

COBERTURA VACCINAL EN POBLACIÓN MENOR DE 15 AÑOS DEL ÀREA PROGRAMATICA DEL CENTRO DE SALUD Nº 3

Autores:

Armaleo, María Victoria. Médica Residente de Medicina General

Bovenzo, Carlos Darío. Médico Residente de Medicina General

Curci, Analía. Médica Residente de Medicina General

Gerez, Cristina Viviana. Médica Residente de Medicina General

Gigliotti, Nadia Soledad. Médica Residente de Medicina General

Lini Chein, Marina. Médica Residente de Medicina General

Miranda, Luciano Médico Generalista

Perez, Silvana Alejandra. Médica Residente de Medicina General

Rossi, Andrea Mariana. Médica Residente de Medicina General

Rostro, Romina Alejandra. Médica Residente de Medicina General

Sosa Valle, Fernando Agustín Médico Generalista

Trucco, Mariano Médico Residente de Medicina General

Teléfono: 4830-0711 Fax: 4830-0711

e-mail: medgralc3@yahoo.com.ar

VACUNAS COMPLETAS MENORES 15 AÑOS CAPS 3

Resumen:

La vacunación sistemática demostró disminuir la morbimortalidad por distintas enfermedades. Durante nuestra práctica en el Centro de Atención Primaria de la Salud N° 3 (CAPS N°3), encontramos libretas sanitarias incompletas. Sin embargo, reportes oficiales muestran una alta cobertura, por ello decidimos realizar un trabajo descriptivo, individual, de corte transversal para calcular el porcentaje de cobertura vaccinal en la población menor a 15 años del área programática. Se seleccionó la muestra mediante aleatorización de conglomerados, se recabaron los datos mediante encuestas personales. Se analizaron un total de 144 encuestas con los siguientes resultados: con respecto a la cobertura el 69% completas (IC95 60.5% - 76.2%), 31% incompletas (IC95 23,80% - 39,50%) y al analizar la cobertura por cada vacuna observamos que el mayor porcentaje de vacunados corresponde a la BCG 99% (IC 95%, 75,10% – 99,90%), y el menor porcentaje a la vacuna antipoliomielítica 80% (IC 95%, 8,70% - 49,10%). En barrio LA RANA encontramos 10% de vacunación completa. Recomendación: Planificar y ejecutar trabajo en terreno con el fin de aumentar la cobertura de vacunas en el área programática. Aumentar el tamaño muestral en el Barrio La Rana para tener una mayor certeza de su realidad.

PALABRAS CLAVES: VACUNACIÓN, COBERTURA, AREA PROGRAMATICA,

INTRODUCCIÓN

Las vacunas protegen contra las enfermedades mediante la inducción de inmunidad, son muy seguras, de implementación relativamente fácil, y sus efectos secundarios son leves, especialmente cuando se comparan a estos con las enfermedades a las que se pretende combatir con ellas. Se administran en forma generalizada y sistemática en todo el mundo.¹

Su utilización como estrategia de prevención primaria, para disminuir la incidencia de enfermedades infecto-contagiosas, es ya indiscutible. Tanto desde el punto de vista de la calidad de vida, como de los costos en salud, es altamente beneficioso evitar que las personas enfermen y requieran un tratamiento.¹⁻³

La inmunización es una herramienta de utilidad demostrada para controlar e incluso erradicar las enfermedades. “En una campaña de inmunización realizada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre 1967 y 1977 se erradicó la forma natural de la viruela.⁴ Cuando se inició el programa, la enfermedad aún amenazaba al 60% de la población mundial y mataba a una de cada cuatro víctimas. La erradicación de la poliomielitis está ya a nuestro alcance: desde el lanzamiento de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis en 1988 por la OMS y sus asociados, las infecciones han disminuido en un 99% y alrededor de cinco millones de personas se han librado de una parálisis. Entre 1999 y 2003, las muertes por sarampión disminuyeron en todo el mundo en casi un 40%, y algunas regiones se han fijado el objetivo de eliminar la enfermedad. Pronto se eliminará el tétanos materno y neonatal en 14 de 57 países de alto riesgo”.^{1,2}

Con la aplicación sistemática de vacunas y la consecuente disminución de casos se previenen sufrimientos, discapacidades, muertes y se reducen los contagios: en 2002 gracias a la inmunización se evitó la muerte de unos 2 millones de personas. Sin embargo, en ese mismo año murieron en todo el mundo 2,1 millones de personas por enfermedades que pueden evitarse mediante vacunas de uso generalizado. En esa cifra están incluidos 1,4 millones de niños menores de cinco años. De esas muertes infantiles, más de 500 000 se debieron al sarampión, cerca de 400 000 al Haemophylus tipo b, casi 300 000 a la tos ferina y 180 000 al tétanos neonatal.^{1,2}

La Cobertura es un aspecto importante a tomar en cuenta al analizar la eficacia de la estrategia de vacunación. Desde 1974, año en que se puso en marcha el Programa Ampliado de Inmunización de la OMS, la cobertura ha aumentado significativamente. En 2003, la cobertura mundial de la DTP3 (tres dosis de la vacuna combinada contra difteria, tétanos y tos ferina) fue del 78%, un 20% más que en 1980. Aún así, en 2003 quedaron sin inmunizar con esta vacuna 27 millones de niños en todo el mundo, de ellos 9,9 millones en Asia meridional y 9,6 millones en el África subsahariana. En general, las personas que quedan al margen de los programas de vacunación sistemática son: las que viven en lugares aislados, barriadas pobres en las ciudades y zonas fronterizas; grupos indígenas; poblaciones

desplazadas; personas sin acceso a la vacunación a causa de distintas barreras sociales; y personas que se niegan a vacunarse. Esto podría explicarse por falta de información y de accesibilidad al sistema de salud.^{1,2}

Durante nuestra práctica cotidiana en el Centro de Atención Primaria de la Salud N° 3 de Villa Concepción (CAPS N°3), nos encontramos a menudo con libretas sanitarias incompletas. Sin embargo, los reportes de los organismos oficiales muestran una alta cobertura en vacunación. Debido a esta discordancia, decidimos realizar un trabajo científico descriptivo, para determinar la cobertura de vacunación en el área programática de nuestro centro de salud. Acorde a los resultados que arroje este trabajo se planificarán acciones para aumentar o mantener la cobertura de vacunación en el área programática de nuestro centro de salud.

OBJETIVOS

Objetivo General:

- Calcular el porcentaje de cobertura vaccinal en la población menor de 15 años en el área programática del CAPS N°3, Villa Concepción, partido de San Martín, Provincia de Buenos Aires, entre los meses de Junio a Septiembre de 2009.

Objetivos Específicos:

- Calcular el porcentaje de cobertura vaccial en la población menor de 15 años en el área programática del CAPS N°3, Villa Concepción, partido de San Martín, Provincia de Buenos Aires, entre los meses de Junio a Septiembre de 2009 para:
 - BCG.
 - Cuádruple bacteriana.
 - Hepatitis A.
 - Hepatitis B.
 - Sabin / Salk.
 - Triple bacteriana.
 - Triple viral.
- Calcular el porcentaje de cobertura vaccinal en la población menor de 15 años en el barrio "La Rana" entre los meses de Junio a Septiembre de 2009 para:
 - BCG.
 - Cuádruple bacteriana.
 - Hepatitis A.
 - Hepatitis B.
 - Sabin / Salk.
 - Triple bacteriana.
 - Triple viral.

MARCO TEORICO

Antecedentes

A la fecha no se registran estudios descriptivos de este tipo realizados en nuestro CAPS.

Definición

La inmunización activa (vacunación) tiene por objeto la inducción y producción de respuestas inmunitarias específicas protectoras por parte de un individuo sano sensible como consecuencia de la administración de un producto inmunobiológico, la vacuna, que estimula el sistema inmunitario e induce una respuesta específica que le protege en el futuro contra el agente infeccioso frente al cual se vacuna.⁵

Caracterización de la institución⁶

El CAPS N°3 “Villa Concepción” se encuentra situado en el barrio del mismo nombre, en la calle Independencia (calle 88) N° 876, partido de General San Martín, en la zona norte del Gran Buenos Aires.

La población que asiste al CAPS pertenece tanto al área programática del mismo como de zonas cercanas de influencia, con distintas y variadas características tanto en su situación ambiental como en su grado de vulnerabilidad

El partido de General San Martín está ubicado en pleno cinturón suburbano de la ciudad de Buenos Aires, limita al noroeste con San Isidro, Vicente López y Tigre; al este con la Capital Federal, de la que está separado por la avenida de circunvalación General Paz; al sudoeste con Tres de Febrero y al noroeste con General Sarmiento.

Tiene una superficie de 56 Km², con 27 localidades en todo el partido.

Según datos del censo 2001⁷ cuenta con:

- Población: 427.933
- Densidad: 7.264 hab./Km²
- Viviendas: 123.573

El partido de General San Martín cuenta con 5.963 industrias; 13.480 comercios; 4.025 empresas de servicios; representa el 2% de la fuerza industrial del país; genera 5% del PBI nacional y el 12% del PBI provincial.

Entre su composición encontramos un 25,7% de menores de 15 años, un 63,8% de habitantes que tienen entre 15 y 64 años y un 10,5% con más de 64 años.

Atentos a los datos de salud, el 35,9% de la población no posee cobertura social de ningún tipo.

➤ Dependencia

El CAPS depende de la Dirección de Atención Primaria para la Salud, la cual se encarga de coordinar los dieciséis centros de salud de San Martín. Esta misma depende de la Secretaria de Salud de la Municipalidad de San Martín.

Funcionan, también, como efectores de salud dentro del municipio el Hospital Municipal “Dr. Diego E. Thompson”, el Hospital Local “Dr. Enrique Marengo”, el Hospital Local “Dr. Alexander Fleming”, el Hospital Zonal de agudos “Gral. Manuel Belgrano” y el Hospital Interzonal General de Agudos “Eva Perón” ambos de dependencia Provincial.

➤ Historia

El Centro de Salud de Villa Concepción fue inaugurado durante la primera presidencia de J. D. Perón, el 1º de Junio de 1953 paralelamente a la finalización de la construcción de un Plan de viviendas que dio origen al barrio. En un principio contaba con servicio de guardia y ambulancia. Esto llevó, junto a la existencia de servicios especializados, (oftalmología, kinesiología, foniatría, RX, etc.), a que los vecinos del barrio lo denominen “el hospitalito”. Denominación utilizada incluso actualmente por los habitantes más antiguos del barrio.

