



**Universidad del
Rosario**

**PROGRAMA DE SALUD PARA LOGRAR
COBERTURAS UTILES DE VACUNACION EN NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS (5
AÑOS, 11 MESES Y 29 DIAS) EN EL MUNICIPIO DE GUADUAS CUNDINAMARCA
AÑO 2018**

AUTOR

BLANCA LIBIA CAICEDO AREVALO

**TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA**

**DIRECTOR
DOCTORA ANGELA PINZON**

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

BOGOTA D.C., 2019

CONTENIDO

1. Resumen del programa	5
2. Palabras clave	5
3. Introducción	5
4. Planteamiento del problema	6
4.1 Indicadores que miden el objetivo general	7
4.2. Indicadores que miden l objetivo general	8
4.3. Indicadores que miden el objetivo general	9
5. Población a intervenir	10
5.1. Caracterización de los contextos territorial y demográfico	10
5.1.1. Localización	11
5.1.2. Extensión.	11
Mapa 1.DivisiónPolítica Administrativa y limites, Municipio de Guaduas, Cundinamarca2017.	12
5.1.2. Area urbana: la división de área urbana	13
5.1.3. Distribución del área rural	14
5.1.4.1. Distribución del área rural:	14
5.1.4.2. Distribución del área rural:	15
Mapa 2.División política urbana, municipio de guaduas, Cundinamarca 2017.	16
5.1.5. Contexto demográfico.	16
5.1.5.1.Poblacióntotal	17
5.1.5.3 .Población por área de residencia urbano/rural	17
5.1.5.5. Número de hogares	18
5.1.5.6. Población por ciclo vital sexo y tabla N°16	19
6. Evaluación de necesidades y recursos	20
6.1. Tipo directa:	20
6.1.1. Necesidad normativa	20
6.1.2. Necesidad percibida	20
6.1.3. Necesidad expresada	20
6.1.4. Necesidad relativa	20
6.1.4.1. Tipo: indirecta	20
6.1.4.1.1. Teoría causal	20
6.2. Efectos generados por el problema	21
6.2.1 Tipo: directo	21
6.2.2 Tipo: Indirecto	21
6.3. Concertación entre los participantes	22
7. Justificación	23
8. Teoría de cambio	23
9. Planeación	24
10. Marco lógico	25
10.1. Objetivo – propósito	26
10.1.2. Objetivo general – propósito	26
10.2. Objetivo Específicos	26
10.2.1. ACTIVIDADES	26
10.2.2. Resultados a Corto, Mediano y Largo Plazo	26



10.3. Vacunación y su explicación Científica	27
10.3.1. Inmunobiologicos	28
10.3. 2. Vías de Administración	31
10.3.4. Esquema Nacional de Vacunación	33
10.4. Fundamentación Legal.	33
11. Implantación:	36
11.2. Estrategias Planteadas	36
12. Implicaciones Éticas	37
13. Plan de Evaluación	37
13.1. Coberturas de Vacunación.	37
13.2. Fórmula de cálculo de Coberturas de Vacunación.	38
13.3. Evaluación de Coberturas de Vacunación: Supervisión y Monitoreo.	38
14. Desarrollo	39
14.1. Explicación detallada de la ejecución de las estrategias	39
15. Resultado de la Implementación del Programa	44
16. Conclusiones	48
17. Recomendaciones	49
18 Anexos	50
19. Referencias Bibliográficas	52

LISTADO DE TABLAS

Tabla N°1	Indicadores que miden el objetivo general	7
Tabla N°2	Indicadores que miden el objetivo general	7
Tabla N°3	Indicadores que miden el objetivo general	8
TablaN°4	Cobertura de Vacunación en Guaduas	9
TablaN°5	CoberturasdeVacunacióCundinamarca2017	9
Tabla N°6	Morbilidad de eventos de notificación obligatoria e inmunoprevenibles	9
Tabla N°7	Distribución del Municipio de Guaduas por extensión territorial y área de residencia, 2017	11
Tabla N°8	Distribución del Área Urbana, Municipio de Guaduas, 2017	12
Tabla N°9	Veredas del Sector N° 1	12
Tabla N°10	Veredas del Sector N° 2	13
Tabla N°11	Veredas del Sector N° 3	14
Tabla N°12	Veredas del Sector N°4	14
Tabla N° 13	Distribución de la población de Guaduas año 2017	15
Tabla N°14	Número de hogares, Municipio de Guaduas, 2005- 2018	15
Tabla N°15	Población por ciclo vital sexo y total	19
Tabla N°16	Proporción de la población ciclo vital habitante en el municipio de Guaduas, 2005,2018, 2020	19
Tabla N°17	Meta programática por indicador trazador menor de 6 años (5años, 11 meses y 29 días a vacunar para el año 2018.	20
TablaN°18	Resumen de los actores involucrados	22
Tabla N°19	Planeación	24
Tabla N° 20	Objetivos Actividades Resultados	26
Tabla N° 21	Coberturas de Vacunación acumulada a Diciembre 31 de 2018	46
Tabla N°22	Condensado Trimestral 2017	50
Tabla N°23	Condensado Trimestral 2018	50
Tabla N°21	Esquemas de Vacunación	51

1. RESUMEN DEL PROGRAMA

El objetivo del presente programa es describir las acciones realizadas en la mejora de las coberturas vacúnales a partir del Sistema de Información Vacunal de la Comunidad Guaduense.

El Programa para la prevención de las enfermedades inmunoprevenibles y mantener una adecuada cobertura vacunal frente a los biológicos indicados para niños menores de seis años en el esquema regular de vacunación mediante la inmunización sistemática y la realización de actividades específicas de captación de grupos susceptibles.

En el año 2017 la Secretaria de Salud de Cundinamarca revisó la situación y, como parte de las estrategias, estableció reforzar la gestión de los programas de vacunación y la monitorización de las coberturas vacúnales alcanzadas en todos los municipios que presentaron coberturas críticas de vacunación.

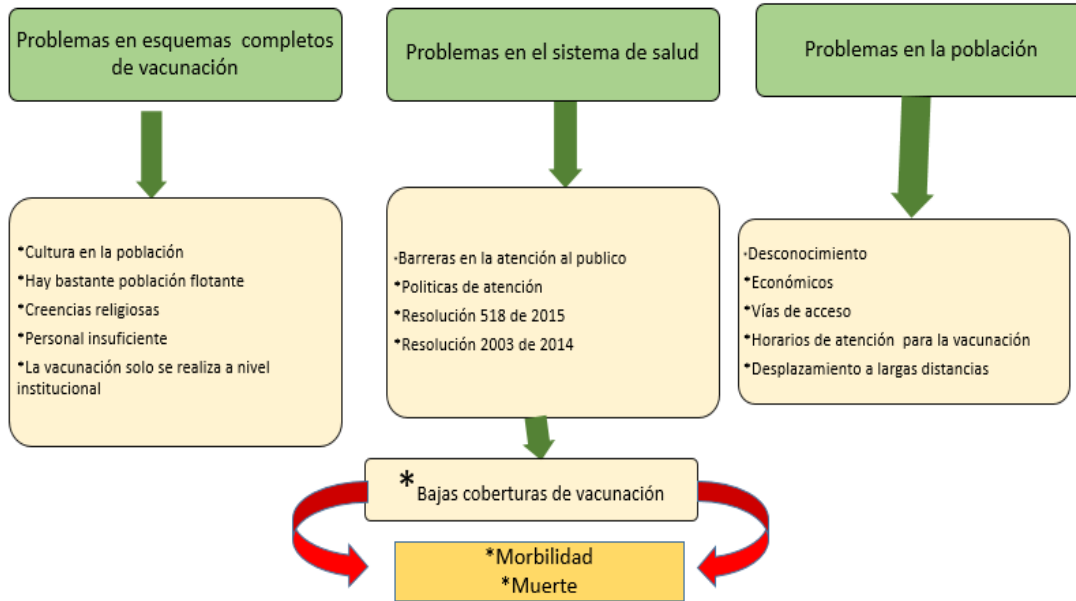
2. PALABRAS CLAVE

DECs Vacuna Inmunogenicidad Vacunal Movimiento Anti-Vacunación Cobertura de Vacunación

3. INTRODUCCION

A pesar de todos los intentos del gobierno nacional por mantener coberturas de vacunación por encima del 95% en cada uno de los biológicos aplicados a la población menor de 6 años, se ha observado que parte de la población aun no accede a este programa, de acuerdo a los reportes de realimentación enviados por la Secretaria de Salud de Cundinamarca programa Ampliado de Inmunización PAI, durante el año 2017, se evidenció que aún existen niños con esquemas de vacunación incompletos para edad, por tal razón nuestro objetivo general es establecer estrategias entre los factores sociodemográficos, económicos, culturales, psicológicos del cuidador y los factores clínicos propios del usuario en el no cumplimiento del Esquema Nacional de Vacunación en niños menores de 6 años, en el municipio de Guaduas, durante el año 2017

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Las vacunas han ayudado a prevenir la morbimortalidad infantil por un gran número de enfermedades infecciosas. La vacunación es una de las estrategias más costo efectivas que pueden ser utilizadas en salud pública, con un alto impacto social.(OMS) Desafortunadamente no todos los niños se encuentran vacunados y por esta razón tienen un riesgo permanente de enfermar y/o morir por enfermedades inmunoprevenibles. Los programas de inmunización no llegan a todas las personas y existe una falta de cultura hacia la prevención en el país. Adicionalmente algunas personas van en contra de las vacunas por razones religiosas o porque han estado en contacto con grupos anti vacunación o porque se han presentado casos que se han relacionados con los efectos de la vacunación como es el caso de las estudiantes del Carmen de Bolívar. En la actualidad el país vive un problema adicional con la alta migración venezolana que está llegando, en su gran mayoría con esquemas de vacunación incompletos.

Para que los programas de vacunaciones tengan la mayor eficacia los mismos deben ser sostenibles y lograr garantizar coberturas útiles (superiores al 95%) en grupos expuestos al riesgo. En Colombia no se ha logrado llegar a esta tasa de cobertura y el problema es

aún mayor para el Municipio de Guaduas. La tabla 1 presenta las tasas de cobertura nacional y en el municipio de Guaduas por biológico.

Objetivo General: aumentar las coberturas de vacunación con métodos estandarizados en el municipio de Guaduas y medir indicadores que contribuyan a tomar decisiones para mejorar el desempeño y resultados del programa.

