabajo de campo a través de todos los servicios, que fue realizado por equipos interdisciplinarios con alta inserción comunitaria local, quienes contaron con los recursos necesarios para realizar su trabajo.
- Estos equipos recibieron una continua actualización de los avances y logros, mediante la producción sistemática de indicadores de cobertura y oportunidad de la vacunación entre los niños y escolares asignados como parte del programa de gestión territorial integral de la Secretaría de Salud del Municipio.
- Un aspecto relevante de este diseño experimental de implementación es que resultó muy eficiente para evaluar las intervenciones de atención, ya que los resultados se obtuvieron de los registros de atención rutinarios, y no del reclutamiento individual de los participantes.
- Adicionalmente, el proyecto también contribuyó a mejorar la calidad de los servicios que brindan los Centros de Atención Primaria (CAPS) de la ciudad de Villa María, ya que se incorporaron herramientas nuevas e innovadoras para el seguimiento de problemas de salud como la vacunación, fortaleciendo el apoyo y acompañamiento de los niños.
- Se evidenció que la salud no comienza y se reproduce única y esencialmente en las personas sino en la sociedad, y sólo parte de sus elementos se muestran y realizan como efectos en los individuos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Almeida Filho N. (2000) La Ciencia Tímida, Ensayos de deconstrucción de la Epidemiología. Buenos Aires. Editorial Lugar.
2. Almeida M, Feuerwerker L (1999) La Educación de los Profesionales de la Salud en América Latina. Una Mirada Analítica. Editora Hucitec. Editorial Lugar.
3. Argyris, Chris (1999) Individuos dentro de la Organización, Barcelona, Ed. Herder.
4. Biangini H., Roig A. (2008) Interculturalidad e intersubjetividad. En diccionario de pensamiento alternativo. Buenos Aires, Argentina ed.: Biblos.
5. Bloom DE, Canning D, Shenoy ES. (2012) The effect of vaccination on children's physical and cognitive development in the Philippines. *Applied Economics*.; 44:2777–2783.
6. Breihl, J. (2003) De la vigilancia convencional al monitoreo participativo. *Ciencia y Salud Colectiva*, 8 (4) , 937-951
7. Breilh, J. (2003). *Epidemiología Crítica Ciencia emancipadora e interculturalidad*. Buenos Aires, Argentina, Ed.: Lugar.
8. Breilh, J. (2010) La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. *Salud colectiva* ,6 (1).
9. Breilh, J. (2010). *Epidemiología: Economía Política y Salud*. Quito Ecuador Ed.: Corporación Editora Nacional.
10. Calendario Nacional de vacunación de la República Argentina. (2009). Ministerio de salud de la Nación. <http://www.msal.gov.ar/htm/site/pdf/calendario-vac-para.pdf>
11. Canguilhem G. (2004) *Escritos sobre la medicina*. Buenos Aires. Amorrortu editores.
12. Cerda Seguel, D. (2008), *Tierra, Sentido y Territorio. La Ecuación Geosemántica*. <http://revista.escaner.cl/node/693>.
13. Ciuffolini MB, Jure H (2006) Evolución histórica de la Medicina Familiar y General en la Argentina. *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*. 2ª época, vol. 9, nº 2: 52- 58.
14. Crocker-Buque T, Edelstein M, Mounier-Jack S. (2017) Interventions to reduce inequalities in vaccine uptake in children and adolescents aged <19 years: a systematic review. *J Epidemiology Community Health*. 71(1):87–97.
15. Davini M. C. et al. (2002) Capacitación del personal de los servicios de salud. Serie observatorio de recursos humanos de salud No. 3. Quito, OPS –OMS.
16. Davini, M.C. (1995) *Educación Permanente en Salud*. Washington D.C., OPS-OMS.

17. Davini, M.C., Nervi, L., Roschke, M.A. (2002) Capacitación del Personal de los Servicios de Salud. Proyectos relacionados con los procesos de reforma sectorial, Washington. OPS/OMS, Serie Observatorio de Recursos Humanos en Salud.
18. Davini, MC. (1993). Bases conceptuales y metodológicas para la educación permanente del personal de Salud. Buenos Aires. Argentina. Publicación N°19, OPS/OMS-PWR
19. De la Revilla, L. (2002) Manual de Atención Familiar. Bases para la práctica familiar en la consulta. España. FUNDESFAM
20. Declaración de Sevilla. (2002) "Comprometidos con la salud de la población" España. CIMF / OPS / WONCA.
21. Didoni M, Jure H (2014). Proceso Salud Enfermedad Atención. Paradigmas en Salud. En Cuadernos de Medicina Familiar. Segunda Edición Córdoba. Argentina. Ed.: Sima.
22. Freire, P. (2011). Cartas a quien pretende enseñar. Buenos Aires Argentina Ed.: Siglo veintiuno.
23. Furlan, A. (1989): La formación del pedagogo. Montevideo: Edición de la Revista de la Educación del Pueblo. Serie Documentos Pedagógicos.
24. Geiger, P. (1996). Territorio. Globalización y Fragmentación. Hucitec
25. Gentile Á, Bakir J, Firpo V, Caruso M, Lución MF, Abate HJ. (2011). Esquemas atrasados de vacunación y oportunidades perdidas de vacunación en niños de hasta 24 meses: estudio multicéntrico. Arch Argent Pediatría. 109(3):219–25.
26. Gentile A, Rearte A, Regatky N (2012) Esquemas atrasados y oportunidades perdidas en vacunación en niños de hasta dos años atendidos en centros de salud. Rev Argent Salud Pública.; 3(11):30-36.
27. Gómez, S. M. (2014). Pedagogía. Planteos epistemológicos, perspectivas educativas y problemáticas actuales. Córdoba. Argentina. Ed: Universidad Católica de Córdoba.
28. Gram L, Soremekun S, ten Asbroek A, Manu A, O'Leary M, Hill Z, et al. (2014) Socio-economic determinants and inequities in coverage and timeliness of early childhood immunisation in rural Ghana. Trop Med Int Health. 1; 19(7):802–11.
29. Guerra FA. (2007). Delays in immunization have potentially serious health consequences. Pediatric Drugs. 9(3):143–8.
30. Haddad, J., Davini M.C. (1994) Educación Permanente del Personal de Salud, Washington. Serie Desarrollo de Recursos Humanos N° 100, OPS/OMS.
31. Hastie, Tibshirani, and R. Tibshirani & Friedman, J. (2017). The elements of statistical learning; data mining, inference and prediction.pdf [Internet]. Available from: http://statweb.stanford.edu/~tibs/ElemStatLearn/printings/ESLII_print10.pdf

32. Jure H, Ciuffolini MB (2006) Estrategias de Comprensión Integral del Proceso Salud-Enfermedad: Aportes desde la Perspectiva De Vivienda Saludable. Astrolabio n°3, ISSN 1668-7515
33. Jure H. (2015). El aprendizaje pleno del proceso Salud Enfermedad Atención. Reflexiones y adecuaciones didácticas para los primeros años de carreras en ciencias de la salud. Universidad Nacional del Noreste.
34. Jure H., Ciuffolini MB, Didoni M, (2009) Cuadernos de Salud Familiar .Propuestas y herramientas para un modelo de trabajo integral en salud. Córdoba. Argentina ed.: Sima.
35. Jure, H., (1996) Abordaje grupal y comunitario de los problemas de Salud en Medicina Familiar, tomo 1, pág.161. Akadia
36. Kuhn TS. (1998). La estructura de las revoluciones científicas. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
37. Loeser H, Zvagulis I, Hercz L et al. The Organization and Evaluation of a Computer-Assisted, Centralized Immunization Registry. AJP. 1983; 73:1298-1301.
38. Martínez M, Fernández R, Valle Toledo R, Ciuffolini M, Tefeha L, Didoni M, Pérez S, Jure H. (2007) Evaluación de APS y de redes de servicios de salud: dos miradas de la situación. Buenos Aires. Comisión Nacional Salud Investiga.
39. McWhinney Ian. Medicina de Familia. Madrid (1995) Ed. Doyma..
40. Menéndez E. (2005) "Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas". Salud Colectiva. Spinelli Hugo, Compilador. Buenos Aires: Editorial Lugar
41. Merhy E, Feuerwerker L, Burg Ceccim R, (2006). Salud Colectiva, Bs As 2(2): 147-160
42. Morín, E. (2005). Introducción al Pensamiento complejo. Barcelona España editorial : Gedisa.
43. Mvula H, Heinsbroek E, Chihana M, Crampin AC, Kabuluzi S, Chirwa G, et al. (2017) Predictors of Uptake and Timeliness of Newly Introduced Pneumococcal and Rotavirus Vaccines, and of Measles Vaccine in Rural Malawi: A Population Cohort Study. PLoS ONE; 11(5). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4859501/>
44. Nature Communications. Vaccines work. (2018);9:1666.
45. Odone A, Ferrari A, Spagnoli F, Visciarelli S, Shefer A, Pasquarella C, et al.(2014) Effectiveness of interventions that apply new media to improve vaccine uptake and vaccine coverage. Hum Vaccines Immunother. 2014 Aug 7; 11(1):72–82.
46. Organización Mundial de la Salud. (2013). Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011-2020. Ginebra, Suiza