➤ Residencia

La residencia de Medicina General tiene como sede el CAPS 3 desde hace apenas diez meses, luego de su traslado desde el Hospital zonal de agudos General Belgrano.

Su inserción, tanto en el trabajo con la comunidad como al interior del CAPS, es incipiente y está aún en proceso, no sólo de la residencia sino de la especialidad ya que no había en el CAPS médicos generalistas de planta hasta nuestra llegada.

Caracterización del área programática

Las calles perimetrales del área programática del CAPS son. J. M. Campos, Bahía Blanca, Siglo XX, Amancio Alcorta, Luis M. Drago, Fleming y Av. De los Constituyentes.

El área de influencia es algo más amplia abarcando los barrios de Villa Concepción, Villa Zagala, San Ignacio de Loyola, La Rana, Malaver, Villa Ballester, Chilavert, San Andrés, José León Suárez, y Las Flores (Vicente López).

Caracterización de la comunidad

La comunidad que reside en nuestra área de influencia es muy disímil desde el punto de vista de la situación socioeconómica, lo que influye en las características habitacionales, de saneamiento ambiental, de calidad de vida, de acceso a los sistemas de salud, o sea, de vulnerabilidad.

Dentro del área que engloba las calles descriptas residen barrios que con diferencia de solo pocas cuadras, conviven con realidades y problemáticas diferentes.

Junto con datos recolectados de diagnósticos ambientales-sociosanitarios realizados con anterioridad por trabajadores del CAPS y nuestra observación en las recorridas para realizar encuestas presentamos la siguiente descripción:

Se pueden visualizar zonas bien diferenciadas:

➤ El barrio “Villa Concepción”

El barrio de Villa Concepción fue construido en 1946 por la dirección nacional de la vivienda para albergar 521 familias que deberían tener por lo menos tres hijos, o tener hijos con discapacidad. La construcción del centro de salud formó parte del mismo proyecto de edificación.

El proceso de migración interna que caracterizó en estos tiempos a nuestro país, coincide con la procedencia de una gran parte de las familias de Villa Concepción (Misiones, Santiago del Estero, Chaco, Formosa, Entre Ríos). Muchas de estas familias permanecen aún en el barrio, por lo cual conocen su historia y refieren un fuerte sentimiento de pertenencia al mismo. En cambio, otras familias llegaron al barrio durante los últimos años procedentes en su mayoría de distritos lindantes al de Gral. San Martín.

En relación a la ocupación, tanto en Villa Concepción como en los barrios aledaños, la mayoría realiza actividades laborales informales e inestables (changas) siendo significativa la gran cantidad de mujeres dedicadas al servicio doméstico. Hay muchas personas con varios años de desempleo y en algunos casos los grupos familiares son destinatarios del plan jefes / as de hogar, retiran mercadería en acción social de la MSM o bien, en el caso de los adultos mayores, por intermedio de la dirección de la tercera edad del mismo municipio. A las problemáticas sociales (problemas de salud mental, escasos ingresos, desocupación, adicciones, falta de red familiar y/o social de contención, etc.), se suman la dificultad para la realización de trámites por falta de recursos. Por lo que hay población sin DNI y niños sin inscripción de nacimiento. Esta situación se asocia con dificultades importantes o imposibilidad de acceder a los planes sociales existentes.

En relación a la escolaridad, se puede reconocer principalmente nivel primario (completo e incompleto), en menor cantidad nivel secundario (completo e incompleto), y no pocos casos de personas analfabetas. Puede observarse que algunas mujeres se encuentran cursando actualmente el secundario, en algunos casos como contraprestación al plan jefes / as de hogar. Dentro del barrio de Villa Concepción existe un Centro de Educación de Nivel Secundario (CENS) donde la comunidad puede llevar a cabo estos estudios.

Las viviendas son de material y fueron entregadas con techo de fibrocemento. Actualmente la mayoría conservan aún su techo original. Las casas contaban todas con un espacio verde propio que muchas de ellas lo fueron perdiendo como consecuencia de la ampliación de las familias. En muchos casos continuaron viviendo en el lugar y aprovecharon estos espacios verdes para la construcción de nuevas habitaciones. Algunas viviendas por fuera muestran una fachada estética buena, que no se condice con la realidad que se vive en el interior. Cuentan con servicio de luz eléctrica y gas natural.

El barrio presenta alumbrado público (que en algunas zonas del mismo resulta deficiente), calles de asfalto (algunas muy deterioradas) y red telefónica. Recibe agua corriente de red, aunque por la antigüedad de las conexiones muchas de ellas se encuentran deterioradas.

En el barrio no hay letrinas ni pozos de infiltración, pues cuenta con servicio de red cloacal. Se observan en algunas manzanas alcantarillas para desagüe pluvial.

En la zona se encuentran varios espacios verdes o plazas, el arbolado público es suficiente aunque en algunos casos la antigüedad de los árboles hace que los vecinos teman por su posible caída.

Resulta significativa la gran cantidad de fábricas que se encuentran ubicadas dentro del barrio, pertenecientes a la industria textil, metalúrgica, del cuero, eléctrica, del plástico y alimentaria. Muchas de estas fábricas poseen chimeneas que eliminan efluentes gaseosos, en varias ocasiones se pueden percibir olores provenientes de las mismas. Asimismo, se pueden reconocer en la zona muchos depósitos de chatarras, cerámicos y cartón. La recolección de residuos se realiza seis veces por semana, aún así es posible observar ciertos cúmulos de basura en algunas esquinas, veredas o baldíos en forma permanente.

Hay varias líneas de transporte urbano que conectan al barrio con otras zonas del partido de Gral. San Martín así como con la Capital y con el partido de Vte. López (líneas 161, 140, 111, 127). La estación de tren más cercana es la de San Andrés alejada por varias cuadras del Centro de Salud.

➤ Barrio La Rana y cercanías:

Está ubicado entre las calles Entre Ríos, Dorrego, A. Álvarez y Bahía Blanca. Está compuesto por nueve manzanas con una población aproximada de 5.500 personas. Tiene sólo algunas calles asfaltadas. Las viviendas son de material y madera, ubicándose varias en cada terreno, donde conviven más de una familia, en habitaciones de aproximadamente 2.5 X 3 metros, sin ventilación ni luz natural lo que conlleva al hacinamiento.

El barrio no cuenta con cloacas ni agua potable. Constantemente se percibe un olor nauseabundo que proviene de contenedores repletos de basura ubicados en algunas esquinas del barrio, los cuales no son retirados con periodicidad. Se encuentra asentado en terrenos bajos, causa principal de inundación en la zona. La mayoría de la población está desocupada, trabaja en changas o recibe algún plan social. Poseen problemas relacionados con la violencia y la inseguridad, el bajo nivel de escolarización, deserción escolar, falta de urbanización barrial, problemáticas de documentación que dificultan el acceso a los planes sociales.

Gran parte de los pacientes que se atienden en el CAPS son de esta zona, a pesar de que no todo el barrio pertenece a su área programática.

➤ Otros barrios incluidos en la área programática son: Villa Ballester y 14 manzanas de José León Suárez.

MATERIALES

- **Soporte Informático:**
 - Computadoras personales,
 - Entorno Office XP (Word, Access, Excel)
 - Epi Info 2000 (versión 3.3.2)
 - Internet
- **Elementos de librería:** fotocopiadora, papeles, etc
- **Mapa del área programática (ver anexo N 1)**
- **Encuestas (ver anexo N 2)**
- **Recurso Humano:** residencia de medicina general.

METODOLOGIA

Tipo de estudio:

Descriptivo, individual, de corte transversal.

Selección de muestra:

Se realizó una aleatorización de conglomerados: se enumeraron las manzanas del área programática, comenzando desde el extremo noroeste del mapa y finalizando en el ángulo sudeste, resultando un total de 212 manzanas. Se dividió el área programática del CAPS, en 6 sectores tratando de respetar una estética geográfica así como también intentando que cada sector posea un número equitativo de manzanas, a dichos sectores se les asignó una letra en orden alfabético (A, B, C, D, E y F).

- A: limitada por las calles siglo XX, Av. Alcorta, Ituzaingo, Bahía Blanca, y está compuesta por 39 manzanas.
- B: limitada por las calles Ituzaingo, Av. Alcorta, Lavalle, Bahía Blanca y está compuesta por 38 manzanas.
- C: limitada por las calles Lavalle, Av. Alcorta, Entre Ríos, Bahía Blanca y está compuesta por 38 manzanas.
- D: limitada por las calles Entre Ríos, Agustín Álvarez, Bahía Blanca y esta compuesta por 33 manzanas.
- E: limitada por las calles Agustín Álvarez, 4 de Febrero, L. M. Campos, Bahía Blanca y esta compuesta por 25 manzanas.
- F: limitada por las calles L.M. Drago, Av. Fleming, Guemes, Av. Constituyentes, L.M. Campos y 4 de Febrero y esta compuesta por 39 manzanas.

Se realizó un sorteo por sector con el fin de randomizar las manzanas, ranqueándose en su totalidad para ser encuestadas en ese orden. De esta manera no se sortearon a los encuestados sino los conglomerados donde posiblemente estos habiten (ya que algunas manzanas podían corresponder a plazas o fábricas).

Fuente de datos:

Fuente primaria o de recolección directa, encuestas personales.

Se diseñó una encuesta basándose en el calendario de vacunación nacional del año 2008⁸, que incluye además datos como manzana, zona, dirección, teléfono, sexo, fecha de nacimiento y si presenta o no libreta sanitaria al momento de la encuesta. Las encuestas son de carácter anónimo.

Se encuestó desde el 24 de agosto al 17 de septiembre de 2009, en diferentes rangos horarios, respetando el orden pre establecido de las manzanas por sector, con excepción de la zona perteneciente al barrio "La Rana" que debido a características particulares del mismo y de su población, se realizaron encuestas fuera de este orden. Para acceder al barrio se organizó un equipo compuesto por cinco médicos residentes de medicina general, una trabajadora social y una referente del barrio; se utilizó el equipo previamente conformado para realizar otras tareas vinculadas con la salud en el barrio y se encuestó la zona.

Se incluyeron niños desde el nacimiento hasta los 15 años, con y sin libreta sanitaria.