4.1 Indicadores que miden el objetivo general

Tabla N°2

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cobertura de vacunación con 3as Dosis en menores de 1 año	Porcentaje	95

Mide la proporción (en porcentaje) de niños y niñas que han recibido TODAS las vacunas BCG, Hepatitis B, Polio, pentavalente, Neumococo y Rotavirus apropiadas para su edad del esquema de vacunación.

4..2. Indicadores que miden el objetivo general

Tabla N°2

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cobertura de vacunación con Triple Viral en niños de 1 año	porcentaje	95

Mide la proporción (en porcentaje) de niños y niñas que han recibido TODAS las vacunas BCG, Hepatitis B, Polio, pentavalente, Neumococo y Rotavirus, influenza, triple viral, Hepatitis A y Varicela apropiadas para su edad del esquema de vacunación.

4.3. Indicadores que miden el objetivo general

Tabla N° 3

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cobertura de vacunación con Refuerzo de Triple Viral en niños de 5 años	Porcentaje	95

Mide la proporción (en porcentaje) de niños y niñas que han recibido TODAS las vacunas BCG, Hepatitis B, Polio, pentavalente, Neumococo y Rotavirus, influenza, triple viral, Hepatitis A, Varicela, Fiebre Amarilla, Refuerzos de DPT, Polio y Triple Viral apropiadas para su edad del esquema de vacunación.

EL AÑO 2017 SE LOGRO UNA COBERTURA DE VACUNACION EN EL MUNICIPIO DE GUADUAS PARA LOS ESQUEMAS TRAZADORES DE:

Tabla N°4

POBLACION VACUNAR	A	META PROGRAMATICA	TOTAL VACUNADOS	% CUMPLIMIENTO
MENORES DE AÑO	1	307	239	77.85
POBLACION DE AÑO	1	318	241	75.79
POBLACION DE AÑOS	5	352	281	79.8

Programa Ampliado inmunizaciones Secretaria de Salud de Cundinamarca

Coberturas de Vacunación Departamento de Cundinamarca a Diciembre 31 de 2017

Tabla N° 5

POBLACION VACUNAR	A	META PROGRAMATICA	TOTAL VACUNADOS	% CUMPLIMIENTO
MENORES DE AÑO	1	35.365	33.619	95.6
POBLACION DE AÑO	1	36.312	34533	95.10
POBLACION DE AÑOS	5	39.414	35.539	90.2

Programa Ampliado inmunizaciones Secretaria de Salud de Cundinamarca

Se siguen presentando eventos de salud a nivel municipal por enfermedades inmunoprevenibles y de igual forma las secuelas pos morbilidad tienen un alto costo social.

Morbilidad de eventos de notificación obligatoria e inmunoprevenibles

Tabla N° 6

Causa de muerte	CUNDINAMARCA	GUADUAS	Comportamiento												
			2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Transmisión aérea y contacto directo															
Enfermedad similar a Influenza-IRAG (Vigilancia centinela)	103,00	1,00	-	-	-	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	-
Infección Respiratoria Aguda	10,45	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘
Infección respiratoria aguda grave (Irag Inustado)	44,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepra	14,00	1,00	-	-	↗	↘	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuberculosis pulmonar	346,00	27,00	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tuberculosis extrapulmonar	67,00	1,00	-	-	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Tuberculosis Todas las formas	4,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meningitis tuberculosa	27,00	2,00	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↗	↘	↗
Transmisión sexual y sanguínea															
Hepatitis distintas a A	72,00	1,00	-	-	-	-	-	↗	↘	↘	-	↗	↘	↘	-
VIH/SIDA	437,00	11,00	-	-	-	-	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↘	↗
Brucelosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chagas crónico y agudo	10,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cisticercosis	1135,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Denque	1,00	7,00	-	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘
Denque grave	8,00	1,00	-	↗	-	↗	↗	↘	↗	↗	↗	-	-	↘	-
Encefalitis: nilo occidental, equina del oeste, venezolana	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedades de origen prionico	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fiebre amarilla	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leishmaniasis	1,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leishmaniasis cutánea	223,00	2,00	-	-	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↗	-
Leishmaniasis mucosa	4,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leptospirosis	23,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malaria	1,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malaria: vivax	5,00	1,00	-	-	-	-	↗	↘	-	-	-	↗	↘	-	-
Malaria: falciparum	6,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rickettsiosis	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transmitida por alimentos/suelo/agua															
Cólera	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedad Diarreica Aguda	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enfermedad Diarreica Aguda por rotavirus	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fiebre tifoidea y paratifoidea	5,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hepatitis A	34,00	1,00	-	-	↗	↘	-	↘	↘	-	-	-	-	↗	↘
ETA	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vectores															
Chikungunya	83,00	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	↗	↘	↘

Fuente: Datos ASIS - Ministerio de Protección Social

En la tabla anterior se evidencia que en las causas de muerte está presente el indicador de enfermedades inmunoprevenibles asociadas a la vacunación como son transmisión aérea y contacto directo (IRAG Y IRA, Tuberculosis Pulomonar y extrapulmonar y Meningitis Tuberculosa) y enfermedades transmitidas por alimentos (Hepatitis A) Las infecciones respiratorias agudas son las principales causas de muerte en niños menores de 1 año, los agentes responsables de estas infecciones respiratorias

entre otros son los neumococos y la influenza enfermedades que pueden ser prevenidas con la vacunación indicada en el esquema regular de vacunación actual,

La tuberculosis en Colombia está presente y se dice que nuestro país es una zona de endemia mediana para la TB, con un riesgo anual de infección cercano a 1%, nuestros niños están expuestos a un riesgo elevado de infección tuberculosa para la cual, el biológico de BCG ofrece una considerable protección. Las enfermedades transmitidas por alimentos entre ellas la Hepatitis A y siendo esta una de las 4 enfermedades infecciosas más prevalentes en el mundo, con el fin de reducir la morbilidad y mortalidad en Colombia el Ministerio de Salud y Protección Social- MSPS introduce la vacuna en el esquema regular de vacunación a partir del 1 de Enero de 2013.

5. POBLACION A INTERVENIR

Población residente en el municipio de Guaduas Zona Urbana , Zona Rural y Rural Dispersa afectada por patologías inmunoprevenibles que pueden generar en esta población morbimortalidad los cuales son el objetivo del problema.

5.1. CARACTERIZACION DE LOS CONTEXTOS TERRITORIAL Y DEMOGRAFICO.

Nombre del municipio: VILLA DE GUADUAS

Departamento: CUNDINAMARCA

NIT: 899.999.701-4

Código DANE: 25320

Gentilicio: Guaduenses

Otros nombres que ha recibido el municipio: Villa de San Miguel de las Guaduas

5.1.1. Localización

La Villa de Guaduas está localizada en un hermoso valle, en una depresión de la vertiente occidental de la cordillera oriental, valle que se encuentra atravesado en toda su extensión de oriente a occidente por un camino empedrado denominado camino real que

fue hecho por los indígenas y mulatos de la época de la colonia, dirigido por los españoles. Este camino lo utilizaban durante el recorrido de Santa Marta a Bogotá.

Es un pueblo de semblanza auténticamente Colonial y ancestro hispano y por su abolengo, el estilo de su arquitectura y rica historia que allí reposa.

Límites Geográficos.

El municipio de GUADUAS se encuentra ubicado en el noroccidente del Departamento de Cundinamarca a una distancia de 107 km de Bogotá Distrito Capital y hace parte de la provincia del bajo Magdalena Limita al Norte con Guaduas y Caparrapí, al sur limita con los municipios de Chaguaní y Vianí, al Oriente con los municipios de Villeta, Quebrada Negra, Utica, y Caparrapí, Al occidente con el Departamento del Tolima y Caldas (Sitio Oficial de Guaduas, 2017)

5.1.2. Extensión.

El Municipio de Guaduas tiene una extensión de 756.872635 ha, de las cuales el 99,17% corresponden al área Rural en 750.094607 y el 0.83% conforman el área Urbana en un solo 6.27 Km, del territorio. La cabecera está dividida en 47 barrios, y el área rural está dividida en: Una Inspecciones de Policía, Dos Corregimientos, dos Centros Poblados y 54 veredas.

Tabla 7. Distribución del Municipio de Guaduas por extensión territorial y área de residencia, 2017

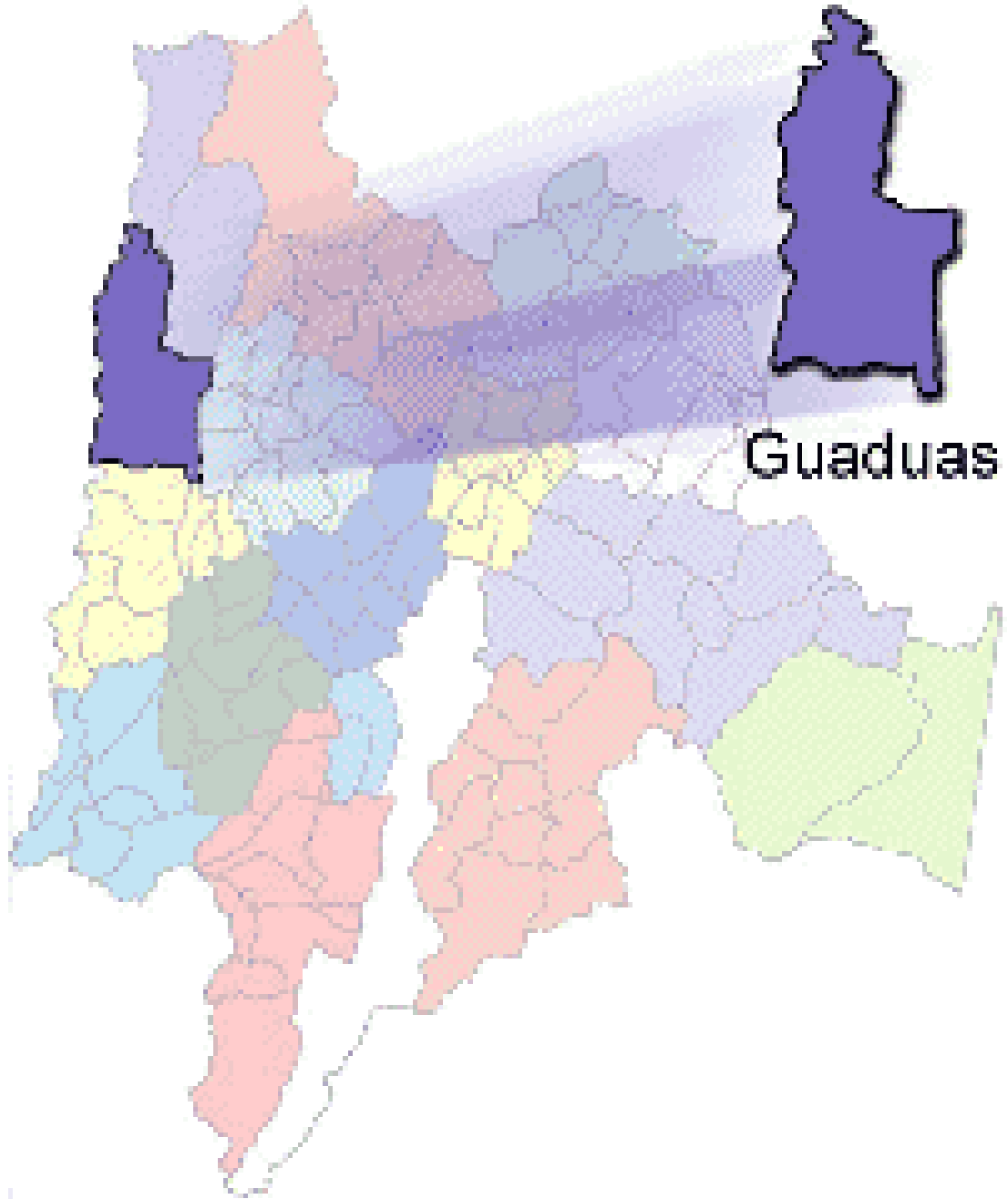
Municipio	Extensión urbana		Extensión rural		Extensión total	
	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje
Guaduas	6.27 KM2	0,83%	750.59 KM2	99,17%	756.87 KM2	100