47. Organización Panamericana de la Salud [Grupo Técnico Asesor (GTA) sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación]. Estado actual de la vacunación contra la influenza en las Américas y conformación de la red para la evaluación de efectividad de la vacuna contra la influenza en América Latina y el Caribe. En: Vacunación ¡Tu mejor jugada! Informe final [Internet]. XXII Reunión del GTA sobre Enfermedades Prevenibles por Vacunación; del 1 al 2 de julio del 2014; Washington (DC), Estados Unidos. Washington (DC): OPS; 2014 [consultado el 23 de enero del 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/Hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=26692&Itemid=270&lang=es
48. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud [Internet]. 53.º Consejo Directivo de la OPS, 66.ª sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas; del 29 de septiembre al 3 de octubre del 2014; Washington (DC), Estados Unidos. Washington (DC): OPS; 2014 (documento CD53/5, Rev. 2) [consultado el 23 de febrero del 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=27273&Itemid=270&lang=es
49. Organización Panamericana de la Salud. Mantenimiento de los programas de vacunación — eliminación de la rubéola y el síndrome de rubéola congénita [Internet]. 44.º Consejo Directivo de la OPS, 55.ª sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas; del 22 al 26 de septiembre del 2003; Washington (DC), Estados Unidos. Washington (DC): OPS; 2003 (documento CD44/11) [consultado el 23 de enero del 2018]. Disponible en: <http://www1.paho.org/spanish/gov/cd/cd44-11-s.pdf>
50. Peñaranda C, Otálvaro C, Gabriel J (2018). El debate determinantes- determinación social de la salud. aportes para la renovación de la praxis de la salud pública. Revista Facultad Nacional de Salud Pública, vol. 31, 2013 Universidad de Antioquia .Colombia. [Internet]. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/120/12028727001.pdf>
51. Perkins David. (2010) El Aprendizaje Pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación. Buenos Aires. Editorial Paidós.
52. Phadke VK, Bednarczyk RA, Salmon DA, Omer SB. (2016) Association between Vaccine Refusal and Vaccine-Preventable Diseases in the United States. JAMA.15; 315(11):1149–58.
53. Restrepo-Méndez MC, Barros AJD, Wong KLM et al. (2016) Inequalities in full immunization coverage: trends in low- and middle-income countries. *Bull World Health Organ*.

54. Riise OR, Laake I, Bergsaker MA, Nokleby H, Haugen IL, Storsæter J. (2015) Monitoring of timely and delayed vaccinations: a nation-wide registry-based study of Norwegian children aged < 2 years. *BMC Pediatric* [Internet]. 2015 Nov 13 [cited 2017 Mar 9]; 15. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4643514/>
55. Rojas, M. Meichtry, N, M. Vázquez, J. Castillo, J. (2011) Repensando de manera holística el riesgo de la vivienda urbana precaria para la salud: un análisis desde el enfoque de la vulnerabilidad socio demográfica. *Salud colectiva* v.4 n.2.
56. Roschke M.A. et al. (2002) *Gestión de Proyectos de Educación Permanente en los servicios de salud. Manual del educador.* Washington D.C., OPS-OMS.
57. Roschke, M.A. (2006) *Evaluación en procesos de educación permanente y capacitación es salud. Experiencias y lecciones.* Washington D.C., OPS-OMS.
58. Rovere, M. (1999). *Redes en Salud Un nuevo paradigma para el abordaje de organizaciones y la comunidad.* Conferencia en Instituto Lazarte. Rosario Argentina
59. Sáenz M. (2008) *Modelo clínico Centrado en el Paciente.* *Archivos de Medicina Familiar y General.* Volumen 5 Número 1. Pág.: 2-11.
60. Salmon DA, Moulton LH, Omer SB, Chace LM, Klassen A, Talebian P, et al. (2004) Knowledge, Attitudes, and Beliefs of School Nurses and Personnel and Associations With Nonmedical Immunization Exemptions. *Pediatrics.* 2004 Jun 1; 113(6):e552–9.
61. Samudio Domínguez GC, Correa Fretes AL, Ortiz Cuquejo LM et al. Retraso del esquema vacunal en niños menores de 5 años en zona marginal. *Rev. Nac. (Itauguá).* 2017; 9(1):35-48.
62. Scott S, Oduola A, Mackenzie G, Fulford T, Afolabi MO, Jallow YL, et al. (2014) Coverage and Timing of Children’s Vaccination: An Evaluation of the Expanded Programme on Immunization in the Gambia. *PLoS ONE.* [Internet]. 2014 Sep 18 [cited 2017 Mar 9]; 9(9). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4169419/>
63. Sousa Campos G, (2005) *Paideia y gestión: Un Ensayo Sobre el Soporte Paideia en el Trabajo en Salud,* *Salud Colectiva, La Plata* 1 (1): 59- 68.
64. Sousa Campos G. (2001) *Gestión en Salud, en Defensa de la Vida.* Buenos Aires. Editorial Lugar.
65. Szilagyi PG, Bordley C, Vann JC, Chelminski A, Kraus RM, Margolis PA, et al. (2000) Effect of Patient Reminder/Recall Interventions on Immunization Rates: A Review. *JAMA.* 2000 Oct 11; 284(14):1820–7.
66. Tirado Otálvaro AF, Moreno Uribe CM. (2006) Factores asociados a las bajas coberturas de vacunación en Santa Bárbara (Antioquia). *Med UPB* [Internet]. [Cited 2017 Mar 9]; 26(1). Available from: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=159014989004>

ANEXOS

Anexo 1

- **ORDENANZA N° 7122 DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE VILLA MARÍA -PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL INTEGRAL-SALUD, FAMILIA Y COMUNIDAD.**

Programa de Gestión Territorial Integral Salud, Familia y Comunidad

ORDENANZA N° 7.122
CONCEJO DELIBERANTE VILLA MARÍA
DECRETO N° 339
MUNICIPALIDAD DE VILLA MARÍA



MUNICIPALIDAD
DE VILLA MARÍA
CÓRDOBA - ARGENTINA



Secretaría de Salud
Municipalidad de Villa María
Año 2017



Índice de contenidos

Artículo 1 CREACIÓN

Artículo 2 OBJETIVOS

Artículo 3 EIES

- Áreas Territoriales
- Equipos Interdisciplinarios
- Gestión Colectiva
Planeación Estratégica- Monitoreo
Participativo- Contraloría Social
- Articulación e Integración
Interinstitucional
- Atención Integral
(Comunidad, Familia, Persona)
- Educación Permanente en Servicio
- Estructura de Incentivos

Artículo 4 RECURSOS HUMANOS

Artículo 5 DIVISION TERRITORIAL

Artículo 6 ACTIVIDADES

- Gestión Colectiva
Planeación Estratégica- Monitoreo
Participativo- Contraloría Social
- Articulación e Integración
Interinstitucional
- Atención Integral
(Comunidad, Familia, Persona)

Artículo 7 RED SANITARIA

Artículo 8 EDUCACION PERMANENTE (EPS)

Artículo 9 ESTRATEGIA EPS

Artículo 10 ASPECTOS EPS

Artículo 11 ESTRUCTURA DE INCENTIVOS

Artículo 12 CARRERA SANITARIA

Artículo 13 MONITOREO Y EVALUACIÓN

Artículo 14 DE FORMA

Programa de Gestión
Territorial Integral
Salud, Familia y Comunidad



MUNICIPALIDAD
DE VILLA MARÍA
CÓRDOBA - ARGENTINA

CON
SALUD
VILLA MARÍA
AVANZA

Concejo Deliberante de Villa María

ORDENANZA N° 7.122 - DECRETO N° 339

EL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE VILLA MARÍA, SANCIONA CON FUERZA DE ORDENANZA

ORDENANZA

ARTICULO 1: CREACIÓN

CREASE en el ámbito de la ciudad de Villa María el PROGRAMA DE GESTIÓN TERRITORIAL INTEGRAL (GTI) SALUD, FAMILIA Y COMUNIDAD dependiente de la Secretaría de Salud de la Municipalidad de Villa María.-

ARTÍCULO 2: OBJETIVOS

Son objetivos del Programa De Gestión Territorial Integral (GTI) SALUD, FAMILIA, COMUNIDAD creado por la presente ordenanza los siguientes:

- Desarrollar un proceso de gestión colectiva de acciones de salud, en áreas territoriales de población bajo cuidado.
- Incorporar herramientas conceptuales y metodológicas que faciliten el abordaje de los problemas de salud centrados en la persona.
- Promover el desarrollo de acciones integrales de protección de la salud, centradas en las necesidades de la comunidad y en los perfiles epidemiológicos locales.
- Proporcionar atención sanitaria de alta calidad, prestando cuidados integrales desde la perspectiva centrada en la persona, la familia y la comunidad.
- Proporcionar cuidados de salud, en forma continua, integral e integrada durante todas las etapas del ciclo vital familiar.
- Sustentar en un proceso de educación permanente el desarrollo de acciones de gestión colectiva de la protección de la salud.