Se relevó un total de 180 encuestas que fueron volcadas en una base de datos Access® con la que se calculó las edades teniendo en cuenta la fecha de nacimiento y tomando como fecha de cierre el 17/09/09. Se analizaron solo las que presentaban libreta sanitaria, que corresponden a un total de 144 encuestas.

La base de datos creada se analizó con software epidemiológico Epi info 2000 (versión 3.3.2).

Se tomó como referencia el Calendario de Vacunación de 2008 (**ver anexo N 3**)

Los siguientes son los criterios utilizados para analizar las encuestas:

- 1- Si el encuestado llegó a la edad indicada para la primera dosis de la vacuna, y la tiene aplicada, se interpretará como: vacuna completa para la edad.
- 2- Si el encuestado no llegó a la edad indicada para recibir la primera dosis de la vacuna, se interpretará como: no corresponde dicha vacuna para la edad (la tenga o no aplicada).
- 3- Si el encuestado tiene la edad para recibir la dosis de la vacuna, tiene como límite de tiempo, para ser considerada vacunación completa un mes calendario, a partir de la edad indicada. A excepción de las vacunas que se aplican a los 6 años y la vacuna de la hepatitis B que se aplica a los 11 años a los niños que nacieron antes del mes de noviembre del año 2000. En estas dos situaciones se dará el plazo de un año a partir de la edad indicada.
- 4- Si el encuestado sobrepasó las fechas límite establecidas en el criterio 3, será interpretado como vacunación incompleta.

5- En el caso de la vacunación para hepatitis B, si el encuestado nació a partir del mes de noviembre de 2000 el esquema para esta vacuna comenzara con la primer dosis al nacer. Si el encuestado nació antes del mes de noviembre de 2000, la edad para comenzar con el esquema es a los 11 años, a partir del mes de abril de 2003. Para las situaciones particulares al respecto de estos esquemas, se consideraran los criterios mencionados con anterioridad.

6- En el caso de la vacunación para hepatitis A, los nacidos a partir del mes de enero de 2004 deberán tener una dosis de la misma al año. Si el encuestado nació antes del mes de enero de 2004 se interpretara como no corresponde, tenga o no la vacuna aplicada.

RESULTADOS

A partir de las 144 encuestas con libreta sanitaria analizadas se observó:

Con respecto a la distribución de encuestados por sexo y edad ($p=0,18$):

1. 72 encuestados pertenecen al sexo femenino (gráfico 1)
 - 31 tienen entre 0 a 4 años
 - 29 entre 5 a 9 años
 - 12 entre 10 a 14 años
 2. 72 pertenecen al sexo masculino (gráfico 2)
 - 32 tienen entre 0 a 4 años
 - 20 entre 5 a 9 años
 - 20 entre 10 a 14 años.
- Con respecto a la distribución por zonas (gráfico 3):
 - 8 (5.5%) corresponden a la zona A (IC95 2,40% - 10,70%),
 - 21 (14.6%) a la zona B (IC95 9,30% - 21,40%),
 - 7 (4.9%) a la zona C (IC95 2,00% - 9,80%),
 - 42 (29.2%) a la zona D (IC95 21,90% - 37,30%),
 - 14 (9.7%) a la zona E (IC95 5,40% - 15,80%),
 - 52 (36.1%) a la zona F (IC95 28,30% - 44,50%).
 - Con respecto a la cobertura (gráfico 4):
 - 99 encuestas (69%) se encontraban completas para la edad (IC95 60.5% - 76.2%)
 - 45 encuestas (31%) incompletas (IC95 23,80% - 39,50%)
 - Al analizar las vacunas completas por rango etario (gráfico 5 – tabla1):
 - Si bien se observa que el grupo que presenta mayor cantidad de vacunas incompletas es el de 0 a 4 años, con 38 niños con vacunación completa (60%) y 25 con vacunación incompleta (40%), seguido del grupo de 10 a 14 años, con 22 niños con vacunación completa (69%) y 10 con vacunación incompleta (31%) por último el grupo de 5 a 9 años, con 39 niños con vacunación completa (80%) y 10 con vacunación incompleta (20%), con una $p=0,09$ se demuestra la falta de relación entre la pertenencia a determinado grupo etario y la cobertura vaccinal.

- Para el análisis de la cobertura por cada una de las vacunas ver gráfico 6 y tabla 2.

Se analizaron 20 encuestas que presentaron libreta sanitaria del barrio “Las Ranas” de las cuales solo el 10% (2) se encuentran completas para la edad (grafico 7). Al analizar la cobertura de cada vacuna se observa que el 95% (19) de los niños se encuentran vacunados con BCG (IC 95%, 75,10% – 99,90%), 56% (10) con hepatitis B (IC 95%, 30,80% - 78,50%), 25% (5) con antipoliomielítica (IC 95%, 8,70% - 49,10%), 35% (7) con cuádruple bacteriana (IC 95%, 15,40% – 59,20%), 33% (4) con hepatitis A (IC 95%, 9,90% – 65.10%), 39% (7) con triple viral (IC 95%, 17,30% – 64,30%) y 29% (2) con triple bacteriana (IC 95%, 3,70% - 71,00%) (gráfico 8 – tabla 3).