Fuente: <http://agendasciudadanas.wordpress.com/2011/09/25/agenda-ciudadana-de-gaduas/>



Mapa 1. División política administrativa y límites, Municipio de Guaduas, Cundinamarca 2017.

MUNICIPIO DE GUADUAS



Fuente: Plan Territorial de salud Guaduas Cundinamarca 2012-2015

5.1.2. El Casco Urbano está dividido en 47 Barrios como se muestra en la siguiente Tabla

Tabla 8. Distribución del Área Urbana, Municipio de Guaduas, 2017.

No	NOMBRE	No	NOMBRE
1	Barrio La Alborada	25	Barrio Estancia El Virrey
2	Barrio Pedro Machuca	26	Barrio Camino Real San Antonio
3	Barrio Galán	27	Barrio Santa María del Lago
4	Barrio Sana Cecilia	28	Barrio Villa de Jesús
5	Barrio Los Virreyes	29	Barrio Luis Fabio Nieto I
6	Barrio Gualandayes	30	Barrio Luis Fabio Nieto II
7	Barrio Villa Esperanza	31	Barrio Doce de Octubre
8	Barrio El Triunfo	32	Barrio Sector Las Ferias
9	Barrio Villa Claudia	33	Barrio Jorge Eliecer Gaitán Etapa I
10	Barrio Carlos Lleras Restrepo	34	Barrio Jorge Eliecer Gaitán Etapa II
11	Barrio Centro	35	Barrio Tomas Cipriano de M.
12	Barrio Villa de Guaduas	36	Barrio Las Yayana
13	Barrio Policarpa Salavarrieta	37	Barrio Villa Luz
14	Barrio Francisco Javier matiz	38	Barrio San José
15	Urbanización El madrigal	39	Condominio La Consolata
16	Barrio Benjamín Herrera	40	Barrio San Miguel de las Guaduas
17	Barrio Las Vegas	41	Barrio Camino Real
18	Barrio Villa Paula	42	Sector Villa Falan
19	Barrio Villa Paula II	43	Condominio El manantial
20	Barrio el Vallado	44	Barrio Santander
21	Barrio Tacuara	45	Barrio Villa Diez
22	Barrio Armando Rico	46	Urbanización Villa Paz
23	Barrio Diana Turbay	47	Barrio La Arenosa (Vía Paramillo)
24	Barrio Víctor Manuel Zambrano		

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de Guaduas- junio de 2017

5.1.3. Distribución del Área Rural

El área rural del municipio está constituida por 54 veredas las cuales se encuentran agrupadas en 4 sectores

Corresponden a este sector las veredas que están cerca Cabecera municipal y lo conforman 23 veredas

Tabla N° 9 Veredas del Sector 1

No	NOMBRE	No	NOMBRE
1	Paramillo o Agua Clara	13	Totumal o Vijagual
2	Madrigal y Chapaima	14	Santiago De Remolino
3	San Juan De Remolino	15	Yerbabuena
4	Guacamayas	16	Campeona
5	El Hato	17	Lajitas
6	La Despensa	18	Perú
7	La Cumbre	19	Granada
8	Raizal y Cajón	20	La Cabaña
9	Chipauta	21	El Balu
10	El Trigo	22	Palmarcito
11	El Hatillo	23	Alto Del Trigo
12	Malambo		

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de Guaduas- junio 2017

5.1.4. Distribución del Área Rural:

a) Sector No 2

Tabla N° 10. Veredas Sector 2

No	NOMBRE	No	NOMBRE
1	Peladero y Versalles	6	San José
2	Salsipuedes	7	Carbonera
3	Corrales	8	Cinta y Fría
4	El Escritorio	9	Barbascales
5	San Miguel	10	El Palmar

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de Guaduas- junio 2017

5.1.4.1. Distribución del Área Rural:

a) Sector No 3

Este Sector lo conforman 13 veredas, las cuales están ubicadas alrededor del corregimiento de la Paz

Tabla N° 11. Veredas del Sector 3

No	NOMBRE	No	NOMBRE
1	Cocolo y Molano	8	La Ceibita
2	Aceros y Pital	9	Quebrada Grande
3	Cucharal	10	Carrapal
4	Sargento	11	Playa Grande
5	Rio Seco	12	Santa Rosa
6	Acuapal	13	Ceniceros
7	La Palmita		

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de Guaduas- junio 2017

5.1.4.2. Distribución del Área Rural:

a) Sector No 4

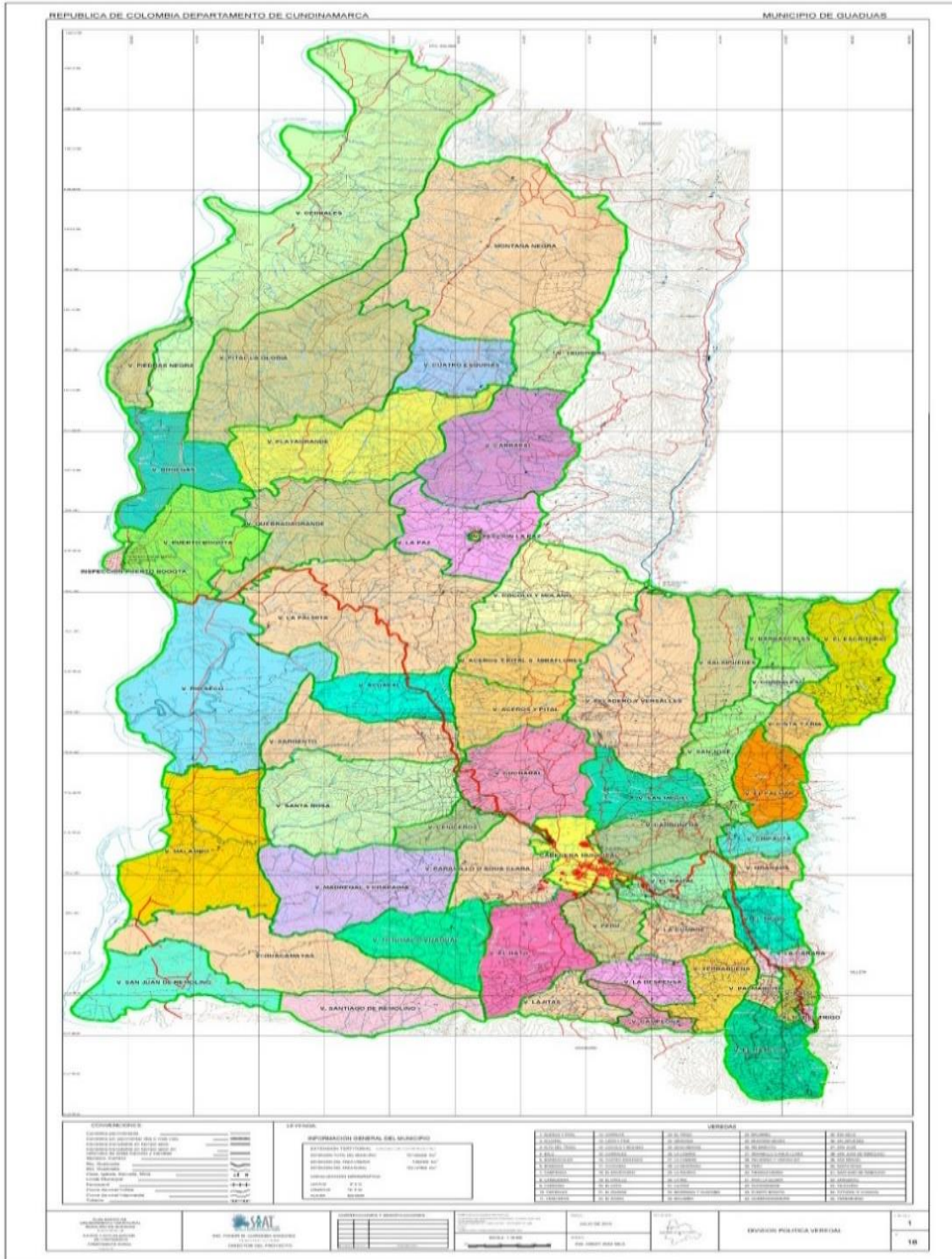
El sector 4 lo conforman 8 veredas y están ubicadas alrededor del corregimiento de Puerto Bogotá

Tabla N° 12. Veredas del Sector 4

No	NOMBRE	No	NOMBRE
1	Bodegas (antes Pavas)	5	Cuatro Esquinas
2	Monte Corrales	6	Tauchiral
3	Piedras Negras	7	Cedrales
4	Pital La Gloria	8	Montaña Negra

Fuente: Oficina de Planeación Municipal de Guaduas- junio 2017

Mapa 2. División política Urbana, Municipio de Guaduas, Cundinamarca 2017.