- Adquirir habilidades y destrezas para resolver los problemas de salud prevalentes de la población.
- Facilitar la articulación teórico-práctica, mediante la atención de situaciones problemáticas altamente frecuentes en la práctica cotidiana de los Centros de Atención Primaria de la Salud.
- Adquirir herramientas de resolución de dudas clínicas y actualización centradas en el análisis crítico de la literatura.
- Jerarquizar los procesos de trabajo mediante la instrumentación de una carrera sanitaria.

ARTICULO 3: EJES DEL PROGRAMA

El programa se desarrollará bajo los siguientes ejes conceptuales:

- **I) Áreas territoriales de población bajo cuidado**, que tiene como uno de sus ejes fundamentales la

responsabilidad nominada de la población, también llamada “nominalización”, para lo que es necesario pasar de un paradigma de empadronamiento a otro de responsabilidad nominada, esto implica la conformación de un equipo de trabajo territorial, la atención domiciliaria y ambulatoria, la utilización de una historia clínica familiar que permita conocer los determinantes y condicionantes sociales de la salud, las subpoblaciones con factores de riesgo, las subpoblaciones con específicas condiciones de salud y enfermedad, y las personas con patologías complejas que viven en cada territorio. Posibilitará la definición de las líneas de acción para actuar sobre la determinación social, las subpoblaciones con riesgo, con condiciones de salud y enfermedad específicas, y las personas con enfermedades complejas, que deben ser atendidas y seguidas. Permitirá definir el equipo de salud responsable de la asistencia sanitaria y evaluar el desempeño de los servicios.

- **II) Equipos interdisciplinarios**, significa enriquecer la perspectiva de comprensión del proceso salud - enfermedad, con el aporte de conocimientos y competencias diferentes, guiados por un objetivo común. Los miembros del equipo deben tener claramente asumidas

sus propias funciones, así como los intereses comunes del colectivo, y todos deben compartir la responsabilidad de los resultados.

- **III) Gestión colectiva** que se canalizará básicamente a través de tres mecanismos: **La Planeación Estratégica** (diagnóstico participativo con elaboración de matriz de procesos críticos), **Monitoreo Participativo y Evaluación y Contralor Social**.

A) La planeación estratégica es un movimiento de gestión del saber y de intervención organizada en busca de metas sociales democráticamente definidas. Ese movimiento implica varios momentos que no se realizan de manera lineal o mecánica, pero cuyo desarrollo va graduándose según las demandas de intervención y gestión del saber:

1) *Momento de construcción* de una matriz de procesos críticos (en la que se formulan los elementos del perfil epidemiológico sobre los que se enfoca el conocimiento y la acción; relacionados a grupos claves y situados en un territorio social.

2) *Un momento explicativo* en el que se establecen las relaciones determinantes y procesos generativos de aquellos procesos críticos.

3) *Un momento político* en que se esclarecen los lineamientos y agenda de la acción, y se analizan las fuerzas involucradas (favorables y antagónicas).

4) *Un momento de análisis* propiamente estratégico en el que asumen las prioridades y las líneas de acción;

5) *un momento operativo*.

B) El monitoreo participativo es la mirada permanente de la comunidad organizada sobre los procesos de los que dependen su bienestar, su funcionamiento democrático y la reproducción de sus conquistas materiales, culturales y humanas.

C) El control social es la participación concreta de la comunidad en la evaluación y ajustes de los procesos en su conjunto, y en los escenarios de toma de decisiones, especialmente en aquellos en que se decide sobre la asignación de recursos y presupuestos.

IV) *Articulación e integración interinstitucional de cuidados*, considerando que los graves y complejos problemas de salud y la falta de equidad social y de integralidad de la atención de salud, lleva a buscar nuevos acuerdos y articulaciones para enfrentar esos problemas. La introducción de acciones multiprofesionales, interinstitucionales e intersectoriales representa una estrategia de superación de la fragmentación, por medio de la incorporación de distintos puntos de vista y conocimientos, lo cual ofrece la posibilidad de prestar una atención más integral.

V) *Atención integral centrada en la persona, la familia y la comunidad*, donde el compromiso de los equipos de salud y la atención de salud que brindan se extiende a todas las etapas del ciclo vital familiar, contemplando en su desempeño los aspectos físicos, emocionales, familiares y sociales en todo el proceso salud-enfermedad. Esta perspectiva de abordaje de la problemática de salud se fundamenta en el hecho de que la familia y la comunidad constituyen el ámbito biopsicosocial en el que interaccionan las condiciones de salud y enfermedad. En este sentido, promover, facilitar y garantizar la activa participación de la comunidad, constituye un eje vertebrador y fundamental en el desarrollo de un sistema local de salud. Las medidas de salud que buscan la integralidad deben valorizar la hospitalidad, entendida como dar un trato humanizado a toda la demanda; dar respuestas a los entes individuales o colectivos de quienes proviene esa demanda; separar riesgos, urgencias y emergencias, mediante la derivación de casos a las distintas opciones tecnológicas de intervención; generar información que posibilite la lectura e interpretación de los problemas y la oferta de nuevas opciones de intervención; analizar la posibilidad de crear proyectos terapéuticos individualizados; considerar el vínculo en tres dimensiones, como afectividad, relación terapéutica y continuidad; y considerar la calidad de la atención en un sentido amplio, que abarque la satisfacción de los usuarios con los servicios.

VI) *Educación Permanente en Servicio* ya que las modificaciones del proceso de trabajo dependen íntimamente de las competencias, las habilidades y la adopción de valores éticos, sociales y culturales de los profesionales. En este aspecto, de forma coherente con principios de la educación permanente, es de fundamental importancia escoger métodos de enseñanza

y aprendizaje vinculados a una nueva forma de interpretar y actuar en salud; diversificar los escenarios; capacitar a los propios docentes y facilitadores, que participarán como multiplicadores del proceso; y, sobre todo, estimular la producción del conocimiento en el campo de la salud individual y colectiva, orientada hacia el diagnóstico y la intervención en las cuestiones de salud de la población, con empleo de protocolos de actuación previamente establecidos, que permitan hacer una evaluación permanente y ajustes en función de las condiciones específicas locales.

VII) Estructura de incentivos por equipos e individuales, supeditados al cumplimiento de los objetivos y metas definidos a nivel del municipio, con el objeto de lograr una mayor eficiencia y eficacia de todo el capital humano que integra el sector y se desempeña en los diferentes Centros de Atención Primaria de la Salud.

ARTICULO 4: RECURSOS HUMANOS

A los fines de la implementación del programa creado por la presente ordenanza se considerarán los siguientes aspectos:

- *Equipos de Gestión Territorial Integral (EGTI)*: progresivamente se constituirán Equipos de Gestión Territorial Integral (EGTI) cada uno con un Equipo de Apoyo (EA) integrado por Trabajadores Sociales, Nutricionistas, Odontólogos, Psicólogos y otros profesionales que sean requeridos, según el perfil de cada comunidad territorial a abordar. Cada Equipo de Gestión Territorial Integral (EGTI) tendrá una zona a cargo de hasta 10.000 personas aproximadamente

- *Unidades De Gestión Territorial*: Los EGTI se organizaran internamente en Unidades de Gestión Territorial (UGT) constituidas por un Médico Generalista, un Enfermero y un Agente Sanitario. Las UGT tendrán base en los Centros de Atención Primaria de la Salud (CAPS). Cada Unidad de Gestión Territorial (UGT) tendrá una población bajo cuidado (áreas programáticas) de aproximadamente hasta 2500 personas. Los Médicos de las UGT serán especialistas certificados en medicina general o medicina familiar.