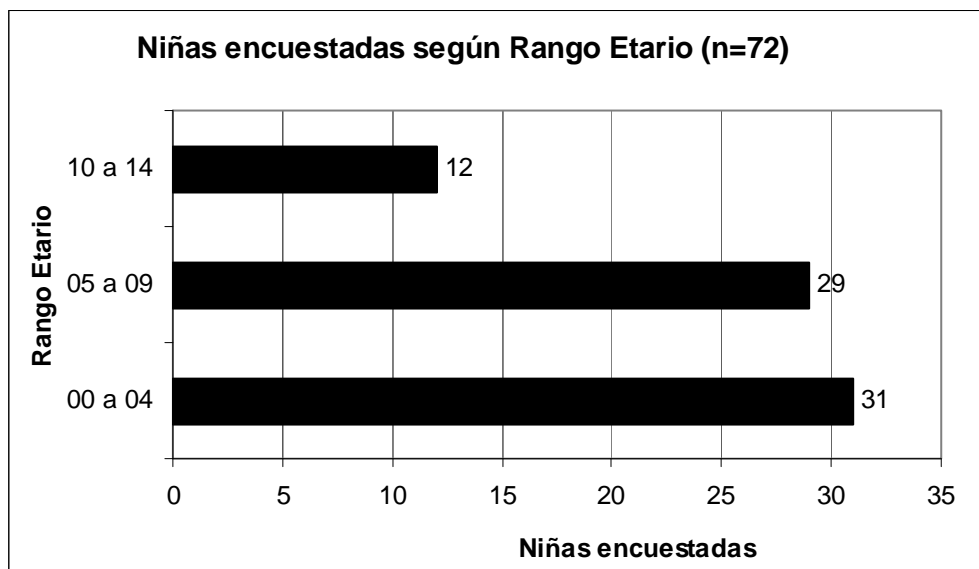


Gráfico 1

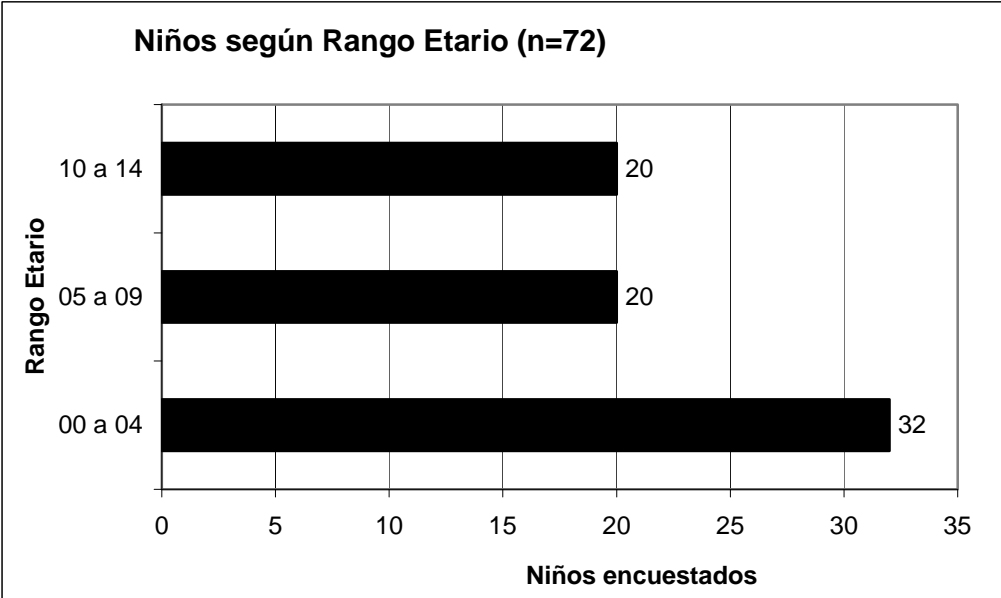


Gráfico 2

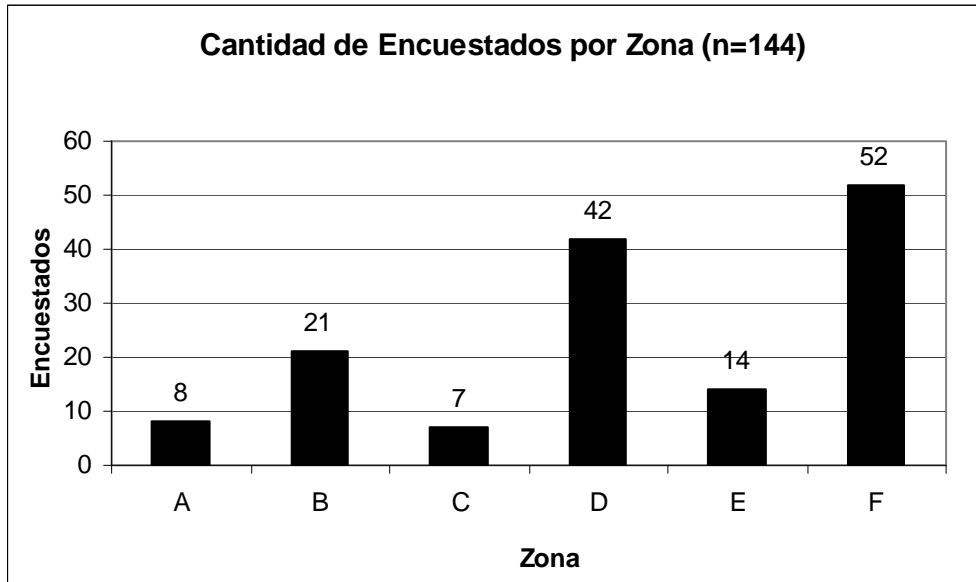


Gráfico 3

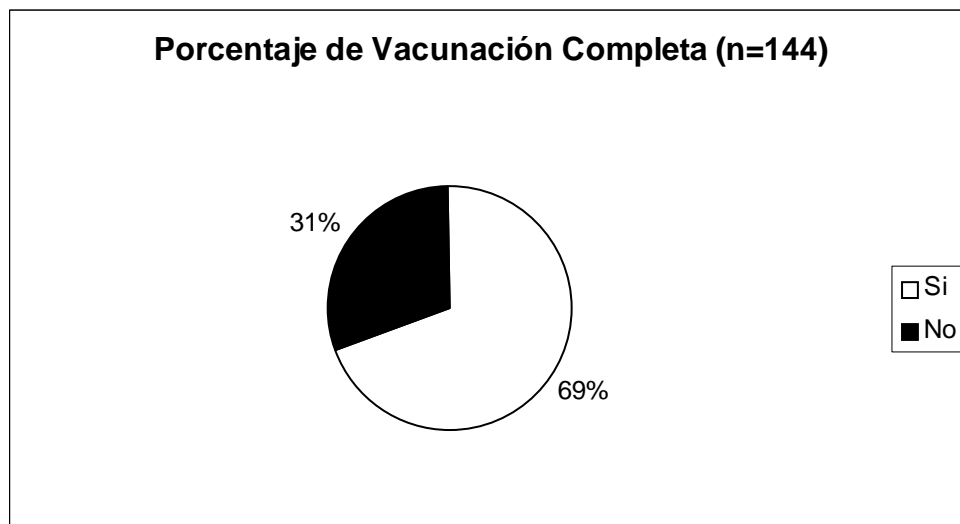


Gráfico 4

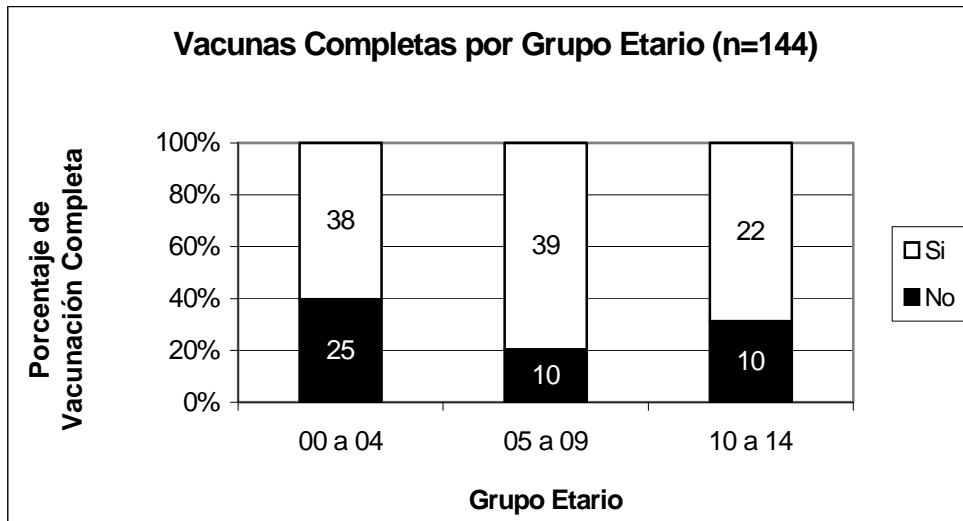


Gráfico 5

| Vacunas Completas por Grupo Etario | | | |
|------------------------------------|----|----|----------|
| GRUPO ETARIO | No | Si | TOTAL |
| 00 a 04 | 25 | 38 | 63 |
| 05 a 09 | 10 | 39 | 49 |
| 10 a 14 | 10 | 22 | 32 |
| TOTAL | 45 | 99 | 144 |
| Chi-cuadrado | | | p |
| 4,766 | | | 0,0923 |

Tabla 1

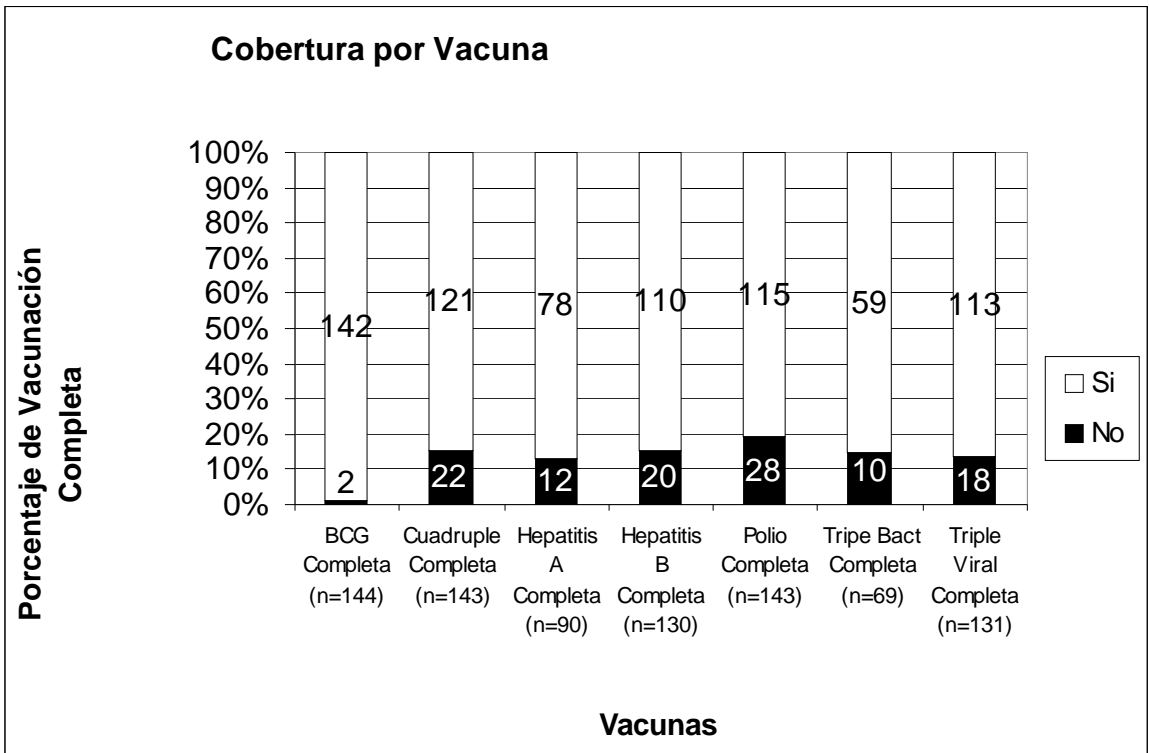


Gráfico 6

Cobertura por Vacuna

Si (IC 95%)

| | | |
|--|--------------|--------------------|
| BCG Completa (n=144) | 99% (142) | 95.1%-99.8% |
| Cuádruple Completa (n=143) | 85% (121) | 77.6%-90.1% |
| Hepatitis A Completa (n=90) | 87% (78) | 77.9%-92.9% |
| Hepatitis B Completa (n=130) | 85% (110) | 77.9%-92.9% |
| Polio Completa (n=143) | 80% (115) | 73.0%-86.6% |
| Tripe Bact Completa (n=69) | 86% (59) | 75.0%-92.8% |
| Triple Viral Completa (n=131) | 86% (113) | 79.2%-91.6% |

Tabla 2

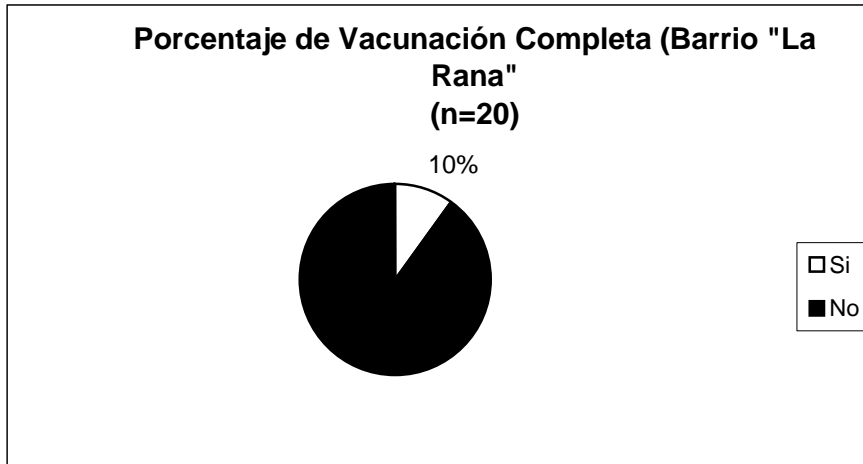


Gráfico 7

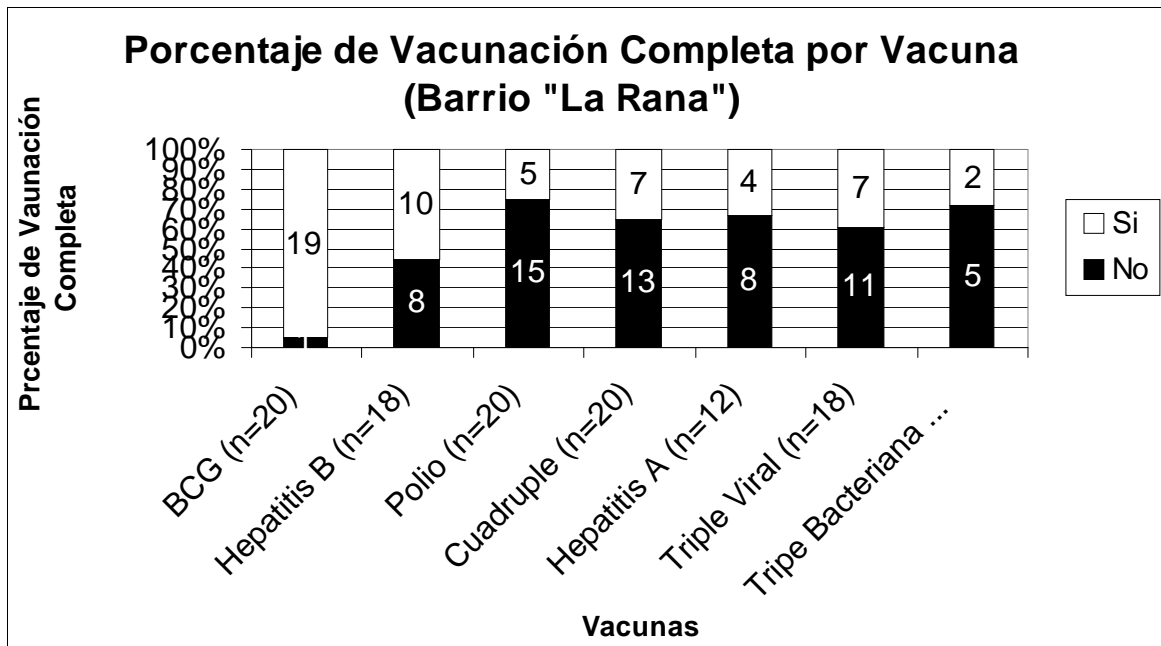


Gráfico 8

Vacunas completas por vacuna

| | Si | IC 95% |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| BCG Completa (n=20) | 95% (19) | 75.1%-99.9% |
| Hepatitis B Completa (n=18) | 56% (10) | 30.8%-78.5% |