Fuente: ASIS.2018

5.1.5. Contexto Demográfico.

5.1.5.1. Población total

Para el año 2018 el Municipio de Guaduas cuenta con una población total de 40.446 habitantes. (Proyección DANE) En el grafico No 1, se puede observar la transición demográfica por área geográfica del municipio de Guaduas desde el año 2005 hasta el año 2018, el cual presenta una tasa de crecimiento del 27.06%, en comparación con el crecimiento del país Guaduas está por encima de la tasa nacional 16.19%. Se observa el crecimiento de la población urbana (Cabecera) con una tasa de crecimiento para el año 2005- 2018 de 37.87% derivado del proceso de urbanización o concentración de la población en un número reducido de núcleos cuyo grado de concentración se encuentra en definido como medio – alto de población en cabeceras (entre el 60-85% del total de la población), el cual ha demostrado un cambio importante frente a la población rural (Resto) quien presenta un tasa de crecimiento de 17.37% para el año 2005 - 2018. Este fenómeno se ha observado en el país desde mediados del siglo pasado donde pasó de ser un país con alta concentración de población en la parte resto para tener cerca del 76.7% de sus habitantes residiendo en núcleos urbanos: **Fuente ASIS 2018**

5.1.5.2. Densidad poblacional por kilómetro cuadrado

Según información del DANE para el año 2018 en el municipio de Guaduas viven en promedio 53,44 personas por km², para el área urbana esta cifra se encuentra en 3.309,57 personas por Km² y para el área rural 26,24 personas por Km²

5.1.5.3. Población por área de residencia urbano/rural

Tabla 13. Distribución de la población de Guaduas por área geográfica año 2017

Municipio	Población urbana		Población rural		Población total	Grado de urbanización
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
Guaduas	20.751	51,31%	19.695	48,69%	40.446	51,31%

Fuente: Proyecciones DANE, año 2017

5.1.5.5. Número de hogares

De conformidad con la información suministrada por la Oficina del SISBEN, se ha determinado que el 55% de los hogares se encuentran en el sector urbano y el 45% en el sector rural. Sin embargo, esta información no es consistente con la suministrada por el DANE. Revisando la información SISBEN, solo se encuentran ubicados cerca de 31.000 Habitantes, PUESTO NO SE ENCUENTRA ACTUALIZADA LA INFORMACION DE POBLACION ESPECIAL.

Tabla 14. Número de hogares, Municipio de Guaduas, 2005- 2018

DISTRIBUCION POBLACION POR HOGARES			
UBICACIÓN	HOGARES	PERSONAS	P/H
ZONA URBANA	5.365	20.311	3,78
ZONA RURAL	3.915	19.437	4,96
TOTAL, MCPIO.	9.280	39.748	4.28

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2016 y ajuste Planeación Municipal a junio 2017

Según la información de la oficina de Planeación Municipal a corte junio de 2017 existen en el municipio de Guaduas 9.280 hogares, de los cuales el 54% habitan en vivienda propia, el 32.8% son arrendatarios y el 13.2% restante se encuentran en otra condición.

Según informa el SISBEN y la Secretaría de Planeación en el Municipio de Guaduas existen en promedio 4.28 personas por Hogar, en el área urbana existen 3,78 personas por Hogar comportamiento similar al observado en el área rural donde existen 4,96 personas por Hogar. El 21.8% de los hogares están conformados por 3 personas, en segundo lugar, se encuentran los hogares conformados por 4 personas quienes representan el 20.6% y en tercer lugar los hogares conformados por 2 personas con un 15.8%, los hogares conformados por 5 y más personas aportan el 39,8 % y los hogares unipersonales el 2%.

5.1.5.6. Población por ciclo vital sexo y total

Tabla N°15 Población por ciclo vital sexo y total

Grupos de edad	AÑO 2005	AÑO 2017	AÑO 2020
0-4	10,14%	9,58%	9,47%
5-9	10,25%	9,43%	9,46%
10-14	10,70%	9,13%	8,84%
15-19	9,91%	8,46%	8,57%
20-24	6,15%	7,95%	7,69%
25-29	5,69%	7,88%	7,62%
30-34	5,86%	6,34%	7,16%
35-39	6,31%	4,51%	4,69%
40-44	7,02%	4,89%	4,67%
45-49	5,70%	5,16%	4,94%
50-54	4,89%	5,80%	5,34%
55-59	4,55%	5,64%	5,87%
60-64	3,57%	4,34%	4,56%
65-69	3,16%	3,67%	3,69%
70-74	2,50%	2,96%	3,10%
75-79	1,84%	2,04%	2,07%
80 Y MÁS	1,77%	2,21%	2,27%

Fuente, Proyecciones DANE, 2005, 2017 y 2020

Como se puede evidenciar en la tabla anterior describe la población residente en el municipio de Guaduas que se encuentra expuesta a adquirir enfermedades inmunoprevenibles.

Tabla 16. Proporción de la población ciclo vital habitante en el municipio de Guaduas, 2005,2018, 2020

GUADUAS	2005	2018	2020
Ciclo vital	Número población infantil reside en Guaduas	Número población infantil reside en Guaduas	Número población infantil reside en Guaduas
Primera infancia (0 a 5 años)	3.868	4.645	4.767

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/bases-datos-externas-actualizacion-asis-2018.zip>

Fuente, Proyecciones DANE, 2005, 2018 y 2020

En la tabla anterior se puede observar de acuerdo a proyecciones DANE la población infantil menor de 6 años (5 años, 11 meses y 29 días que reside en el municipio de Guaduas.

TABLA N°17 Meta programática por indicador trazador menor de 6 años (5años, 11 meses y 29 días) a vacunar para el año 2018.

Indicador Trazador	Nombre del Municipio	META PROGRAMATICA	% a Cumplir
MENORES DE 1 AÑO	294	294	95%
POBLACION DE 1 AÑO	294	294	95%
POBLACION DE 5 AÑOS	347	347	95%

6. EVALUACION DE NECESIDADES Y RECURSOS

6.1. Tipo directa:

6.1.1. Necesidad normativa

Tasas de vacunación inferiores al 95% en el Municipio de Guaduas

6.1.2. Necesidad percibida

- La no vacunación en las edades correspondientes
- Desconocimiento de los beneficios de la vacunación
- Falta de oportunidad (desabastecimiento)
- Resolución 518 del 2015 quita la posibilidad de vacunación extramural
- Falta de cultura para buscar el autocuidado de la salud
- Largas distancias al casco urbano

6.1.3. Necesidad expresada

Algunos habitantes del municipio de Guaduas no perciben la vacunación como algo esencial y expresan las siguientes opiniones sobre la vacunación.

*Como no tengo seguridad social no tengo derecho a vacunar. Muchas personas, en particular los migrantes venezolanos desconocen el derecho a la vacunación.

*Distribución del tiempo, no voy lo hago mañana. Como no perciben la vacunación como algo importante, algunos habitantes dejan pasar el tiempo sin vacunar a sus hijos.

*Las vacunas no sirven. Existe la creencia de que las vacunas no funcionan y los padres se lo expresan al personal de salud. En particular los abuelos dicen “Como yo no vacuné a mis hijos y están aquí vivos y muy bien”.

*Ya se le paso la edad de la vacunación ya no lo vacunan. Por falta de conocimiento los padres se excusan en que ya se pasó la fecha de vacunación al llevar al niño a vacunar ya no lo vacunan.

6.1.4. Necesidad relativa

El municipio de Guaduas tiene tasas de vacunación por debajo de los promedios nacionales. Ver tabla

6.1.4.1. Tipo: Indirecta

6.1.4.1.1. Teoría causal

Los niños se están enfermando por enfermedades inmunoprevenibles debido a las bajas tasas de vacunación. Estas tasas se deben a:

1. En el municipio no viven los niños que el DANE proyecta como meta para vacunar.
2. E municipio de guaduas por ser corredor vial nacional tiene población flotante
3. El municipio no tiene fuentes de empleo, por esta razón muchos de los padres se han ido llevándose a sus hijos fijando su residencia en otro municipio.

Teoría de intervención

Al remover barreras de acceso se deben mejorar las tasas de vacunación. Estas barreras incluyen horarios, vacunación extramural, planes de contingencia y vacunación casa a casa.

Al educar a la población comienza a realizarse un cambio cultural que promueve la vacunación.

6.2. EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA

6.2.1 Tipo: Directo

- Alto riesgo-probabilidad de enfermar o morir a causa de enfermedades inmunoprevenibles
- Resistencia, deserción, desinterés e inasistencia al programa

6.2.3, Tipo: Indirecto

- Reflejo de indicadores de calidad de vida de una población

La tabla N° 18. Presenta el resumen de los actores involucrados en el desarrollo del programa

Actor	Entidad	Posición	Tipo de Contribución
Municipal	Guaduas	Beneficiario	Población del Municipio beneficiada con los diferentes esquemas
Nacional	Nacional Ministerio De Salud Y Protección Social - Gestión General	Cooperante	Asignación de recursos para el fortalecimiento del Programa
Municipal	Guaduas	Cooperante	Asignación de recursos económicos, técnicos y humano
Municipal	Guaduas	Cooperante	IPS-EPS y Actores Sociales, que apoyan el desarrollo de acciones de vacunación

Fuente: Propio del informe

6.2.4. CONCERTACIÓN ENTRE LOS PARTICIPANTES

En el municipio de Guaduas la población se encuentra afiliada a EPS Subsidiadas 80% y Contributivas en 20% las subsidiadas (Convida, Ecoopsos y Salud Vida) contratan los

servicios de salud con la ESE Hospital San José de Guaduas, las EPS Contributivas (Famisanar, Nueva EPS y Servisalud) tienen contratados los servicios de salud con las tres IPS privadas que existen en el municipio (Servisalud y UNISALUD 2000), excepto el servicio de vacunación ya que la única institución que cuenta con RED DE FRIO HABILITADA para Prestar el servicio es el Hospital San José de Guaduas por esta razón se requiere realizar coordinación Interprogramática e intersectorial para el desarrollo de actividades para el logro del objetivo general: AUMENTO DE LAS COBERTURAS DE VACUNACION EN EL MUNICIPIO DE GUADUAS

7. JUSTIFICACION

Colombia ha definido al Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), como el programa de salud pública más importante en la actualidad, por ser universal, equitativo y el más costo efectivo por su alcance en el propósito de proteger a la población contra enfermedades prevenibles por vacunación, con el fin de disminuir su morbilidad y mortalidad (o con el fin de erradicarlas, eliminarlas o controlarlas); obedeciendo a políticas sanitarias locales e internacionales dentro del contexto de globalización social y económica.

En este sentido el PAI obedece a una declaración política del quehacer en salud pública a favor de grupos prioritarios y vulnerables, enmarcado en un conjunto secuencial y ordenado de políticas articuladas en los diferentes planes de beneficio, efectuando una serie de operaciones de manera ordenada y lógica cuyo fin último es lograr erradicar, eliminar y controlar a las enfermedades prevenibles por vacunación (EPV), De acuerdo a lo anterior y buscando un logro de coberturas útiles de vacunación se implementa estrategias en el municipio de Guaduas que ayudan a lograr el objetivo propuesto.