ARTICULO 5: DIVISIÓN TERRITORIAL

A los fines del desarrollo del programa, el territorio de la ciudad se dividirá conforme a los criterios que se muestran en el plano que se agrega como ANEXO I a la presente ordenanza y forma parte de la misma.

ARTICULO 6: ACTIVIDADES DE LOS EGTI Y SUS UGT

Para el cumplimiento de sus funciones el recurso humano afectado al programa llevará adelante las siguientes acciones:

- 1) **Gestión colectiva:** Planificación estratégica de cada territorio, monitoreo participativo y control social.
 - En una primera etapa los equipos realizarán una planificación estratégica junto a las familias y otros actores sociales de la comunidad a través de un diagnóstico participativo con elaboración de matriz de procesos críticos de los problemas priorizados para luego elegir líneas de acción y operar en el territorio.
 - Propiciarán una permanente participación comunitaria en el monitoreo participativo y evaluación y contraloría social.

- 2) **Articulación e integración interinstitucional de acciones de cuidado:**
 - La estrategia básica de trabajo que constituye el marco en que desarrollarán sus actividades serán las propuestas por la Epidemiología Crítica.
 - Durante el momento inicial de Diagnóstico los EGTI realizarán un relevamiento de las diferentes instituciones de cada comunidad y de los medios de comunicación a fin de constituir redes intersectoriales que coordinen, potencien y fortalezcan el trabajo en la comunidad.
 - Complementado esta instancia se realizará en cada región un relevamiento Socio Sanitario Familiar y Comunitario, cuyo propósito es obtener datos actualizados y fidedignos respecto a las condiciones habitacionales, socioeconómicas y sanitarias de cada área de trabajo que sirvan como fundamento del diseño de acciones futuras, constituyendo además un instrumento de seguimiento y evaluación de la implementación de la propuesta.

3) Atención integral centrada en la persona, la familia y la comunidad:

Área Comunitaria

- Reconocerá la necesidad del trabajo en equipo, conociendo y compartiendo los roles de los otros profesionales sanitarios y no sanitarios que componen los equipos de salud. El equipo de salud realizará un abordaje de la comunidad en forma interdisciplinaria, participando en las actividades de programación, intervención y evaluación.
- Implementará la estrategia de gestión colectiva. El EGTI deberá conocer las características de su área programática, identificando y trabajando en forma conjunta con las organizaciones locales. Realizará una cartografía del área de influencia e identificará las familias en riesgo social, según criterios preestablecidos. Realizará el seguimiento de las unidades familiares, priorizando los grupos de mediana y alta vulnerabilidad.
- Identificará los problemas y necesidades de la población a cargo.
- Conocerá la distribución de los problemas de salud prioritarios en su comunidad.
- Orientará los recursos y actividades para resolver los problemas prevalentes.
- Promoverá la participación comunitaria en la definición de prioridades y en la realización de actividades.
- Evaluará los procesos y resultados de las acciones en salud.

Área Familiar

Se entenderá la familia como unidad de atención desde la perspectiva ecológica y sistémica

- El equipo de salud, abordará a la familia como una unidad de atención.
- Deberá relacionar la familia con los problemas de salud.
- Conocerá el modelo ecológico familiar
- Conocer la importancia de la estructura familiar y del ciclo vital familiar (CVF) en la salud del grupo y el individuo
- Clasificará a las familias según su estructura y CVF.
- Presentará habilidades para relacionar la estructura familiar y el CVF con los problemas de salud del individuo y su familia.

- Deberá reconocer los problemas emocionales, conductuales y de interacción que tienen que ver con las etapas del ciclo vital familiar y la importancia de los factores estresores y de la existencia de una red que aporte apoyo social en la producción de alteraciones en la dinámica familiar
- Conocerá los efectos que sobre el individuo y la familia producen los factores estresores.
- Identificará los acontecimientos vitales estresantes mediante cuestionarios o el uso del genograma.
- Reconocerá la importancia y las dimensiones de la red social en el proceso salud-enfermedad, individual y en la función familiar.
- Utilizará instrumentos para identificar y analizar la red social.

Estudiar a los pacientes con enfermedades crónicas, discapacitados, inmovilizados y terminales en su contexto familiar:

- Asumirá la necesidad de abordar a los pacientes crónicos, discapacitados, inmovilizados o terminales desde la perspectiva familiar.
- Conocerá el papel del paciente crónico, discapacitado o inmovilizado en el desencadenamiento de problemas psicosociales o de disfunción familiar.
- Utilizará instrumentos para conocer la tipología psicosocial, experiencias y creencias de la enfermedad crónica
- Reconocerá las características del cuidador principal.
- Atenderá los problemas psicosociales y la disfunción familiar
- Adquirirá habilidades para la detección y abordaje de problemas psicosociales.
- Utilizará instrumentos para evaluar la función familiar.
- Establecerá las bases de la intervención familiar en problemas psicosociales y disfunción familiar.
- Realizará un abordaje continuo, integral y global de la mujer, el niño y el adolescente dentro del ámbito familiar y comunitario.
- Realizará una atención integral de la salud mujer desde una perspectiva familiar y social.

- Adquirirá habilidades y destrezas para la atención de los problemas prevalentes de la mujer durante las distintas etapas del ciclo vital familiar; para la atención de los problemas prevalentes del niño en las distintas etapas (lactante, preescolar, escolar, preadolescente) y su familia; para la atención de los problemas prevalentes del adolescente y su familia; y para la atención de los problemas prevalentes del adulto durante las etapas del ciclo vital familiar
- Realizará una atención integral de la salud del niño, desde una perspectiva familiar y social, identificando situaciones de riesgo y maltrato infantil.
- Realizará una atención integral de la salud del adolescente en su contexto socio familiar.
- Realizará un abordaje continuo, integral y global del adulto y el anciano dentro del ámbito familiar y comunitario.
- Realizará una atención integral de la salud del adulto desde una perspectiva familiar y social.
- Adquirirá habilidades y destrezas
 - Realizará una atención geriátrica multidimensional, procurando una evaluación funcional de las personas mayores bajo su cuidado.

Área Personal

Desarrollar un proceso de atención centrado en la persona

- Llevará adelante un modelo de atención centrado en la persona que implique: el refuerzo de la relación profesional-paciente-familia, atención tanto de la enfermedad como el padecimiento (dimensión humana del enfermar), desarrollar actividades preventivas (independientemente del motivo de consulta), reforzar las decisiones informadas y la alianza terapéutica de acuerdo con los valores, motivaciones e intereses de los pacientes.
- Adquirirá habilidades y destrezas en técnicas de comunicación que faciliten el relevamiento de información y modificación de estilos de vida que supongan riesgos para la salud familiar.
- Cumplimentará un sistema de registro en atención primaria a través de la historia clínica familiar orientada por problemas.

ARTICULO 7: RED SANITARIA.

Con el objeto de garantizar la accesibilidad como principal característica estructural para el buen funcionamiento de cualquier sistema de atención primaria se constituirá una Red Sanitaria de Referencia y Contrarreferencia que articule los EGTI con Centros de mayor complejidad, de manera tal de propender a la integración orientada y protocolizada, de todos los efectores en una estructura de complejidad creciente para la resolución de los problemas de salud, fortaleciendo efectiva y eficazmente la regionalización de los servicios, evitando la superposición de actividades y costos en salud.

ARTÍCULO 8: EDUCACIÓN PERMANENTE EN SERVICIO (EPS):

Con el objeto de propender a una estrategia y metodología educativa para el desarrollo del recurso humano y de las capacidades institucionales que permitan mejorar la calidad del cuidado de la salud y buscar la transformación cualitativa del trabajador de la salud, para mejorar así su práctica, IMPLEMENTASE como un aspecto constitutivo del programa creado por la presente ordenanza una estrategia de educación permanente en servicio (EPS). La estrategia de EPS deberá enfatizar el aprendizaje en el contexto del servicio, la problematización de las prácticas y el trabajo en el equipo de salud, insertando la educación del personal de salud al interior de los equipos de trabajo, mediante reuniones periódicas para analizar y resolver los problemas del quehacer cotidiano con el objeto de mejorar actitudes, conocimientos y habilidades.

ARTICULO 9: ESTRATEGIA

La estrategia de la EPS deberá contemplar una secuencia de cuatro fases:

- PRIMERA FASE. Identificación de los problemas prioritarios a abordar de las prácticas y los problemas de las prácticas (asistenciales, sanitarias, comunitarias)
- SEGUNDA FASE. Identificación de las necesidades de aprendizaje, posibles soluciones y plan de acción

- TERCERA FASE. Puesta en práctica del proyecto planificado. Se implementan acciones concretas en su medio
- CUARTA FASE. Evaluación

ARTICULO 10: ASPECTOS DE LA EPS

La EPS se llevará a cabo en el mismo lugar de trabajo, analizando la Misión Institucional del equipo de trabajo y del proceso de trabajo, procurará hacer confluir los aspectos técnicos, los procesos humanos y relacionales; los procesos institucionales y el usuario; estará centrada fundamentalmente en la persona tanto del AGENTE SANITARIO como del usuario, identificando y analizando, en el contexto pertinente, el concepto de la Red Asistencial. La EPS integra lo intelectual, valorativo y afectivo.