| | | |
|--|--------------------------|--------------------|
| Polio Completa n=20) | 25% (5) | 8.7%-49.1% |
| Cuádruple Completa (n=20) | 35% (7) | 15.4%-59.2% |
| Hepatitis A Completa (n=12) | 33% (4) | 9.9%-65.1% |
| Triple Viral Completa (n=18) | 39% (7) | 17.3%-64.3% |
| Tripe Bacteriana Completa (n=7) | 29% (2) | 3.7%-71.0% |

Tabla 3

DISCUSIÓN

Durante la realización de las encuestas nos llamó la atención la diferencia en la recepción a los encuestadores por parte de la gente dependiendo de la zona en que se realizaban las mismas. En las zonas de menor nivel socioeconómico la participación de la comunidad fue mucho mayor que en las de mayor nivel, esto se refleja en un mayor número de encuestados en aquellas zonas. Esto también puede haber estado relacionado a la distancia de las zonas con respecto al CAPS, ya que en las zonas más alejadas se evidenció un mayor desconocimiento de éste (tal vez por falta de difusión) y a la par dicha población tiene otros CAPS más cercanos.

Con respecto al porcentaje de cobertura que se desprende de este trabajo, encontramos un número considerablemente menor que el publicado por las autoridades nacionales. Esto es debido, probablemente a que los estudios macro no necesariamente representan situaciones locales, como la del área programática de nuestro CAPS, lo que se conoce como falacia ecológica.⁹

Si analizamos la situación específica por vacuna, observamos que la de mayor cobertura es la BCG (pudiendo deberse a que es una vacunación aplicada en la mayoría de las veces durante la internación del binomio materno infantil); en comparación con el resto de las vacunas que dependen de otros factores, como ser: controles posteriores de salud, concurrencia e información de los padres, indicación del médico de cabecera, etc.

En la situación específica de cobertura por grupo etario, se observa que el grupo comprendido entre los 5 y 9 años, presenta mayor porcentaje que los otros grupos. Si bien esta diferencia no es estadísticamente significativa podría deberse a los requisitos solicitados al ingreso a la educación primaria.

En referencia a los resultados de cobertura del barrio "La Rana", es alarmante el altísimo porcentaje de vacunas incompletas, sin embargo no se puede llegar a conclusiones por el tamaño muestral.

RECOMENDACIONES

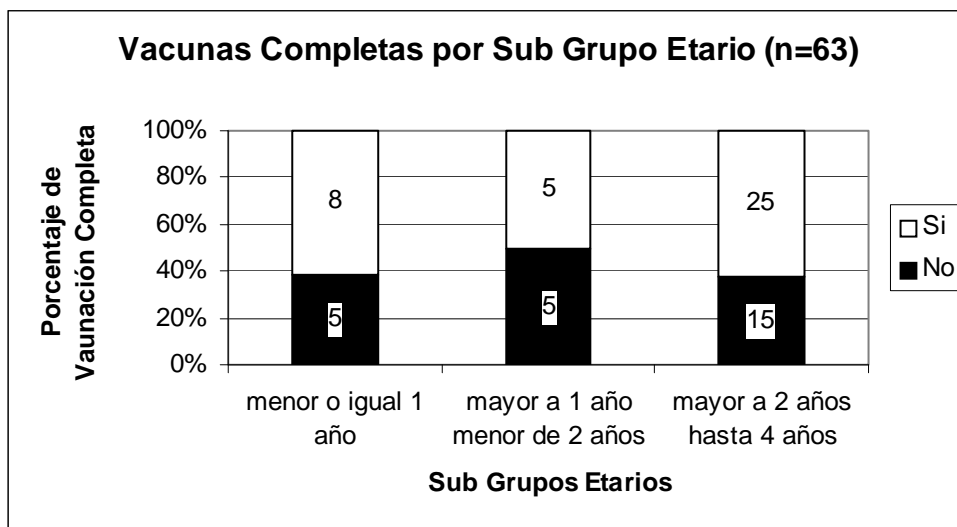
A partir de la realización de este trabajo podemos mencionar las siguientes recomendaciones:

- Es necesario realizar actividades de difusión y promoción del CAPS para lograr un mayor vínculo con la comunidad dado que en zonas del área programática existe un gran desconocimiento del mismo, así como también de la Residencia de Medicina General (que tiene como base este CAPS desde hace tan solo 10 meses)
- Se debe aumentar el tamaño muestral en el Barrio “La Rana” para tener una mayor certeza de su realidad sin que esto demore las intervenciones correspondientes ya que la realidad de esta población no admite espera.
- Implementar las medidas necesarias para que la residencia de medicina general realice el curso de programa ampliado de inmunizaciones, con el fin de colaborar activamente con el personal de salud que se encarga de llevar a cabo los programas y campañas de vacunación..
- Planificar y ejecutar trabajo en terreno con el fin de aumentar la cobertura de vacunas en el área programática focalizando el esfuerzo en las zonas que se encontró un menor porcentaje de la misma..

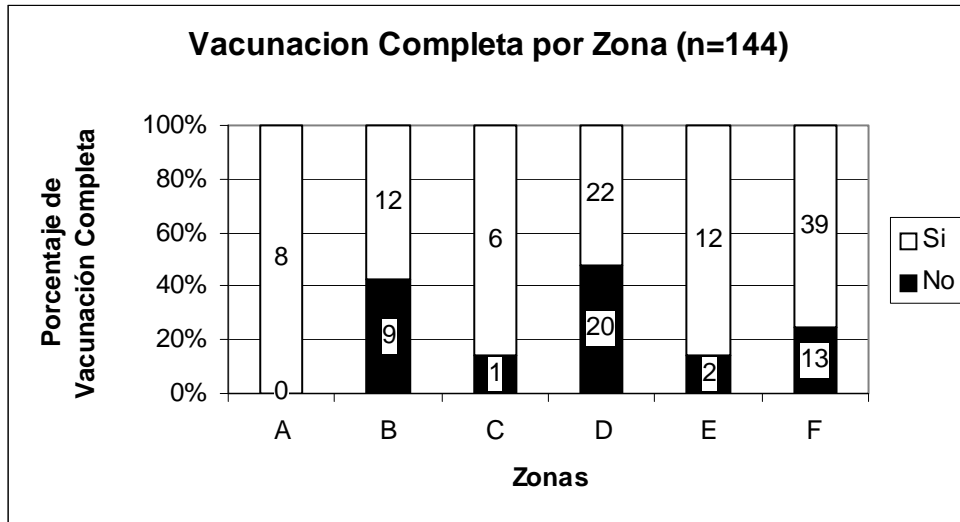
BIBLIOGRAFIA

1. Immunization. 2009. (Accessed at [http://www.who.int/topics/immunization/en/.](http://www.who.int/topics/immunization/en/))
2. Immunization surveillance, assessment and monitoring. 2009. (Accessed at [http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/en/.](http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/en/))
3. Tregnaghi M, Ceballos A, Arístegui J, al e. Manual de vacunas de Latinoamérica; 2008.
4. Manterola AC, Bodino JA, Spagnuolo de Gentile A, López E. Presente y futuro de las inmunizaciones: OPS; 1990.
5. Farreras V, Rozman C, Cardellach F. Medicina Interna. 14 ed: Elsevier; 2000.
6. Marolo M, Delville M. Proyecto "Compartiendo espacios" Resultado del camino recorrido. Centro de Atención Primaria de la Salud N°3; 2007.
7. INDEC. Censo Nacional de Población Hogar y Viviendas. In; 2001.
8. Salud Md. Normas Nacionales de Vacunación. In: Presidencia de la Nación Argentina; 2008.
9. Ortiz Z, Esandi ME, Bortman M. VIGIA 2001

I. GRAFICOS Y TABLAS

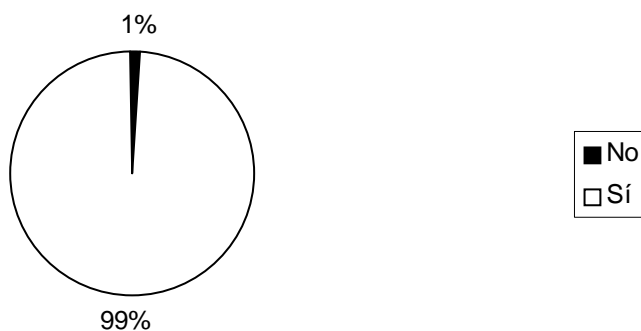


| VACUNAS COMPLETAS | | | |
|-------------------------------|----|---------------------|-------|
| Sub Grupo Etario | No | Si | TOTAL |
| menor o igual 1 año | 5 | 8 | 13 |
| mayor a 1 año menor de 2 años | 5 | 5 | 10 |
| mayor a 2 años hasta 4 años | 15 | 25 | 40 |
| TOTAL | 25 | 38 | 63 |
| Single Table Analysis | | | |
| Chi-cuadrado | | Probabilidad | |
| 0,5324 | | 0,7663 | |