8. TEORÍA DE CAMBIO

Problema a resolver: Lograr coberturas útiles de vacunación en menores de seis años residentes en el municipio de Guaduas, integrando los servicios sociales y de salud para la atención de grupos vulnerables generando la disminución de morbilidad y mortalidad en la población objeto,

9. PLANEACION

Tabla N° 19 Planeación

ACTIVIDADES	FEUNTE DE VERIFICACION	TIEMPO DE EJECUCION	I Trimestre	II Trimestre	III Trimestre	IV Trimestre	Total actividades a ejecutar
Realizar charlas educativas con la comunidad del área Rural	planillas de asistencia acta	10 meses	4	7	7	7	25
Realizar charlas educativas a madres y cuidadores de los hogares infantiles	planillas de asistencia acta	10 meses	4	7	7	7	25
Realizar charlas educativas con la comunidad de la rea urbana	planillas de asistencia acta	10 meses	2	2	2	2	8
Realizar comités de vacunación para la verificación del cumplimiento de las coberturas de vacunación	planillas de asistencia acta	10 meses	1	1	1	1	4
Realizar planes de contingencia semestrales para el logro de coberturas útiles de vacunación	Registros de vacunación	10 meses		1		1	2
Realizar abogacía con los diferentes entes sectoriales para el logro de las coberturas útiles de vacunación	actas y planilla de asistencia	10 meses		1		1	
Realizar vacunación extramural	Registros diarios de vacunación	10 meses	1	1	1	1	4
verificar los Kardex de vacunación para la identificación de los menores insistentes a la vacunación	Kardex de vacunación	3	3	3	3	3	12
Contratar vacunadoras- GEBIS para el desarrollo de los programa de intervenciones Colectivas PIC	contratos de las auxiliares de enfermería PIC	10 meses		6	6	6	6
Realizar verificación del aumento de coberturas através de la realimentación por parte de la Secretaria de Salud de Cundinamarca	Estructura de coberturas	10		1	1	1	3

10. MARCO LOGICO

10.1. Objetivo – Propósito

10.1.2. Objetivo General – Propósito

Desarrollar un programa para aumentar las coberturas de vacunación en el municipio de Guaduas según las directrices del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI en los niños y niñas menores de seis años residentes en el municipio.

10.2. Objetivo Específicos

10.2.1. ACTIVIDADES: Desarrollar actividades que permitan la sensibilización a los padres, madres, cuidadores y Comunidad en general sobre las enfermedades inmunoprevenibles, el impacto que causan en la salud de las personas cuando se presentan y la importancia de la vacunación para evitar morbilidad y mortalidad en la población de la primera infancia que es la más vulnerable.

10.2.2. RESULTADOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO: Desarrollar Actividades y estrategias para lograr aumentar las coberturas de vacunación en desde el inicio del programa, lograr coberturas útiles en el año 2018 y disminuir la morbilidad y mortalidad en la población residente en el municipio de Guaduas.

**PLAN DE ACCION INTEGRAL PARA EL AUMENTO DE COBERTURAS DE
VACUNACION**

Tabla N° 20 Objetivos Actividades Resultados

OBJETIVO ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRODUCTOS	RESULTADOS CORTO Y MEDIANO PLAZO	RESULTADOS MEDIANO PLAZO	RESULTADOS A LARGO PLAZO
1. CONCIENTIZAR A LA POBLACION EN GENERAL QUE LA VACUNACION SALVA VIDAS	*Visita casa a casa para sensibilizar a las familias sobre la importancia de vacunación	11 auxiliares de enfermería contratadas para realizar estas visitas	150 Visitas mensuales	Aumentan las coberturas de vacunación un 10% durante los 6 primeros meses del programa	Coberturas de vacunación en el municipio de Guaduas mayores o iguales al 95%	Disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en un 15%
	*Charlas a los padres de familias de los niños que se encuentran en los jardines infantiles del municipio sobre la importancia de vacunación	Talento humano capacitado.	25 charlas de capacitación, 200 padres capacitados	Aumenta el conocimiento de los padres	80% de la población participante aumenta sus conocimientos en vacunación	Disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles y aumentar la vacunación en menores de cinco años
	*Talleres a cuidadores sobre la importancia de la vacunación	Talento humano capacitado.	Abogacías, Visitas, consertaciones revisión carnet y seguimiento	Aumenta el conocimiento de los cuidadores	el 100% de los cuidados adquieren conocimientos en vacunación	Disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles y lograr la identificación y caracterización a través de los cuidadores de menores de cinco años
	*Talleres en los entes sectoriales (educación, Salud y Justicia) para sensibilizarlos sobre la importancia de la vacunación	Talento humano capacitado.	Abogacías, Visitas, consertaciones revisión carnet y seguimiento	Aumenta el conocimiento de	80% de los entes sectoriales adquieren conocimientos sobre vacunación	Concientizar al 100% de los entes sectoriales que la vacunación es importante para evitar morbimortalidades
2. DISMINUIR BARRERAS DE ACCESO	Cambio en los horarios de atención: ofrecer los servicios en horarios de fácil acceso por parte de los padres o cuidadores	Recurso Humano, recurso económico	Abogacías y taller de capacitación	Se ofrecen horarios de atención	se aumenta los horarios de atención en la institución prestadora de salud, se realiza jornadas de vacunación extramurales	disminuir barreras para el logro de las coberturas de vacunación
	Cambio en el objeto del contrato de las Gestoras de calidad de vida extramurales			identificación y caracterización de los esquemas incompletos de vacunación	Una de las actividades estipuladas en el contrato es identificar caracterizar y realizar seguimiento a esquemas de vacunación de los niños menores de 5 años	lograr que las auxiliares de enfermería tengan un perfil integral (vacunadora-GEBI)
AUMENTAR COBERTURAS DE VACUNACION EN AREAS VULNERABLES	vacunación casa a casa	Recurso Humano, recurso económico	aumento en la cobertura de vacunación	identificación y caracterización de los esquemas incompletos de vacunación	Las Auxiliares de enfermería empiezan a realizar vacunación casa a casa identificando caracterizando y realizando seguimiento a esquemas de vacunación	Las GEBIS tienen el 100% de los menores de 5 años con esquemas completos para su edad
	vacunación en los jardines infantiles			identificación y caracterización de los esquemas incompletos de vacunación	Las Auxiliares de enfermería empiezan a realizar vacunación en los jardines infantiles identificando caracterizando y realizando seguimiento a esquemas de vacunación	En los jardines infantiles el 100% de los menores de 5 años se encuentran con esquemas completos para su edad
	ejecutar planes de contingencia en vacunación para el logro del aumento de coberturas de vacunación			identificación y caracterización de los esquemas incompletos de vacunación, aumento de niños vacunados	Se realiza planes de contingencia en los sitios poblados identificando, caracterizando y realizando seguimiento a esquemas de vacunación con el fin de aumentar las coberturas de vacunación	cumplir con la vacunación de los menores al 95%
CAMBIO DE POLITICA DE ATENCION	Abogacía con los directivos de la ESE Hospital	Recurso Humano, recurso económico	cambio de horario de atención	aumento en la vacunación	Se logra aumento en los horarios de vacunación	Brindar horarios abequebles a los padres para la vacunación efectivas de los menores

10.3. VACUNACION Y SU EXPLICACION CIENTIFICA

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.

Es indiscutible que no hay intervención sanitaria preventiva más costoefectiva que la inmunización, que evita entre 2 y 3 millones de muertes anuales por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. Sin embargo, si se mejorara la cobertura vacunal mundial se podrían evitar otros 1,5 millones.

En la lucha constante del individuo contra los agentes externos generadores de enfermedades, la historia muestra cómo, ante la necesidad de salvar a la población de algunas patologías, inician la búsqueda de métodos de prevención, es así como en el siglo XVIII se evidencian los grandes avances en la creación de vacunas inoculadas en individuos sanos y su posterior prueba ante el agente infeccioso, recordando que las vacunas se someten a rigurosas pruebas de seguridad y un seguimiento continuo durante muchos años, para garantizar que su aplicación sea segura.

Por tal razón las vacunas fueron descubiertas en 1771, por Edward Jenner, a partir de unos experimentos que realizaba con gérmenes de la viruela que atacaba a la vaca, pero que a los trabajadores de las granjas los hacía inmunes hacia esta enfermedad. De ahí que proviene su nombre, de la palabra latina vacca; este invento fue el inicio de todo un programa de inmunizaciones que ha permitido prevenir muchas enfermedades mortales o incapacitantes y evitar grandes epidemias.

A partir de ese momento, se han inventado una serie de vacunas, tanto para prevenir algunas enfermedades infecto-contagiosas; produciéndose en 1796 la aplicación por primera vez la vacuna contra la viruela, enfermedad que ha sido erradicada totalmente, en 1880 Louis Pasteur y Robert Koch descubrieron los "gérmenes" causantes de algunas enfermedades infecciosas como el cólera y la rabia y a partir de ellos se elaboraron las vacunas respectivas, en 1891 Emil Adolf von Gelming y Shibasaburo Kitasato elaboraron las vacunas contra la difteria y el tétanos, en 1906 León

Calmetre y Camille Guérin, inventaron la vacuna BCG contra la tuberculosis, en 1954 Jonas E. Salk inventó la vacuna contra la poliomielitis, en 1960 John F. Enders inventó la vacuna contra el sarampión, en 1962 Thomas H. Séller, inventó la vacuna contra la rubéola y así los científicos de muchos países trabajan para encontrar la prevención del virus causante del SIDA y otras enfermedades que se han extendido como pandemias

Es la acción de inducir o transferir inmunidad mediante la administración de un inmunobiológico. Tiene factores humorales y celulares que protegen al organismo frente a la agresión por agentes infecciosos. La inmunización puede ser activa (mediante la administración de vacunas) o pasiva (mediante la administración de inmunoglobulinas específicas o a través de la leche materna).

Inmunización activa: Se refiere a la producción de anticuerpos en respuesta a la presencia de un antígeno. Puede ser natural, cuando es el resultado de la infección (con un toxoide. Se sabe que la respuesta protectora de inmunidad es de mayor duración vacunas que contienen gérmenes vivos (replicativas)

Inmunización pasiva: Se refiere a la transferencia de inmunidad temporal la administración de sustancias de protección (anticuerpos o gammaglobulinas) a partir de un donante inmune. Puede ser natural o artificial; es natural lactancia y, artificial, cuando los anticuerpos administrados son preformados en otros organismos. También se clasifica de acuerdo con el tipo de donante: es homóloga cuando el donante es humano (plasma, suero, inmunoglobulinas séricas totales o inmunoglobulina estándar y las inmunoglobulinas “específicas” o hiperinmunes) y

heteróloga, cuando las inmunoglobulinas se obtienen de otra especie animal (suero de origen equino antiofídico, antitetánico y antidiftérico).