Se deberá contemplar la utilización de técnicas educativas (Intercambio de experiencias en el trabajo, especialmente en aquellos incidentes críticos, investigación participativa, análisis de lecturas, identificación, análisis y propuesta de soluciones a problemas detectados por el grupo). El trabajo en sí se considera la principal fuente de aprendizaje, constituyendo el conflicto una buena base de reorientación de conductas inadecuadas.

La EPS deberá planificar encuentros semanales de trabajo de dos horas en cada Centro de Atención Primaria de la Salud y un encuentro con modalidad de seminario de forma quincenal por zona, desarrollando un eje conceptual común vinculado a la gestión colectiva y la atención integral y diversidad de ejes conceptuales conforme a problemáticas y necesidades de aprendizaje de cada centro. Las horas semanales de trabajo en los Centros de Salud serán protegidas.

ARTICULO 11: ESTRUCTURA DE INCENTIVOS.

El programa creado por la presente ordenanza implementará un sistema de incentivos que prevea:

A) Incentivos por equipos: obtención de créditos para acceder a mejoras edilicias, equipamiento y capacitación conforme al alcance de pacto de indicadores sanitarios y de desempeño de gestión.

B) Incentivos individuales: obtención de créditos para ascenso en tramos carrera sanitaria conforme a indicadores de desempeño.

ARTICULO 12: CARRERA SANITARIA.

El DEM deberá implementar en el marco del programa creado por la presente ordenanza, un instrumento normativo que regule la relación de empleo entre el Estado y los trabajadores de salud del subsistema público, considerando al recurso humano como la base estratégica del mismo. La finalidad de esta carrera sanitaria será la de organizar las actividades destinadas a la atención Sanitaria Integral de la población y lograr una mayor eficiencia y eficacia de todo el recurso humano que integra el sector, respetando un programa de promoción conforme a la capacitación, permanencia y evaluación de las tareas desempeñadas.

ARTICULO 13: MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA Y SUS ALCANCES

Para orientar el proceso de evaluación y monitoreo de los Equipos de Gestión Territorial Integral, se implementará el desarrollo de indicadores conforme a pactos de gestión alcanzados entre la Secretaria de Salud, los equipos y sus comunidades. Esos indicadores son concebidos como un instrumento de monitoreo de las acciones y servicios de salud referentes al primer nivel de atención. Los componentes a evaluar serán: gestión colectiva, atención integral de las persona, educación permanente en servicio. Para la

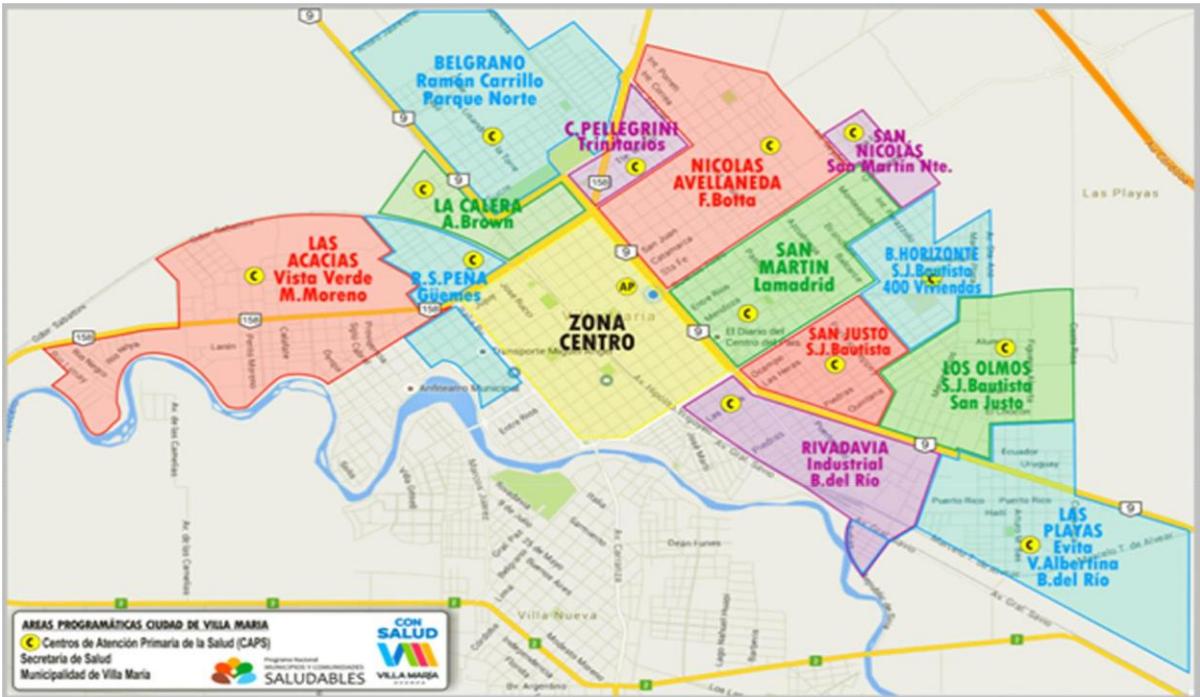
sistematización de los indicadores de monitoreo y evaluación se deberá considerar de manera particular:

- Atribuibles al desempeño de los servicios de salud
- Sensibles al cambio
- Basados en información válida y reproducible
- Precisión en la definición de los mismos
- Abarcativos de las diferentes dimensiones de cuidados

ARTÍCULO 14: Protocolícese, comuníquese, publíquese, dese al Registro y Boletín Municipal y archívese.

DADA EN SALA DE SESIONES DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE VILLA MARÍA A LOS VEINTITRES DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE.

Anexos



Plano 1 - Áreas programáticas de cada CAPS (a cargo de una UGT)



Plano 2 - Zonas territoriales (a cargo de un EGTI)

150 AÑOS
VILLA MARÍA
AVANZA



MUNICIPALIDAD
DE VILLA MARÍA
CÓRDOBA - ARGENTINA

CON
SALUD

VILLA MARÍA
AVANZA

Anexo 2

- **DISPOSITIVO DE INMUNIZACIONES DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE VILLA MARÍA**

SECRETARÍA DE SALUD

**Dirección de Capacitación y Educación
Permanente en Servicio de Salud**

Programa de Gestión Territorial Integral

**CUIDADO INTEGRAL DE LA SALUD
Dispositivo Inmunizaciones**

Año 2019



AUTORIDADES MUNICIPALES

Intendente Municipal de la Ciudad de Villa María

Abg. Martín Rodrigo GILL

Unidad Intendencia

María Celeste CURETTI

Jefe de Gabinete

Dr. Héctor Guillermo MUÑOZ

Secretario de Gobierno y Vínculos Comunitarios

Prof. Rafael SACHETTO

Secretaria de Economía y Finanzas

Cra. Daniela LUCARELLI

Secretario de Desarrollo Urbano, Ambiente e Infraestructura

Ing. Carlos RAMIREZ

Secretaria de Inclusión Social y Familia

Claudia ARIAS

Secretaria de Educación

Dra. Margarita SCHWEIZER

Secretario de Salud

Dr. Humberto JURE

Asesor Letrado

Abg. Oscar BARROSO

SECRETARÍA DE SALUD

Programa de Gestión Territorial Integral

Dirección de Capacitación y Educación Permanente en Servicio de Salud - Año 2018



SECRETARÍA DE SALUD

Secretario de Salud

Dr. Humberto JURE

Coordinación Técnica del Observatorio de Salud

Dr. Juan Carlos BOSSIO

Esp. Iván SANCHIS

Dirección de Capacitación y Educación Permanente

Lic. Andrea POLVERINI

Dirección de Centros de Atención Primaria de la Salud (C.A.P.S.)