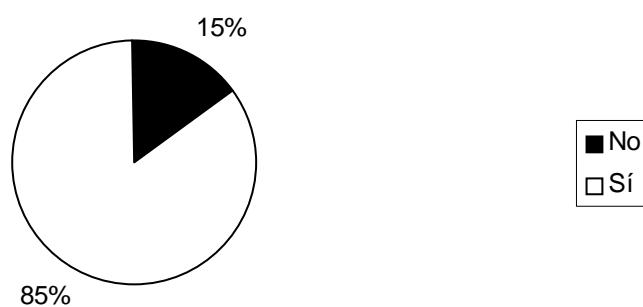
| TABLA DE VACUNACION COMPLETA POR ZONA | | | | |
|---------------------------------------|----|---------------------|-------|--|
| VACUNAS COMPLETAS | | | | |
| ZONA | No | Si | TOTAL | |
| A | 0 | 8 | 8 | |
| B | 9 | 12 | 21 | |
| C | 1 | 6 | 7 | |
| D | 20 | 22 | 42 | |
| E | 2 | 12 | 14 | |
| F | 13 | 39 | 52 | |
| TOTAL | 45 | 99 | 144 | |
| Single Table Analysis | | | | |
| | | | | |
| Chi-cuadrado | | Probabilidad | | |
| 13,9498 | | 0,0159 | | |

Porcentaje de BCG Completa (n=144)



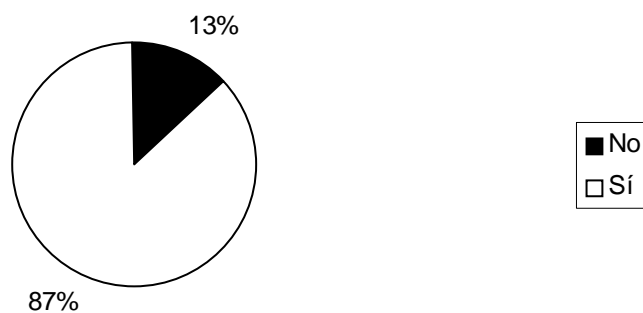
| BCG COMPLETA | | | |
|---------------------|------------------|----------------|--------------------|
| BCG COMPLETA | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 2 | 1,40% | 1,40% |
| Sí | 142 | 98,60% | 100,00% |
| Total | 144 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 0,20% | 4,90% | |
| Sí | 95,10% | 99,80% | |

**Porcentaje de Cuadruple Bacteriana Completa
(n=143)**



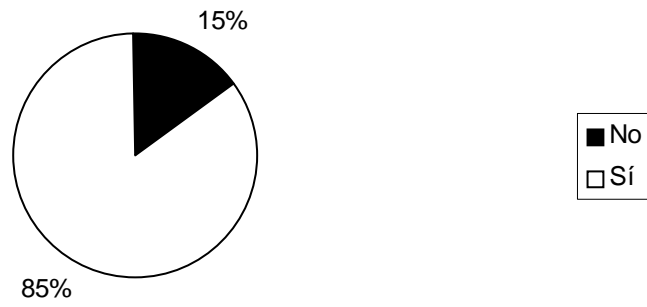
| CUADRUPLE COMPLETA | | | |
|---------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Cuadruple completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 22 | 15,40% | 15,40% |
| Sí | 121 | 84,60% | 100,00% |
| Total | 143 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 9,90% | 22,40% | |
| Sí | 77,60% | 90,10% | |

Porcentaje de Hepatitis A Completa (n=90)



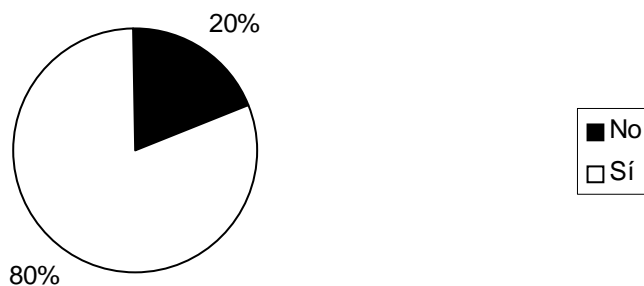
| HEPATITIS A COMPLETA | | | |
|----------------------|-----------|----------------|----------------|
| Hepatitis A completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 12 | 13,30% | 13,30% |
| Sí | 78 | 86,70% | 100,00% |
| Total | 90 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 7,10% | 22,10% | |
| Sí | 77,90% | 92,90% | |

Porcentaje de Hepatitis B Completa (n=130)



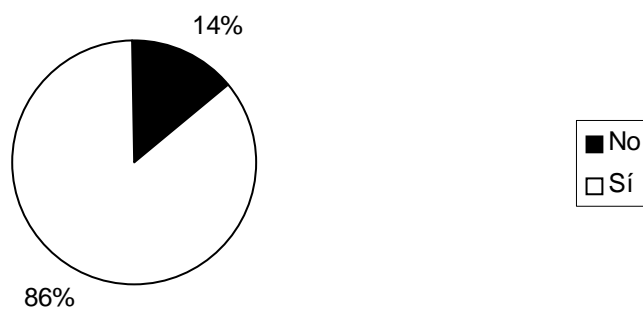
| HEPATITIS B COMPLETA | | | |
|----------------------|------------|----------------|----------------|
| Hepatitis B completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 20 | 15,40% | 15,40% |
| Sí | 110 | 84,60% | 100,00% |
| Total | 130 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 9,70% | 22,80% | |
| Sí | 77,20% | 90,30% | |

Porcentaje de Antipoliomielítica Completa (n=143)



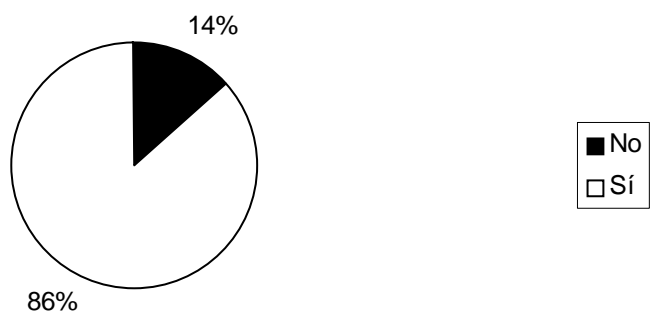
| Polio completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
|----------------|-----------|---------|-------------|
| No | 28 | 19,60% | 19,60% |
| Sí | 115 | 80,40% | 100,00% |
| Total | 143 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 13,40% | 27,00% | |
| Sí | 73,00% | 86,60% | |

Porcentaje de Triple Bacteriana Completa (n=69)

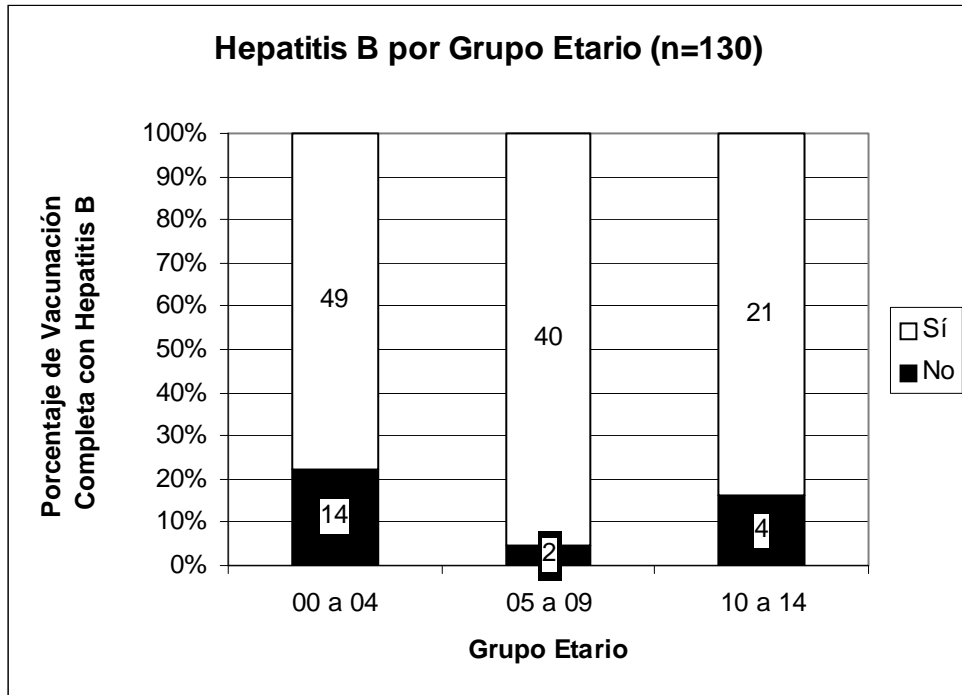


| TRIPLE BACTERIANA COMPLETA | | | |
|----------------------------|-----------|---------|-------------|
| Tripe bacteriana completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 10 | 14,50% | 14,50% |
| Sí | 59 | 85,50% | 100,00% |
| Total | 69 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 7,20% | 25,00% | |
| Sí | 75,00% | 92,80% | |

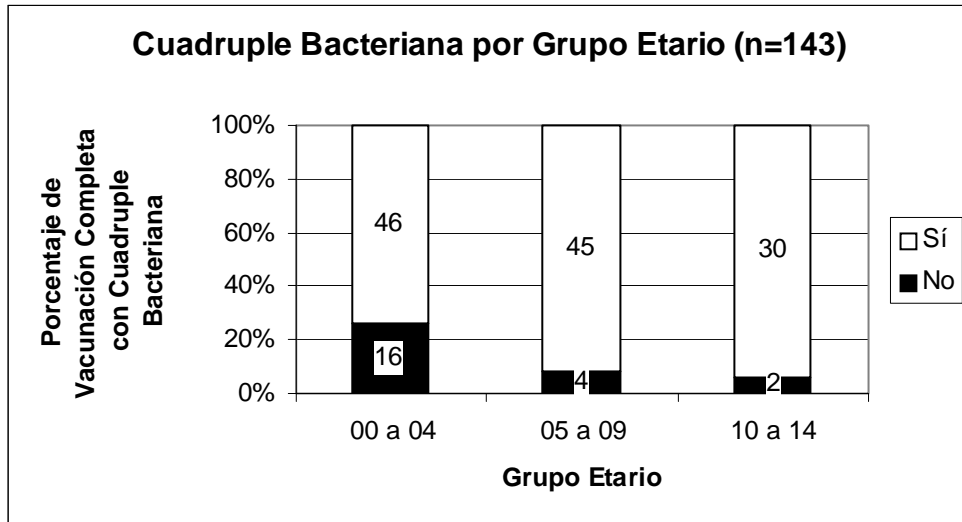
Porcentaje de Triple Viral Completa (n=131)