10.3.1. INMUNOBIOLOGICO

Son productos utilizados para inmunizar que tienen efecto sobre el sistema inmunológico, con capacidad de generar alguna respuesta por el organismo contra un agente específico. Incluyen vacunas, toxoides y preparados que contengan anticuerpos de origen humano o animal, tales como inmunoglobulinas (Ig) y antitoxinas

Vacunas. Según la Organización Mundial de la salud, la vacuna es una suspensión de microorganismos vivos, inactivados o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administrada induce una respuesta inmune que previene la enfermedad contra la que está dirigida

Clasificación de las vacunas: De acuerdo con su forma de obtención, se clasifican en vivas atenuadas (replicativas) y muertas o inactivadas (no replicativas). Según su composición, se clasifican en víricas o bacterianas

Vacunas vivas atenuadas (replicativas): Son derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacteria; estos virus o bacterias han perdido su virulencia, es decir, son atenuados o debilitados en el laboratorio, generalmente, mediante pases sucesivos en diferentes medios de cultivo o en huéspedes animales, sin sufrir un deterioro importante en su inmunogenicidad.

Para producir una respuesta inmune, las vacunas vivas deben replicarse en la persona vacunada. Generalmente, cuando estas vacunas se replican no causan la enfermedad tal como lo harían en forma natural. En algunos casos, cuando se produce enfermedad, ésta es usualmente leve y se refiere como un efecto supuestamente atribuible a la vacunación o inmunización.

La respuesta del sistema inmune es de larga duración y muy intensa, semejante a la de la enfermedad natural, ya que el sistema inmune no puede diferenciar entre una infección por una vacuna atenuada y una producida por el virus o bacteria “salvaje”.

Con las vacunas vivas atenuadas, pequeñas dosis de vacuna hacen que se produzca una respuesta inmune; es por ello que suele ser suficiente una dosis, salvo que se administre por vía oral. El mantenimiento de la capacidad inmune protectora se logra mediante reinfecciones naturales posteriores o por la administración de dosis de refuerzo.

La inmunidad que generan estas vacunas puede ser interferida por anticuerpos circulantes de cualquier fuente (transfusiones, transplacentarios) y, en estos casos, no hay respuesta a la vacuna (falla de la vacuna)

Estas vacunas se administran por inoculación, por vía respiratoria o digestiva. Este tipo de administración confiere inmunidad tanto humoral como local, e impide la infección del microorganismo en la puerta de entrada y su consiguiente diseminación. La infección por

la vacuna puede ser contagiosa para el entorno, favoreciendo la dispersión de la infección por el virus atenuado en lugar del virus salvaje (como en el caso de la vacuna oral contra la poliomielitis). Estas vacunas son frágiles y se pueden dañar o destruir con la luz o el calor.

Según su composición: Dentro de este grupo se encuentran las siguientes vacunas del PAI:

Virales: poliomielitis (oral), sarampión, paperas, rubéola y fiebre amarilla Bacterianas: BCG

Vacunas muertas o inactivas (no replicativas): Estas vacunas no son vivas y, por lo tanto, no se pueden replicar y tampoco pueden causar enfermedad, aun en personas inmunocomprometidas.

La respuesta inmune no se parece tanto a la infección natural como la de las vacunas vivas atenuadas; el tipo de respuesta es humoral y no mediada por células. La respuesta inmunológica es de menor intensidad y menos duradera que la obtenida con vacunas de microorganismos vivos atenuados. Son vacunas producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo que posteriormente se inactivan por medios físicos (calor), químicos (generalmente, formalina) o genéticos. En el caso de vacunas inactivas que derivan de una fracción, el organismo es tratado para purificar solamente este componente La respuesta de la vacuna no se afecta con la presencia de anticuerpos circulantes. Estas vacunas pueden administrarse aun con anticuerpos presentes en sangre por paso transplacentario o por la administración de sangre o derivados

Se necesitan múltiples dosis. En general, la primera dosis no genera inmunidad, es decir, no produce anticuerpos protectores; la protección se desarrolla después de la segunda o tercera dosis. Estos anticuerpos disminuyen con el tiempo, por lo que se requieren dosis de refuerzo para mantener un nivel adecuado de anticuerpos séricos.

Tienden a ser más estables y, a menudo, requieren coadyuvantes. En general, su administración se hace por vía parenteral. No es posible la diseminación de la infección o de la protección a los no vacunados.

Según su composición: Dentro de este grupo están las siguientes vacunas del PAI:
Virales: influenza, poliomielitis (intramuscular), hepatitis B y antirrábica humana
Bacterianas: tos ferina, difteria, tétanos, Haemophilus influenzae tipo b y neumococo.

10.3. 2. Vías De Administración

Es la forma de introducir un producto inmunobiológico al organismo; su elección es específica para cada inmunobiológico, con el fin de evitar efectos indeseables (locales o sistémicos) y para asegurar una máxima absorción y eficacia de la vacuna. Las vías de administración habitualmente usadas son: la oral, la intradérmica, la subcutánea y la intramuscular

Vía oral: Es la utilizada para administrar vacunas como la VOP (poliomielitis, oral), la de rotavirus, la antitífica Ty21a y la de cólera, oral. Se administran directamente en la boca; si el recipiente de la presentación de la vacuna es multidosis, se debe evitar todo contacto del mismo con la mucosa oral. Si el niño escupe o vomita la dosis en los primeros 10 minutos después de administrada, ésta se debe repetir.

Vía intradérmica: Consiste en la introducción dentro de la dermis del producto inmunobiológico que será absorbido de forma lenta y local. La aguja se inserta con el bisel hacia arriba y en ángulo de 15 grados. Aplicación de BCG.

La inyección ha de ser lenta y, si es correcta, aparece una pequeña ampolla o pápula en el sitio de aplicación. La pápula desaparece espontáneamente en 10 a 30 minutos. Por último, es necesario que el vacunador o el investigador que va a reconocer una cicatriz de BCG pueda diferenciarla de una cicatriz por vacuna antivariólica o de otra lesión. En la figura 4 se muestra la diferencia entre las dos primeras. Es la vía de administración de la BCG.

Vía subcutánea: Es la introducción de una vacuna en el interior del tejido conjuntivo, debajo de la piel, insertando la aguja con el bisel hacia arriba, en el pliegue producido al pinzar con los dedos la piel y el tejido subcutáneo. El ángulo de aplicación es de 45° con respecto a la piel. Una vez introducida la aguja, se debe aspirar lentamente para asegurarse de que la aguja no esté en un vaso sanguíneo; si esto ocurre, hay que sacar la aguja, cambiarla e iniciar de nuevo el proceso. Las inyecciones subcutáneas se aplican

usualmente en la región deltoidea. Es la vía utilizada para la administración de la vacuna triple viral, la de la fiebre amarilla y la vacuna anti sarampión.

Vía intramuscular: Es la introducción en la masa muscular profunda de un producto inmunobiológico que será absorbido en forma rápida. Es la vía de elección para vacunas que contienen aluminio como coadyuvante. Esta vía debe evitarse en pacientes con problemas hemorrágicos. Una vez introducida la aguja, se debe aspirar lentamente para asegurarse de que la aguja no esté en un vaso sanguíneo; si esto ocurre, hay que sacar la aguja, cambiarla e iniciar nuevamente el proceso.

El sitio ideal para la aplicación de las vacunas intramusculares en niños que ya caminan y adultos es el músculo deltoides; en los niños que todavía no caminan o con masa muscular visiblemente disminuida, se debe aplicar en la cara antero-lateral del tercio medio del muslo. Es la vía de aplicación de la vacuna contra la hepatitis B, la pentavalente que incluye DPT, hepatitis B y Haemophilus influenzae tipo b, y la antirrábica. Esta última también puede colocarse por vía subcutánea.

No deben aplicarse vacunas en la región glútea, puesto que esta zona está conformada en gran parte por grasa, lo que ocasiona una menor respuesta a las vacunas. Además, existe un mayor riesgo de nódulos y abscesos por lesión de venas o del nervio ciático.

Sitio de aplicación

Es el lugar anatómico seleccionado para la administración de las vacunas. La aplicación de vacunas por vía intramuscular está supeditada a minimizar la posibilidad de causar daño tisular, vascular o neural, en la persona.

Las vacunas inyectadas por vía subcutánea se aplican usualmente en la región deltoidea.

En el niño menor de un año, se recomienda hacerlo en la zona deltoidea, según la masa muscular del niño, y utilizar una jeringa con aguja 25G de 5/8-7/8 a una pulgada. Al inyectar, la aguja debe seguir el eje de la extremidad.

En el niño de un año, cuando tiene una adecuada masa muscular, se prefiere utilizar la zona deltoidea para las vacunas inyectadas por vía intramuscular, utilizando una jeringa con aguja 23 G de 5/8-7/8 a 1,5 pulgadas.

Las vacunas que contienen sales de aluminio sólo se deben aplicar por vía intramuscular y nunca se deben congelar. En los adultos, se utiliza inyectar en la zona deltoidea, utilizando jeringa con aguja 22G por 1,5 pulgadas

La vacuna antirrábica y anti hepatitis B no se deben aplicar en la región glútea a ninguna edad, debido a que pierde su inmunogenicidad. En pacientes con problemas de coagulopatías y con riesgo de sangrado por inyección intramuscular, se debe evitar el riesgo utilizando agujas muy finas y aplicar una presión suave y constante posterior a ella.

10.3.4. . ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN

Las recomendaciones para la inmunización en niños y adultos se fundamentan en hechos científicos sobre productos inmunobiológicos, inmunizaciones, consideraciones epidemiológicas y de salud pública.

Las vacunas del esquema oficial del PAI deben aplicarse a la población objeto:

- Niños hasta los 5 años de edad
- Mujeres gestantes
- Mujeres en edad fértil (10 a 49 años) que vivan en municipios de riesgo para vacunación

Población susceptible que viva en áreas de riesgo para la fiebre amarilla

- Población mayor de 60 años de edad que requiera protegerse de infecciones por el virus de la influenza.
- Igualmente, la población objeto de las normas técnicas establecidas por la Resolución 412 o aquella que la modifique, en la cual la aplicación de inmunobiológicos esté contemplada según el lineamiento establecido (por ejemplo, lepra).