Lic. Rosana TUNINETTI

Dirección de Asistencia Pública

Dra. Mariana DEMARCHI

Dirección Hospitalaria Residencia Velo de Ipola (Hogar de Ancianos)

Enf. Carlina GUDIÑO

AUTORES

Secretario de Salud: Dr. Humberto JURE

Dirección de Capacitación y Educación Permanente en Servicio de Salud: Lic. Andrea POLVERINI

Coordinadora de Inmunizaciones: Lic. Lorena TOTTIS

Facilitadoras: Lic. Rosana TUNINETTI / Lic. Soledad RODRÍGUEZ

Integrantes de los equipos de Centros de Salud:

ASISTENCIA PÚBLICA “Dr. José Corigliano”

CAPS Belgrano “Karina Marabotto”

CAPS Bello Horizonte “Stella Maris Arce de Cabrignac”

CAPS Carlos Pellegrini “Arsenio López”

CAPS La Calera “Sebastián Carbó”

CAPS Las Acacias “Teresita Heredia”

CAPS Las Playas “Carlos Manuel Vijande”

CAPS Los Olmos “Benjamín Sánchez”

CIC Nicolás Avellaneda

CAPS Rivadavia

CAPS Roque Sáenz Peña

CAPS San Justo

CAPS San Martín

CAPS San Nicolás

Diseño del Dispositivo: Lic. Evelin Laura MAGRIN

ÍNDICE

Fundamentación y objetivo

Componente N° 1

Identificación de personas a ingresar al Dispositivo Inmunizaciones

Componente N° 2

Ingreso y recepción al Dispositivo Inmunizaciones

Componente N° 3

Aplicación de vacunas y consejería

Componente N° 4

Sistema de recordatorio

Componente N° 5

Referencia y Contrareferencia

Componente N° 6

Difusión del dispositivo Inmunizaciones

Componente N° 7

Acciones de monitoreo y evaluación del dispositivo Inmunizaciones

Componente N° 8

Evaluación del dispositivo Inmunizaciones desde la perspectiva de los usuarios

Componente N° 9

Administración y gestión de vacunas e insumos del dispositivo

Componente N° 10

Stock y conservación de vacunas

Anexos

FUNDAMENTACIÓN

La vacunación es la manera más efectiva de mantener a la población sana: previene enfermedades que pueden llegar a ser peligrosas y, lo más importante, es que no sólo se protege al individuo sino a toda la población.

Es importante destacar el crecimiento del Calendario Nacional de Vacunación siendo uno de los más completos y modernos de Latinoamérica. La jerarquización de las vacunas incluidas en el calendario desde hace años han sido pilares fundamentales para la eliminación de enfermedades como la poliomielitis, el sarampión, la rubeola y el síndrome de rubeola congénita.

Es en este contexto donde el equipo de salud del CAPS cumple un rol insustituible, no sólo en lo que respecta al acceso a las vacunas por parte de la población, sino también en garantizarle el derecho a contar con información clara y suficiente durante el momento en que la familia se acerca al centro de salud a cumplir con esta importante responsabilidad individual y social.

Para lograr esta meta resulta imprescindible que el personal de salud a cargo de las acciones de vacunación y el equipo se mantenga adecuadamente actualizado sobre cada una de las vacunas que integran el Calendario Nacional; entrenado en las técnicas de conservación, manipulación y administración de vacunas; así como también cualificado en el trato e interacción con la población que se acerca a recibir las vacunas, siempre desde una óptica del respeto por la dignidad y el derecho a la salud de nuestros habitantes.

OBJETIVO

Desarrollar una estrategia tendiente a lograr coberturas universales de vacunación con el fin de disminuir la morbi-mortalidad de las enfermedades inmunoprevenibles.

COMPONENTE N° 1: IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS A INGRESAR AL DISPOSITIVO INMUNIZACIONES.

Objetivos:

- Propiciar el ingreso de las personas al Dispositivo de Inmunizaciones.
- Generar la búsqueda activa en los espacios territoriales bajo cuidado.
- Incorporar la consejería y asesoramiento sobre inmunizaciones en todas las prácticas del Centro de Salud.

Curso de acción:

- Identificación de personas que demanden cualquier atención en el Centro de Salud para ellas o algún miembro de la familia, con esquema de inmunizaciones incompleto.
- Revisión mensual de los sistemas de recordatorio (Comp. N° 4).
- Búsqueda activa a través de visitas domiciliarias, relevamientos, llamados telefónicos, whatsapp, mensaje telefónicos difundiendo importancia para las personas, familias y comunidades de contar con los esquemas de inmunizaciones completos.
- Coordinación de acciones con otras instituciones barriales para la búsqueda activa.
- Consejería y asesoramiento a la persona y/o grupo familiar teniendo en cuenta el grupo etáreo y el ciclo vital realizado por el equipo de salud en el CAPS o en el territorio.

COMPONENTE N° 2: INGRESO Y RECEPCIÓN AL DISPOSITIVO INMUNIZACIONES.

Objetivos:

- Realizar las acciones administrativas de ingreso al dispositivo de Inmunización.
- Asegurar el acceso oportuno a las acciones de cuidado requeridas en cada caso particular, mediante información clara y precisa sobre los alcances del dispositivo.

Curso de acción:

- Corroborar existencia de historia clínica en el sistema de salud municipal o realizar apertura, garantizando el registro correcto de todos los datos filiatorios.
- Constar o efectuar inscripción de la persona en el sistema SIGIPSA.
- Solicitar el carnet de vacunación correspondiente.
- Revisar, actualizar o realizar relevamiento sociosanitario.
- Asignar turno espontáneo para enfermería.

COMPONENTE Nº 3: APLICACIÓN DE VACUNAS Y CONSEJERÍA

Objetivos:

- Efectuar la correcta colocación de las vacunas según Calendario Nacional de Inmunizaciones y Normas Nacionales.
- Informar sobre dolencias esperables y efectos adversos de la colocación de vacunas.

Curso de acción:

- Al **ingreso del paciente al vacunatorio**, el personal de enfermería realiza valoración del paciente y controla su esquema de inmunizaciones para determinar las vacunas a administrar según el **Calendario Nacional de Inmunizaciones**.
- El personal de enfermería prepara y administra las vacunas según **Normas Nacionales de Vacunación**.
- Registrar las vacunas administradas en el carnet de inmunizaciones del paciente, notificando la fecha próxima de vacunación.
- Brindar consejería sobre:
 - El calendario nacional de vacunación y la importancia de la inmunización (ver anexo)
 - La **nueva ley** que establece la **gratuidad** en el acceso a los servicios de vacunación “*con equidad social para todas las etapas de la vida*”; la **obligatoriedad** de aplicarse las vacunas para todos los habitantes; y la **prevalencia de la salud pública** por sobre el interés particular, entre otros principios.
 - Posibles reacciones adversas de acuerdo al tipo de vacuna suministrada y su tratamiento.

COMPONENTE Nº 4: SISTEMA DE RECORDATORIO

Objetivos:

- Generar sistemas de recordatorios de inmunizaciones prácticos y eficientes, cuya adecuada utilización permita la vacunación oportuna en los diferentes grupos etarios.
- Propiciar el incremento del porcentaje de población con esquemas de inmunizaciones completo.

Curso de acción:

- Utilizar de manera regular los siguientes instrumentos recordatorios:
 - Fichero – calendario: cada ficha debe contener datos completos y actualizados (nombre y apellido, DNI, fecha de nacimiento, datos del adulto responsable –en caso de menores de edad-, dirección y teléfonos de contacto, fecha de las vacunas colocadas, próxima vacuna que debe colocarse). La misma debe completarse en el momento de aplicar las vacunas recomendadas; posteriormente dicha ficha se ubica en el mes en que indica colocar la próxima dosis. Soporte papel y/o documento en Microsoft Excel.
 - Planilla Nominal: registro diario de la vacuna colocada por usuario.
 - Sigipsa: cargar y actualizar datos en el momento en que se coloca la vacuna.
 - Historia clínica informatizada: cargar y actualizar datos en el momento en que se efectúa la colocación de las vacunas al día.
 - Carnet de Inmunizaciones: completar información sobre dosis colocadas y fecha de próxima visita.

COMPONENTE Nº 5: REFERENCIA Y CONTRAREFERENCIA

Objetivos:

- Estructurar mecanismos de referencia y contrareferencia con el segundo y tercer nivel de atención, para facilitar el acceso oportuno de los usuarios de los distintos grupos etáreos a la vacunación.
- Articular acciones para la optimización de los recursos existentes en los diferentes niveles de atención.

Curso de acción:

- Se describen a continuación situaciones particulares, lugar y responsable a quienes se deberán referir los usuarios:

A) **Vacunatorio de Asistencia Pública.** Responsable: Lic. Lorena Tottis. Referir allí las siguientes situaciones:

- Niños que no tengan colocada las vacunas correspondientes al recién nacido o una de ellas (BCG Y HEP B). Recordar que BCG no se coloca a RN de madre VIH positiva.
- Personas con indicación de vacunación Fiebre Hemorragia Argentina.
- Pacientes crónicos con indicación de Pneumo 23.