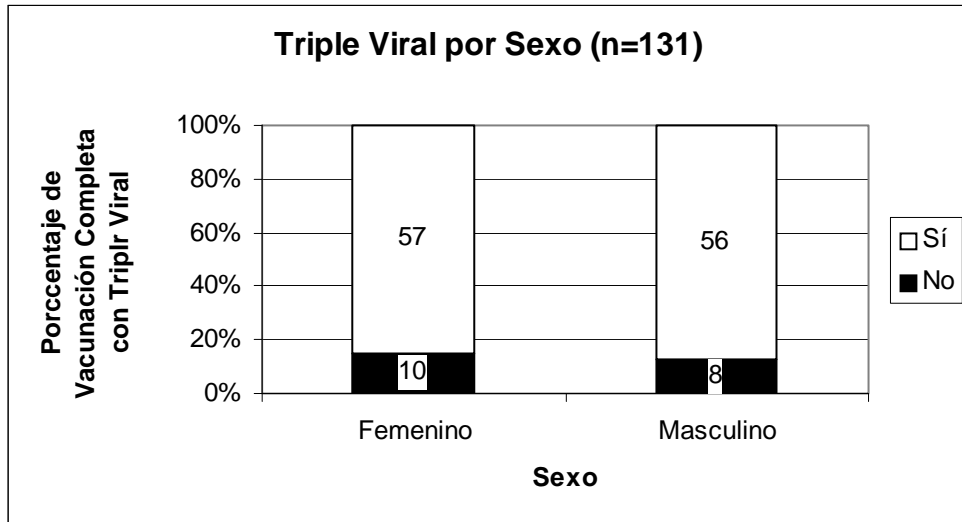
| TRIPLE VIRAL COMPLETA | | | | |
|------------------------------|------------------|----------------|--------------------|--|
| Triple Viral completa | Frequency | Percent | Cum Percent | |
| No | 18 | 13,70% | 13,70% | |
| Sí | 113 | 86,30% | 100,00% | |
| Total | 131 | 100,00% | 100,00% | |
| IC 95% | | | | |
| No | 8,40% | 20,80% | | |
| Sí | 79,20% | 91,60% | | |



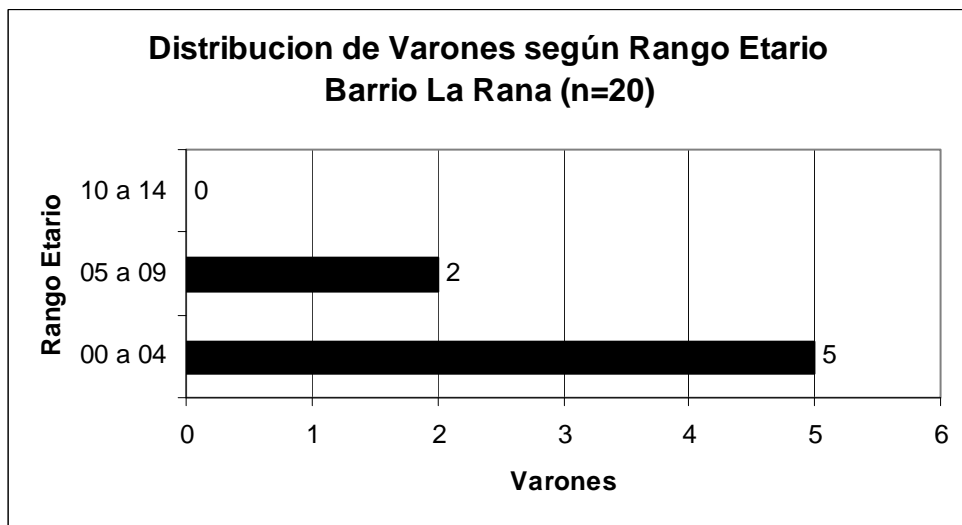
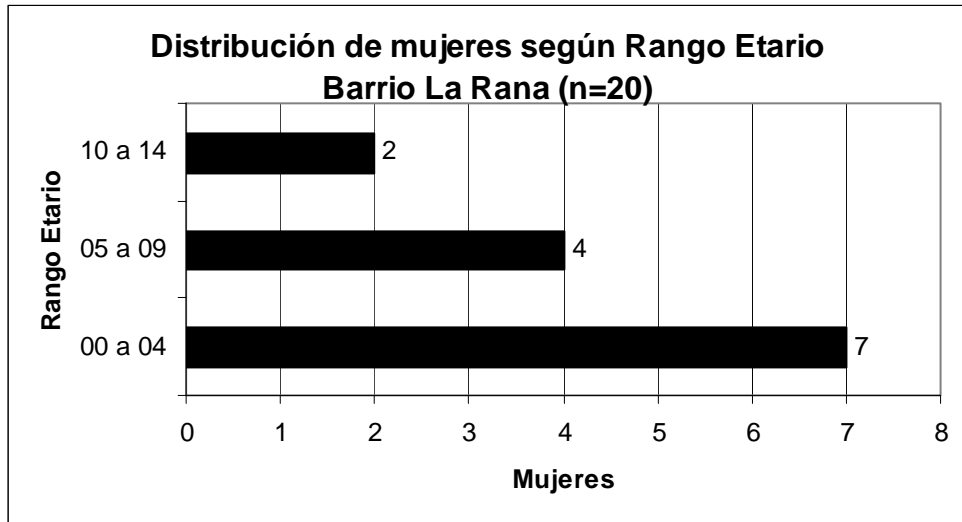
| TABLA DE HEPATITIS B POR GRUPO ETARIO | | | |
|---------------------------------------|----|---------------------|-------|
| HEPATITIS B COMPLETA | | | |
| GRUPO ETARIO | No | Sí | TOTAL |
| 00 a 04 | 14 | 49 | 63 |
| 05 a 09 | 2 | 40 | 42 |
| 10 a 14 | 4 | 21 | 25 |
| TOTAL | 20 | 110 | 130 |
| Chi-cuadrado | | Probabilidad | |
| 5,9106 | | 0,0521 | |
| | | | |



| TABLA DE CUADRUPLE BACTERIANA POR GRUPO ETARIO | | | | |
|--|----|---------------------|-------|--|
| CUADRUPLE COMPLETA | | | | |
| GRUPO ETARIO | No | Sí | TOTAL | |
| 00 a 04 | 16 | 46 | 62 | |
| 05 a 09 | 4 | 45 | 49 | |
| 10 a 14 | 2 | 30 | 32 | |
| TOTAL | 22 | 121 | 143 | |
| | | | | |
| Chi-cuadrado | | Probabilidad | | |
| 9,1871 | | 0,0101 | | |

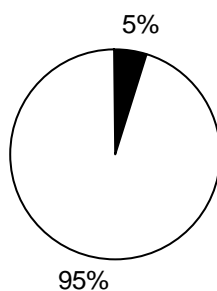


| TABLA DE TRIPLE VIRAL POR SEXO | | | |
|--------------------------------|----------|-----------|-------|
| SEXO | | | |
| Triple Viral Completa | Femenino | Masculino | TOTAL |
| No | 10 | 8 | 18 |
| Sí | 57 | 56 | 113 |
| TOTAL | 67 | 64 | 131 |



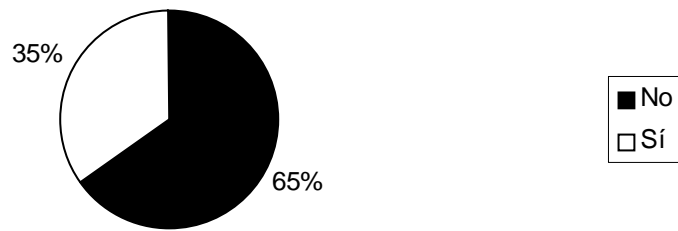
| SEXO | | | |
|--------------|-----|--------------|-------|
| GRUPO ETARIO | FEM | MASC | TOTAL |
| 00 a 04 | 7 | 5 | 12 |
| 05 a 09 | 4 | 2 | 6 |
| 10 a 14 | 2 | 0 | 2 |
| TOTAL | 13 | 7 | 20 |
| Chi-cuadrado | | Probabilidad | |
| 1,3187 | | 0,5172 | |

**Porcentaje de BCG Completa. Barrio La Rana
(n=20)**



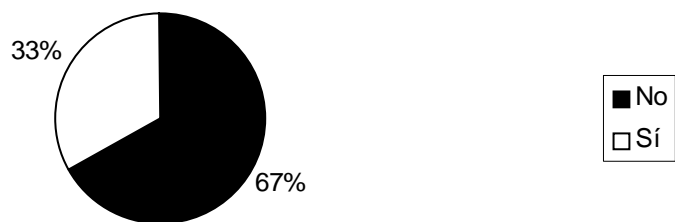
| BCG COMPLETA | | | |
|---------------------|------------------|----------------|--------------------|
| BCG completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 1 | 5,00% | 5,00% |
| Sí | 19 | 95,00% | 100,00% |
| Total | 20 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 0,10% | 24,90% | |
| Sí | 75,10% | 99,90% | |

Porcentaje de Cuadruple Completa. Barrio La Rana (n=20)



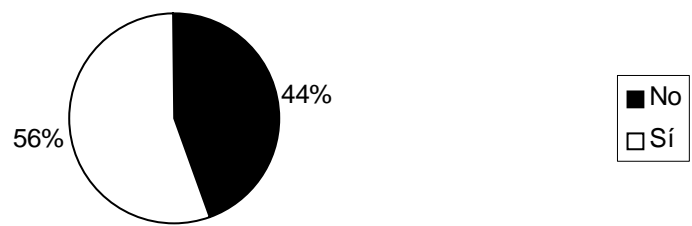
| CUADRUPLE COMPLETA | | | | | |
|---------------------------|------------------|----------------|--------------------|--|--|
| Cuadruple completa | Frequency | Percent | Cum Percent | | |
| No | 13 | 65,00% | 65,00% | | |
| Sí | 7 | 35,00% | 100,00% | | |
| Total | 20 | 100,00% | 100,00% | | |
| IC 95% | | | | | |
| No | 40,80% | 84,60% | | | |
| Sí | 15,40% | 59,20% | | | |