El Ministerio de Salud como rector del sector salud, decide introducir la vacuna contra la varicela, y con ella, el país contará con un esquema de vacunación con 21 vacunas que protegen contra 25 enfermedades. Se aplicó a la cohorte de niñas y niños nacidos a partir del 1 de Julio de 2014 y la aplicación se inició a partir del 1 de julio de 2015. Teniendo en cuenta que la primera dosis de vacuna contra la Varicela se aplicará al año de edad, se realiza una modificación al esquema nacional de vacunación. La vacuna contra la Fiebre

Amarilla se aplicará a los 18 meses de edad, conjuntamente con el primer refuerzo de DPT y polio oral.

10.4. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.

El Programa Ampliado de Inmunizaciones-PAI- es una prioridad política para el Gobierno Nacional, por ello la Dirección de Promoción y Prevención y la Subdirección de Enfermedades Transmisibles, consideran fundamental el desarrollo permanente de estrategias y actividades que garanticen de manera oportuna y completa la vacunación de todos los grupos objeto del programa. Estos lineamientos, aportan entonces a la ejecución del Proyecto de inversión nacional “INCREMENTO DE LA VACUNACIÓN EN LA POBLACIÓN OBJETO EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL”, aprobado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para el periodo 2016-2020, cuyo objetivo general es “Aumentar el acceso equitativo al sistema de vacunación”, y requieren de la acción articulada de todos los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud-SGSSS- con aliados estratégicos, como el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF, Red Unidos, Más familias en acción, Comités de Política Social, Sociedades Científicas y Académicas, Secretarías de Salud y de Educación, Procuraduría, Comisarías de Familias, Personeros municipales, EAPB, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud –IPS-, Cajas de compensación, Instituciones Educativas, Medios de Comunicación, Fuerzas Militares, Policía Nacional, Iglesias, Cruz Roja, Pastoral Social y otras organizaciones no gubernamentales,. Entre otros

entre otros, Todas las entidades se articularán definiendo estrategias que impacten positivamente en el resultado del programa, para el logro de las coberturas útiles de vacunación. Se consideran soportes normativos para el desarrollo del PAI, los siguientes: En el contexto nacional: Ley 1438 de 2011, que en su artículo 2º, establece “El Sistema General de Seguridad Social en Salud estará orientado a generar condiciones que protejan la salud de los colombianos, siendo el bienestar del usuario el eje central y núcleo articulador de las políticas en salud. Para esto concurrirán acciones de salud pública, promoción de la salud, prevención de la enfermedad y demás prestaciones que, en el marco de una estrategia de Atención Primaria en Salud, sean necesarias para promover de manera constante la salud de la población (...).”. Resolución 1841 de 2013 que establece el Plan Decenal de Salud Pública PDS 2012-2021, en cumplimiento de lo

dispuesto en el artículo 6 de la Ley 1438 de 2011. El Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 “Todos por un nuevo país” (adoptado por la Ley 1753 de 2015) prevé que la población debe recibir atención en el marco de la Política de Atención Integral en Salud – PAIS, estableciendo en el artículo 65 que: “... Para la definición de la política integral en salud se integrarán los siguientes enfoques: i) atención primaria en salud (APS); ii) salud familiar y comunitaria, iii) articulación de las actividades individuales y colectivas y iv) enfoque poblacional y diferencial. Dicha atención tendrá en cuenta los componentes relativos a las rutas de atención para la promoción y mantenimiento de la salud por curso de vida, las rutas de atención específicas por grupos de riesgos, el fortalecimiento del prestador primario, la operación en redes integrales de servicios, el desarrollo del talento humano, la articulación de las intervenciones individuales y colectivas, el desarrollo de incentivos en salud y la definición de requerimientos de información para su seguimiento y evaluación”. La ley 1751 de 2015 o Ley Estatutaria en salud que regula el derecho fundamental a la salud y se dan otras disposiciones, en los artículos 8 y 15.

Resolución 429 del 2016 que adopta la Política de Atención Integral en Salud –PAIS-, cuyo objetivo está dirigido “hacia la generación de las mejores condiciones de la salud de la población, mediante la regulación de la intervención de los integrantes sectoriales e intersectoriales responsables de garantizar la atención de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y paliación en condiciones de accesibilidad, aceptabilidad, oportunidad, continuidad, integralidad y capacidad de resolución” Resolución 429 del 2016, que establece como responsabilidades del Ministerio de Salud y Protección Social las siguientes: • Desarrollar las Rutas Integrales de Atención en Salud – RIAS- de acuerdo con las prioridades en salud definidas para el país, según las condiciones epidemiológicas de la población Colombiana. • Prestar asesoría y asistencia técnica para desarrollar y fortalecer capacidades para la adopción, adaptación, implementación, seguimiento y evaluación de las RIAS, a los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) y demás entidades que tengan a su cargo acciones en salud. Resolución 3202 de julio de 2016 que adopta el Manual metodológico para la implementación de las RIAS y unas rutas integrales de atención. Finalmente, la Resolución 5592 de 2015 que establece en su artículo 21 la aplicación de vacunas, define que: “El Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC cubre la aplicación de los biológicos del Plan Ampliado de Inmunizaciones - PAI-, así como

aquellos descritos en el presente acto administrativo para casos especiales. Es responsabilidad de las EPS o las entidades que hagan sus veces garantizar el acceso y la administración de los biológicos del PAI, suministrados por el Ministerio de Salud y Protección Social y según las normas técnicas aplicables”. Este lineamiento tiene la finalidad de orientar el proceso de planeación, organización, gestión, monitoreo y evaluación, de manera concertada entre todos los actores del sistema, para garantizar la atención de la población y el cumplimiento de las metas y objetivos del PAI, esperando con ello impactar positivamente en la salud de la población colombiana.

11. IMPLANTACION

Un Plan de Intervención es un conjunto de acciones sistemáticas, planificadas, basadas en necesidades identificadas y orientada a unas metas, como respuesta a esas necesidades, con una teoría que lo sustente.

Se define a un plan de intervención como “Toda acción social, individual o grupal, destinada a producir cambios en una determinada realidad que involucra y afecta a un grupo social determinado”

Un proyecto de intervención es un plan, acción o propuesta, creativa y ordenada, reflexionada a partir de una necesidad, a fin de satisfacer dicha escasez, problemática o falta de funcionalidad para alcanzar mejores resultados en determinada actividad.

11.1. Intervención para el mejoramiento del problema:

- Para mejorar las coberturas de vacunación se realizó una serie de estrategias que se consideraron importantes para cumplir con las metas de vacunación exigidas por el PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES PAI.
- Estas estrategias se llevaron a cabo de acuerdo a los lineamientos planteados en el programa Ampliado de Inmunizaciones:

11.2. ESTRATEGIAS PLANTEADAS

- Seguimiento a Kárdex Recién Nacidos
- Identificación, caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación
- Empoderamientos de los programas de salud Pública contratados por la ESE Hospital San Jose de Guaduas (APS, PIC, CONCURRENCIA)

- Vacunación casa a casa por la GEBl que interviene la zona ya sea Rural o Urbana
- Abogacía por medio de comités de Vacunación con las directivas del municipio de ICBF CDI y Jardines Infantiles, Familias en Acción, Comisaria de Familia y Sector Educativo y EAPB que se encuentran en el municipio.
- Divulgación y ejecución de las Jornadas de Vacunación programadas por el Ministerio de Salud.
- Sensibilización a padres y cuidadores y comunidad en general sobre la importancia de la vacunación a niños menores de 6 años

12. IMPLICACIONES ETICAS

- Las estrategias ejecutadas para lograr coberturas de vacunación en el municipio de Guaduas busca intervenciones preventivas es decir, se realiza con el buen ánimo de evitar males futuros.
- En el presente estudio no existe conflicto de interés para el autor.
- Este estudio será evaluado por la sala de Ciencias de la vida del comité de ética en investigación de la Universidad del Rosario

13. PLAN DE EVALUACION

La metodología utilizada es la descrita por el Ministerio de la Protección Social, en el lineamiento de evaluación de coberturas, oportunidad y esquema completo de Vacunación del año 2011, en la cual se indica la técnica de muestreo por conglomerados de la Organización Mundial de la Salud el análisis se realiza en base a un estudio retrospectivo-descriptivo.

Además de la anterior también se evalúa por medio de seguimiento a informes enviados mensualmente a la Secretaria de Salud de Cundinamarca donde realizan realimentación indicando el porcentaje que cumplimiento que se va acumulando mes a mes.

13.1. Coberturas de vacunación.

Porcentaje de susceptible vacunado respecto a la población objeto. Refleja el grado de protección colectiva de la población. (Fuente Manual Técnico de Vacunación).

Las coberturas de vacunación evalúan la gestión del programa y del profesional responsable en la gestión de la inmunización, son indicadores sensibles y útiles de los

resultados de las políticas de descentralización, reforma del sector salud y de la equidad en la prestación del servicio de vacunación.

Cabe resaltar que la misión del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es asegurar la inmunización universal y equitativa de la población objeto del programa usando vacunas de calidad, gratuitas, que satisfagan al usuario, basada en una gerencia y vigilancia epidemiológica efectivas y eficientes en todos los niveles, que involucre a los diversos actores del Sistema Nacional de Salud. (Fuente Manual Técnico de Vacunación).

13.2 Fórmula de cálculo de coberturas de vacunación.

Se obtiene dividiendo el número de dosis aplicadas de un biológico en un tiempo determinado con la población asignada a la Unidad de Salud multiplicada por 100%.

En Colombia el porcentaje de coberturas de vacunación anual a alcanzar es del 95% dando como margen de error el 5% del mismo.

Nº de terceras dosis OPV en < 1 año

Cobertura: _____ x 100

Población menor de un año asignada

Nº de primeras dosis TV en niños de 1 año

Cobertura: _____ x 100

Población de un año asignada

Nº de segundas dosis TV en niños de 5 años

Cobertura: _____ x 100

Población de 5 años asignada

Fuente: Lineamientos Evaluación de coberturas de Vacunación 2011

13.3. Evaluación de coberturas de vacunación: Supervisión y monitoreo.

Es parte del proceso gerencial técnico administrativo tendiente a realizar el análisis del desarrollo de las coberturas de vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), para reforzar acciones, incentivar la creatividad local, identificar y aprender de experiencias locales positivas o para la corrección inmediata de problemas, focalización y periodicidad del seguimiento

A su vez las herramientas para el monitoreo podemos mencionar: mapa registro de vacunados, carnés de vacunación, kardex de Vacunados, gráfica de evaluación de coberturas.