B) **Vacunatorio de Hospital Regional Pasteur.** Responsable: Enf. Andrea Pajon, referir allí las siguientes situaciones:

- Personas con indicación de vacunación para Fiebre Amarilla.
- Niños prematuros con indicación de vacunación Séxtuple.

COMPONENTE Nº 6: DIFUSIÓN DEL DISPOSITIVO INMUNIZACIONES.

Objetivos:

- Implementar diferentes recursos de difusión que contribuyan a valorar la importancia de la inmunización oportuna en la población en general.
- Sensibilizar a la población bajo cuidado acerca de la importancia fundamental de lograr una inmunización completa a lo largo de la vida

Curso de acción:

- Difusión por medios de prensa locales: radio, prensa y redes sociales.
- Difusión por los canales oficiales de la Municipalidad de Villa María
- Reuniones interinstitucionales e intersectoriales.
- Cartelería y folletería.
- Promoción en salas de espera. Consejería.

COMPONENTE Nº 7: ACCIONES DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL DISPOSITIVO INMUNIZACIONES

Objetivos:

- Desarrollar acciones de monitoreo y evaluación del Dispositivo Inmunizaciones.

Curso de acción:

- **Indicadores de producto:** Vacunaciones realizadas

- **Indicadores de resultado:**

- Personas que tienen las vacunas del calendario nacional que corresponden para su edad y sexo.

- Personas que tienen aplicadas oportunamente las vacunas del calendario nacional que corresponden para su edad y sexo

- **Indicadores de impacto:**

- Personas que tuvieron diagnóstico de enfermedades prevenibles por vacuna.

- Muertes por enfermedades prevenibles por vacuna.

COMPONENTE Nº 8: EVALUACIÓN DEL DISPOSITIVO INMUNIZACIONES DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS USUARIOS.

Objetivos:

- Conocer el grado de satisfacción de los usuarios respecto al servicio de vacunación prestado en los centros de salud a través de una encuesta de opinión.
- Identificar los factores determinantes de satisfacción o insatisfacción para abordarlos a través de procesos de mejora continua.

Curso de acción:

- Promover la aplicación de la encuesta de opinión (anexo) a los usuarios del servicio de vacunación de los CAPS y Vacunatorio Central.
- Recolección de encuestas de forma cuatrimestral.
- Sistematización de la encuesta de forma cuatrimestral.
- Reuniones de análisis de la encuesta, e indicadores logrados por CAPS y Vacunatorio Central.
- Plan de acción de mejoras.
- Rediseño y ajuste del Dispositivo Inmunizaciones.

COMPONENTE N° 9: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE VACUNAS E INSUMOS DEL DISPOSITIVO.

Objetivos:

- Asegurar el suministro adecuado a todos los centros, a través de normas, lineamientos técnicos y procedimientos para garantizar la disponibilidad oportuna y eficiente.

Curso de acción:

El stock de vacunas de cada centro, es responsabilidad del personal de enfermería.

- Dentro de los **primeros 5 días de cada mes**, el personal de enfermería de cada CAPS debe elaborar y entregar a Coordinación de Inmunizaciones el **Resumen Mensual de Inmunizaciones y Pedido de Vacunas y material descartable**, para la provisión de las mismas.

-En el momento de recepción de vacunas e insumos, el miembro del equipo de salud responsable de la recepción debe corroborar la concordancia entre lo entregado y el remito correspondiente (constatar tipo de vacunas, cantidad de dosis de cada uno, lote y demás materiales entregados).

-Una vez recibidas las vacunas deben ser **colocadas inmediatamente en la heladera**, verificando condiciones y materiales de conservación de la cadena de frío durante el traslado.

-Personal de Enfermería controla el **reporte de vacunas recibidas en SIGIPSA** para verificar la carga de las mismas al stock del vacunatorio.

-Los días **viernes de cada semana**, personal de enfermería efectúa el control de stock de vacunas, verificando que las vacunas administradas y el registro de desperdicios se encuentren registradas en SIGIPSA. Posteriormente se deberá enviar un mail a ***soft.inmunizaciones@gmail.com***, notificando el resultado de dicho control.

COMPONENTE Nº 10: STOCK Y CONSERVACIÓN DE VACUNAS.

Objetivos:

- Garantizar la calidad de las vacunas, mediante el adecuado mantenimiento de la cadena de frío.

Curso de acción:

- La heladera destinada a la conservación de las vacunas es de USO EXCLUSIVO, de acuerdo a las normas establecidas, para la conservación de las vacunas.
- Debe estar ubicada a la sombra, lejos de toda fuente de calor a 15 cm de paredes y techos.
- Colocar en los estantes inferiores del gabinete de conservación de la heladera, botellas plásticas llenas de agua cerradas, esto permite estabilizar y recuperar la temperatura interna al abrir la puerta.
- La formación de hielo en el congelador no debe ser superior a 1-1.5 cm.
- La puerta del refrigerador debe abrirse sólo dos veces al día: para retirar las vacunas y colocarlas en el termo de uso diario y al terminar la jornada.
- La temperatura debe mantenerse entre 2 y 8 ° C y registrar en las planillas de registro diario al ingreso y egreso.

ANEXOS

CONSEJERÍA

Información para usuarios sobre la importancia de las vacunas

Las vacunas son medicamentos biológicos que, aplicados a personas sanas, provocan la generación de defensas (anticuerpos) que actúan protegiéndole ante futuros contactos con los agentes infecciosos, evitando la infección o la enfermedad.

Las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha logrado (y sigue haciéndolo) a la humanidad: previenen enfermedades que antes causaban grandes epidemias, muertes y secuelas. Las vacunas benefician tanto a las personas vacunadas como a las personas no vacunadas y susceptibles que viven en su entorno.

¿Qué son las vacunas? La mayoría de las vacunas son medicamentos elaborados a partir de los agentes infecciosos, tratados e inactivados para eliminar su capacidad de producir enfermedad, manteniendo su capacidad de estimular la respuesta protectora del sistema inmunológico de la persona vacunada.

Las vacunas se aplican mediante inyección y, con menos frecuencia, vía oral. En muchos casos son necesarias varias aplicaciones para conseguir que el efecto protector se mantenga durante años.

Para facilitar la correcta aplicación de las vacunas en la infancia, todos los países han elaborado calendarios de vacunaciones infantiles. En ellos se definen las vacunas, las dosis y las edades de aplicación en la consulta con el Centro de Salud. Para reducir el número de inyecciones se utilizan vacunas combinadas, así en una misma inyección se juntan varias vacunas.

La importancia de cumplir con el calendario de vacunas (consejería para padres)

A la hora de mantener lejos posibles enfermedades de los hijos, las vacunas juegan un papel muy importante dentro de la Sistema de Salud. Para ello, la Secretaría de Salud de la Nación, establece un calendario de suministro de dosis.

La importancia de completar el calendario de vacunas recomendadas reside en que de esta manera se procura *garantizar inmunidad frente a enfermedades que suelen ser mortales en algunos casos.*

Las vacunas refuerzan las defensas del niño contra diferentes enfermedades, pero únicamente tienen efecto si se administran antes de que aparezca el problema. Vacunar a un niño cuando muestra síntomas de una enfermedad no tiene ninguna utilidad.

Los principales beneficios de una vacunación exitosa en la sociedad:

- **Erradicación y control de enfermedades:** las vacunas han permitido reducir la morbilidad asociada a ciertas enfermedades y aumentar la calidad de vida.
- **Inmunidad de rebaño:** las vacunas ofrecen protección no sólo al individuo vacunado sino también al resto de la comunidad.
- **Prevención de enfermedades relacionadas y cáncer:** las vacunas han demostrado ofrecer protección, no sólo ante la enfermedad diana, sino también contra enfermedades relacionadas. Por ejemplo, la vacuna contra la gripe confiere protección frente a otitis; la del sarampión frente a la disentería o la neumonía; la vacuna del VPH protege frente a distintos tipos de cáncer.
- **Reducción de resistencias antimicrobianas:** la vacunación es una estrategia preventiva y, por lo tanto, evitaría la infección y el correspondiente uso de antibióticos, evitando así la aparición de resistencias bacterianas. Así, por ejemplo, la vacunación antigripal puede reducir hasta en un 64% el uso de antibióticos.
- **Repercusión sobre los sistemas sociales:** por reducción de costes producidos por enfermedades inmunoprevenibles como, por ejemplo, costes indirectos por pérdida de productividad, bajas laborales, ausencia escolar, pérdida de ingresos fiscales, mejora de la productividad por ausencia de enfermedad y mejora de la cohesión social.