Porcentaje de Hepatitis A Completa. Barrio La Rana (n=12)



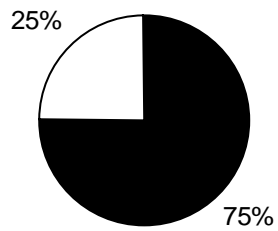
| HEPATITIS A COMPLETA | | | |
|-----------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Hepatitis A completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 8 | 66,70% | 66,70% |
| Sí | 4 | 33,30% | 100,00% |
| Total | 12 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 34,90% | 90,10% | |
| Sí | 9,90% | 65,10% | |

Porcentaje de Hepatitis B Completa. Barrio La Rana (n=18)



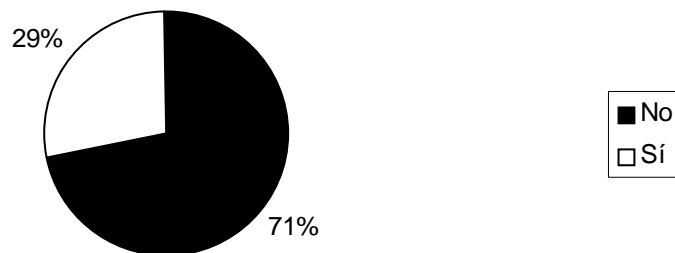
| HEPATITIS B COMPLETA | | | |
|----------------------|-----------|----------------|----------------|
| Hepatitis B completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 8 | 44,40% | 44,40% |
| Sí | 10 | 55,60% | 100,00% |
| Total | 18 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 21,50% | 69,20% | |
| Sí | 30,80% | 78,50% | |

**Porcentaje de Antipoliomielítica Completa.Barrio
La Rana (n=20)**



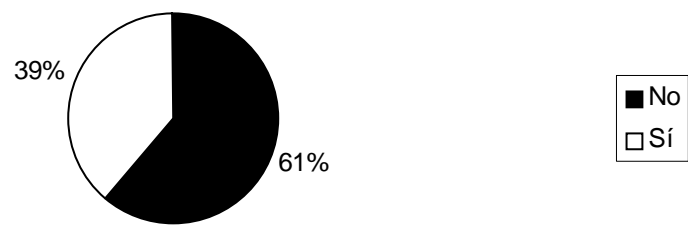
| POLIO COMPLETA | | | |
|-----------------------|------------------|----------------|------------------------|
| Polio COMP | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 15 | 75,00% | 75,00% |
| Sí | 5 | 25,00% | 100,00% |
| Total | 20 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 50,90% | 91,30% | |
| Sí | 8,70% | 49,10% | |

Porcentaje de Tripe Bacteriana Completa. Barrio La Rana (n=7)



| TRIPLE BACTERIANA COMPLETA | | | |
|-----------------------------------|------------------|----------------|--------------------|
| Triple Bacteriana completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 5 | 71,40% | 71,40% |
| Sí | 2 | 28,60% | 100,00% |
| Total | 7 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 29,00% | 96,30% | |
| Sí | 3,70% | 71,00% | |

Porcentaje de Triple Viral Completa. Barrio La Rana (n=18)

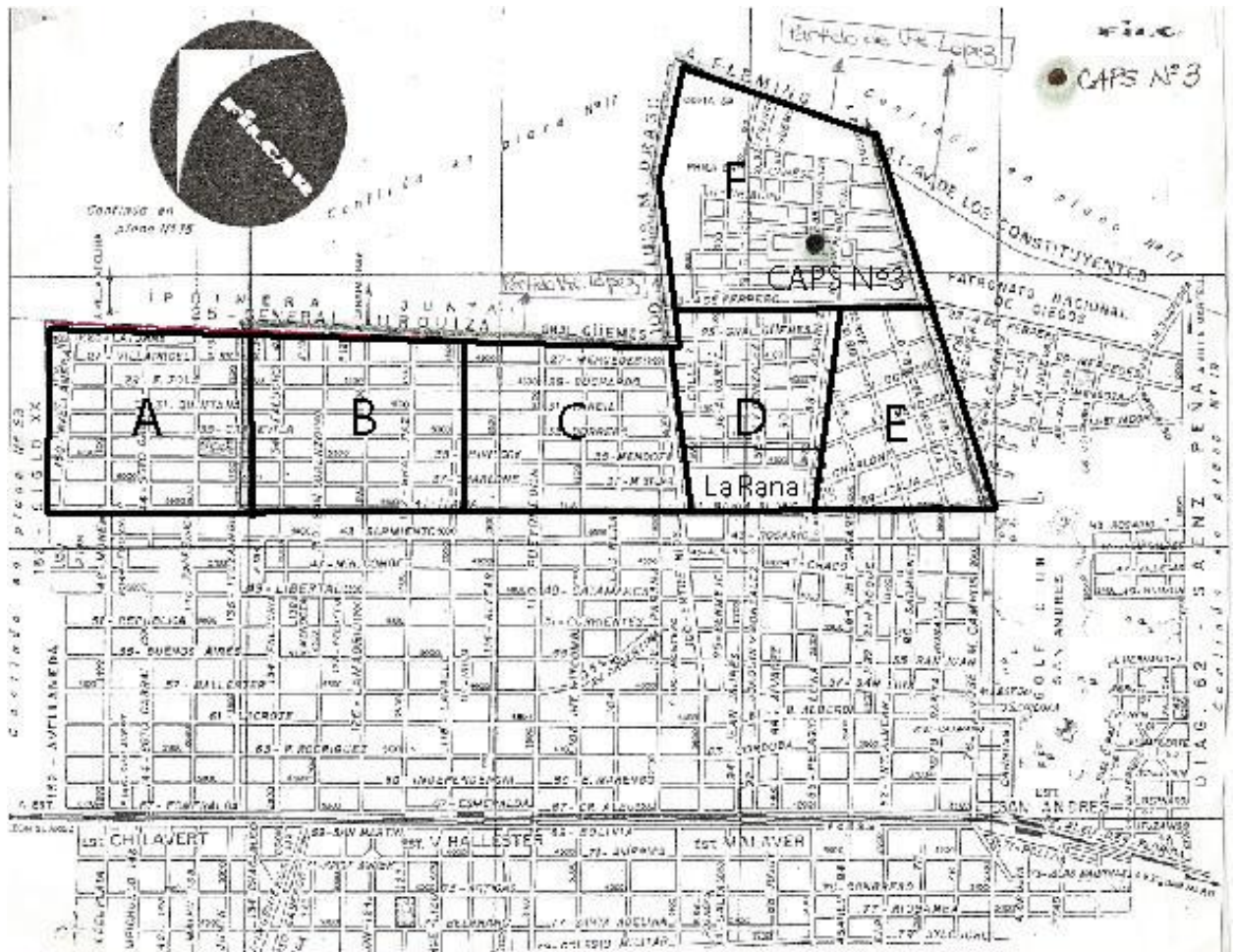


| TRIPLE VIRAL COMPLETA | | | |
|-----------------------|-----------|----------------|----------------|
| Triple Viral completa | Frequency | Percent | Cum Percent |
| No | 11 | 61,10% | 61,10% |
| Sí | 7 | 38,90% | 100,00% |
| Total | 18 | 100,00% | 100,00% |
| IC 95% | | | |
| No | 35,70% | 82,70% | |
| Sí | 17,30% | 64,30% | |



| TABLA DE VACUNACIÓN COMPLETA POR SUB GRUPO ETARIO | | |
|---|----|-------|
| VACUNAS COMPLETAS | | |
| Sub Grup Et | No | TOTAL |
| mayor a 1 año menor de 2 años | 2 | 2 |
| mayor a 2 años hasta 4 años | 8 | 8 |
| menor o igual 1 año | 2 | 2 |
| TOTAL | 12 | 12 |

II. Mapa



III. Encuesta

| | | | |
|-----------|--|----------|--|
| Zona | | Manzana | |
| Dirección | | Teléfono | |

Fecha de Nacimiento:

Sexo: F /M

Carnet de Vacunas o Libreta Sanitaria: Si/No

| | 1 dosis | 2 dosis | 3 dosis | 4 dosis | Refuerzo | Contraindicación |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|----------|------------------|
| <i>BCG</i> | | | | | | |
| <i>Antipolio</i> | | | | | | |
| <i>Cuadruple</i> | | | | | | |
| <i>DPT</i> | | | | | | |
| <i>DT</i> | | | | | | |
| <i>Triple viral</i> | | | | | | |
| <i>Hepatitis B</i> | | | | | | |
| <i>Hepatitis A</i> | | | | | | |

IV. Calendario de vacunas

| EDAD | BCG (TUBERCULOSIS) | ANTIHEPATITIS B | CUÁDRUPLE (TRIPLE BACTERIANA + ANTI - HAEMOPHILUS) | SABÍN (POLIOMIELITIS) | TRIPLE VIRAL (SARAMPiÓN + PAPERAS + RUBEOLA) | ANTIHEPATITIS A | TRIPLE BACTERIANA (TÉTANOS + DIFTERIA + TOS CONVULSA) | DOBLE ADULTO (DIFTERIA + TÉTANOS) |
|---|-----------------------|---|--|--------------------------|--|-----------------|---|--------------------------------------|
| RECIÉN NACIDO | 1º DOSIS | 1º DOSIS | | | | | | |
| 2 MESES | | 2º DOSIS | 1º DOSIS | 1º DOSIS | | | | |
| 4 MESES | | | 2º DOSIS | 2º DOSIS | | | | |
| 6 MESES | | 3º DOSIS | 3º DOSIS | 3º DOSIS | | | | |
| 12 MESES | | | | | 1º DOSIS | ÚNICA DOSIS | | |
| 18 MESES | | | REFUERZO | REFUERZO | | | | |
| 6 AÑOS | | | | REFUERZO | REFUERZO | | REFUERZO | |
| 11 AÑOS | | 1º, 2º al mes, 3º a los 6 meses de la primera dosis | | | REFUERZO (sólo si tiene 2 dosis previas) | | | |
| 16 AÑOS | | | | | | | | REFUERZO |
| CADA 10 AÑOS | | | | | | | | REFUERZO |
| PUERPERIO O POST. ABORTO (UNA) DOSIS DE VACUNA DOBLE VIRAL (ANTISARAMPiONOSA Y ANTIRUBEÓLICA) ÚNICA VEZ | | | | | | | | |