¿Quieres cuidar a quienes AMAS?

VACUNATE y VACUNALOS

Si te vacunas vos,
te proteges vos y a tus seres queridos.
Si se vacunan ellos,
nos protegemos **todos**.

Las vacunas son
GRATUITAS y OBLIGATORIAS

Consultá en el Centro de salud mas cercano.



VILLA MARÍA
+ SALUDABLE

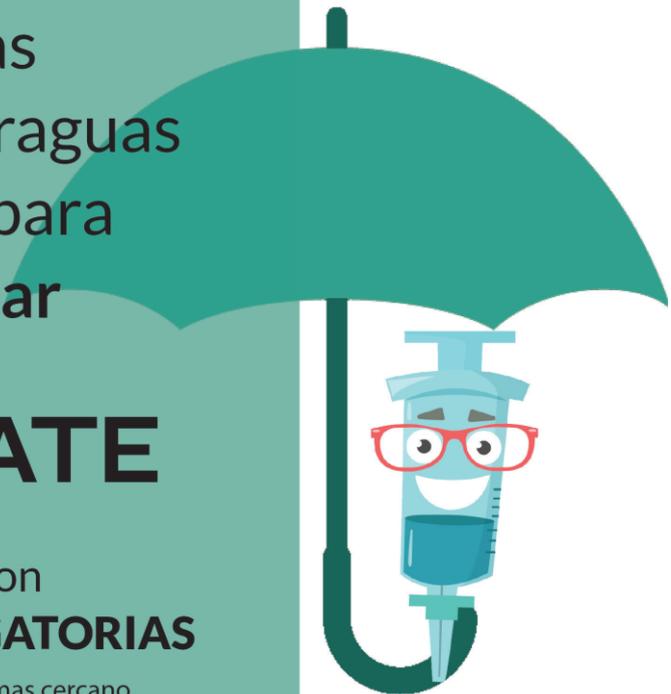


Las vacunas
son aquellos paraguas
que abrimos para
NO enfermar

VACUNATE

Las vacunas son
GRATUITAS y OBLIGATORIAS

Consultá en el Centro de salud mas cercano.



VILLA MARÍA
+ SALUDABLE



Encuesta de opinión sobre proceso de atención en inmunizaciones

Nombre del Centro de Salud: _____

Fecha:

__/__/__

Esta encuesta tiene como objetivo:

- Conocer su grado de satisfacción respecto al servicio de vacunación prestados en los centros de salud.

La encuesta es anónima, sus respuestas son confidenciales, así que agradecemos que sean los más sincera posible. Depositar en la urna ubicada en la sala de espera del centro de salud.

1) ¿Cuál es la edad en meses o en años cumplidos de quien se vacunó?

2) ¿Por qué eligió venir a este centro de salud para ser vacunado?

- Esta cerca

- No hay otra institución para acudir

- Hay buena atención

- Otra ¿cuál? _____

3) ¿Puede identificar algún/os de los siguientes recordatorios que le permitieron asistir hoy a vacunación?:

- Fecha de próxima vacuna identificada en el carné

- Visita domiciliaria

- Llamado telefónico

- Mensaje por whassap.

- Difusión por medios locales de comunicación como radio, prensa o televisión o redes sociales (Facebook o Instagram)

- Equipo de salud

- Otros: _____

4) ¿Cuánto tiempo esperó aproximadamente para ser vacunado?

5) ¿Cómo considera la información que recibió sobre la vía de aplicación, la enfermedad que previene y los efectos que puede presentar la vacuna administrada?

- Muy buena

- Buena

- Regular

- No recibí ninguna información

6) Las instalaciones donde fue atendido, ¿son cómodas y seguras?

- Muy buena

- Buena

- Regular

- Mala

7) En el caso de haber tenido el esquema atrasado ¿Por qué motivo no se realizó la vacunación en la fecha correspondiente?

- Falta de vacunas

- Por desconocimiento acerca de la vacunación

- Por consejo médico

- Porque perdió el carnet de vacunación

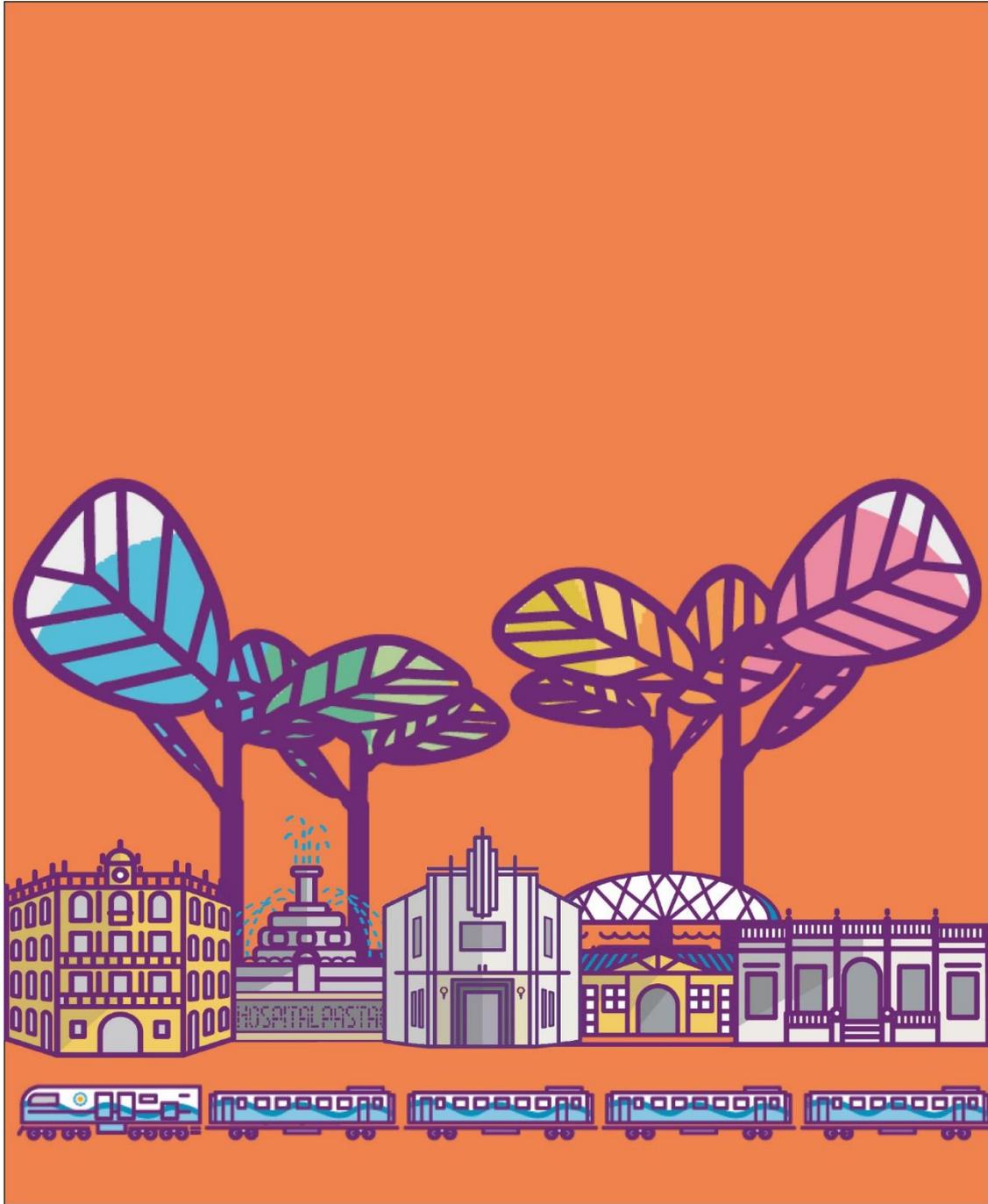
- Inaccesibilidad horaria

- Otros: _____

Se le agradece su colaboración y participación en el desarrollo de esta encuesta que servirá para mejorar la práctica de la atención brindada en el servicio de inmunizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Vacunas y Calendario Nacional de Vacunación. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/vacunas>
- Ministerio de Salud. ProNaCEI. (2012). Recomendaciones nacionales de vacunación argentina 2012. Buenos Aires.
- Ministerio de Salud. ProNaCEI. (2012). VACUNACIÓN SEGURA:
- VIGILANCIA DE EVENTOS SUPUESTAMENTE
- ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN O
- INMUNIZACIÓN. (ESAVI). Buenos Aires, Argentina.
- Recomendaciones, manuales y lineamientos. Disponible



VILLA MARÍA
CIUDAD DEL
APRENDIZAJE



VILLA MARÍA
+ SALUDABLE