14. DESARROLLO

14.1. Explicación Metodológica de las estrategias y actividades ejecutadas:

El programa de vacunación implementado y ejecutado en el municipio de Guaduas contó con la participación de los entes Sectoriales (Salud, Educación y Justicia) entidades que por su aporte y compromiso contribuyeron al logro y cumplimiento del objetivo General, también se contó con el apoyo de la comunidad en general, siguiendo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección social y el Programa Ampliado de Inmunizaciones- PAI. El programa de Vacunación para el municipio de Guaduas contó con un tiempo de ejecución de 10 meses a partir del 1 de Marzo al 31 de Diciembre de 2018

14.2. Cumplimiento a Objetivos específicos

Para el planteamiento y ejecución de estrategias y actividades es necesario conocer las dificultades y barreras que generan el problema que se quiere abordar en una población determinada, es por esta razón que a continuación se describe la metodología de cada una de las actividades que se ejecutaron en el municipio de Guaduas logrando así dar cumplimiento a los objetivos específicos en la implementación del programa de vacunación, el desarrollo del trabajo se realizó con el ánimo de alcanzar los objetivos específicos como a continuación se describe:

14.2. Concientizar a la población en general que la vacunación salva vidas:

14.2.1. Realizar abogacía: En esta actividad se recupera información de la documentación relativa al problema, siendo enterados por documento enviado por al secretaria de Salud de Cundinamarca de las bajas coberturas que se habían obtenido para el año 2017 en el municipio de Guaduas, se realizó Visita a la ESE Hospital San

Jose de Guaduas Servicio de Vacunación con el fin de revisar los Kárdex de Recién nacidos con Cohorte año 2013, y realizar seguimiento a esquemas completos de los niños menores de seis años registrados en los mismos. Teniendo la información de los niños que no se encontraron con esquemas adecuados para su edad se procedió a realizar abogacía con los entes sectoriales (Salud, Educación y Justicia) del municipio enterándolos de las bajas coberturas de vacunación que se había obtenido en el año inmediatamente anterior, que por esta razón se debía implementar estrategias efectivas para el logro de las coberturas útiles de vacunación en el municipio de Guaduas para el año 2018.

Se promueve y educa a los padres y a la comunidad en general sobre la importancia y seguridad de las vacunas a niños menores de 6 años. Se contó con el apoyo de once auxiliares de enfermería contratadas por los programas Atención Primaria en Salud, Plan de Intervenciones Colectivas PIC y Concurrencia Programa de salud pública Secretaria de Salud de Cundinamarca que fortalece el Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI del municipio, Para el logro de las coberturas útiles de vacunación se considera que una de las estrategias que se debe implementar es la identificación caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación del municipio, esta estrategia la ejecutó las GEBIS contratadas por el PIC, APS Y CONCURRENCIA ya que son las funcionarias encargadas de identificar el riesgo en la familia a través de visitas, las profesionales realizaron 2000 visitas de primera vez y 2500 visitas de seguimiento en los recorridos casa a casa en las zonas Urbana, Rural y Rural Dispersa , identificando y caracterizando a los niños menores de seis años residentes en cada zona. La estrategia logró que los padres, madres y cuidadores permitieran completar e iniciar esquemas a niños que no se encontraban con vacunas al día. Fuente (Base de datos de Ficha Familiar APS, PIC municipio de Guaduas), las profesionales ejecutoras de estos programas identifican, caracterizan canalizan y realizan seguimiento a las canalizaciones efectivas, estrategia que funcionó y nos llevó a lograr coberturas útiles en el municipio de Guaduas Cundinamarca año 2018.

14.2.2.Charlas educativas a padres y cuidadores en los Jardines infantiles: Como el 50% de la población infantil de las zona Urbana se encuentra en Hogares de Bienestar Familiar, Centros Día Infantiles y Jardines infantiles se procede a promover y educar a los padres de familia y cuidadores de los niños y niñas que se encuentran en estos sitios

sobre las enfermedades prevenibles, importancia y seguridad de las vacunas que se encuentran establecidas en el esquema regular de vacunación colombiano, para el logro de esta actividad se logró capacitar al 100% de los padres y cuidadores en 25 talleres realizados aumentando el conocimiento de los participantes. Al realizar visitas a Jardines Infantiles se logró la revisión de los carnet de los estudiantes y sugiriendo a madres comunitarias y docentes la importancia de contar con una copia actualizada de los carnet de vacunas, El resultado de la vacunación en los Jardines infantiles y colegios fue un éxito, ya que se logró capacitar a las madres comunitarias y docentes sobre la lectura e interpretación del carnet, empoderándolas de la responsabilidad del seguimiento a los esquemas completos de vacunación de los niños y niñas que están bajo su responsabilidad.

14.2.3. Continuando con la ejecución de las actividades se implementó los talleres de capacitación a los entes sectoriales (Salud, Educación y Justicia) sobre la importancia de la vacunación, seguridad de las vacunas y las enfermedades que se previenen al tener el esquema completo de vacunación con el fin de obtener el apoyo y dar cumplimiento al objetivo del programa ya que los entes sectoriales son la autoridad en cada una de sus dependencias. A demás de las actividades del Plan de Intervenciones Colectivas PIC, se tiene contratadas las actividades de los programas de Atención Primaria en Salud (APS) y Actividades de salud pública Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI – CONCURRENCIA, las profesionales ejecutoras de estos programas identifican, caracterizan canalizan y realizan seguimiento a las canalizaciones efectivas, estrategia que funcionó y nos llevó a lograr coberturas útiles en el municipio de Guaduas Cundinamarca año 2018.

14.3. Disminuir Barreras e Acceso:

14.3.1 Cambios en el Horario de atención: Con la implementación del programa se logró extender los horarios de vacunación a Jornada continua de 7 :00 am A 5:30 pm de Lunes a Sábado, disminuyendo barreras de acceso para la vacunación de los niñas y niños menores de seis años y disponibilidad los domingos, festivos y noche para la vacunación de Recién Nacidos de en la ESE Hospital San José de Guaduas, cumpliendo así con los lineamientos dados por el Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI, al vacunar a los Recién nacidos antes de las 6 horas de su nacimiento con los biológicos de

BCG, y Hepatitis B, el cumplimiento al lineamiento se puede constatar en las Historias Clínicas de atención de Recién Nacido en la ESE Hospital San José de Guaduas, en los Registros diarios y plataforma de PAIWEB. Con esta estrategia se logró que los padres de familia y cuidadores acudan con sus hijos al medio día de lunes a viernes o los sábados a la ESE Hospital San José de Guaduas a vacunar los Niños y Niñas menores de seis años.

14.3.2. Cambio en el objeto del Contrato de las GEBIS: Se logró que en los contratos de las auxiliares de enfermería contratadas para la ejecución de las Actividades del Plan de Intervenciones Colectivas PIC, se registrara una actividad como fue: “Realizar la identificación, caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación de los niños menores de seis años”, a esta actividad se dio cumplimiento por medio de la vacunación casa a casa y vacunación en Jardines infantiles cada mes.

14.4. Aumento de Coberturas de Vacunación en áreas Vulnerables

14.4.1. Vacunación casa a casa: El logro de la vacunación casa a casa es efectiva porque se les lleva la actividad personalizada entonces se hizo preciso que las GEBIS PIC llevaran el biológico ya identificados los niños se les vacunara en su residencia logrando una canalización efectiva. Se logró colocar puestos de vacunación para las Jornadas Nacionales y Departamentales de vacunación en los sitios alejados del casco urbano y donde hay mayor población residente y vulnerable. Se logró mayor participación de la comunidad en las jornadas de vacunación. Con el apoyo de la Alcaldía municipal se logra realizar Jornadas integrales de salud Donde se prestan todos los servicios de salud en Promoción y prevención, logrando la identificación de los niños que se encuentran con esquemas incompletos y lograr su vacunación.

14.4.2. Vacunación en Jardines infantiles, Hogares de Bienestar y Centros días Infantiles: Identificados, caracterizados los menores que asisten a estas instituciones se procede a realizar seguimiento a los esquemas de vacunación de los menores, visitando mes a mes y vacunando a los menores que aplican para la vacuna, generando una cobertura de vacunación al 100% en los niños y niñas.

14.4.3. Planes de Contingencia: Como el objetivo es lograr coberturas útiles de vacunación en el municipio de Guaduas se procede trimestralmente a realizar planes de contingencia en vacunación para la población habitante en la cabecera municipal y sitios poblados, ya que por ser un municipio corredor vial nacional y no poseer fuentes

de empleo fijas cuenta con población flotante, para esta actividad se cuenta con las auxiliares de enfermería contratadas en el Programa Plan de Intervenciones Colectivas PIC municipio de Guaduas quienes realizan recorrido casa a casa, inician y completan esquemas de vacunación.

14.5. Cambio en la Política de atención: Para el logro de las coberturas útiles de vacunación se realizó comités de vacunación donde se contó con la presencia de las directivas de la ESE Hospital San José de Guaduas, las IPS privadas(Servisalud, Unipsalud 2000 y las EAPB presentes en el municipio (Salud Vida, CONVIDA y Ecoopsos) en los comités se plantearon planes de mejora donde se adquieren compromisos en la atención de los usuarios, identificación caracterización y seguimiento por parte de las EAPB a los menores de seis años afiliados, en procura de lograr las coberturas útiles de vacunación para el año 2018.

Durante los diez meses que duró la ejecución del programa se presentaron dificultades para el logro del objetivo general:

A continuación, se describe:

- El involucrar a las GEBIS del programa PIC genero inconformidad ya que la resolución 0518 de 2015 deja claro que no se puede utilizar recurso del plan de Intervenciones PIC para el programa de vacunación municipal., por esta razón se dejó en el objeto del contrato la identificación, caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación.
- No se cuenta con suficiente recurso humano y la ESE Hospital San José quien tiene contratados los servicios de salud con las EAPB presentes en el municipio considera que con la vacunadora del servicio de vacunación es suficiente.
- Al realizar la abogacía con la ESE Hospital San José de Guaduas y manifestar las bajas coberturas de vacunación y preguntar porque no se tiene contratadas auxiliares de enfermería para realizar la vacunación casa a casa, la respuesta es que no se tiene contratado el servicio extramural con las EAPB y que la institución no tiene presupuesto para la ejecución de esta actividad.
- Se tiene la inconformidad por parte de las GEBIS Plan de Intervenciones Colectivas PIC respecto a los salarios, ya que no hay una equidad frente a los programas de Atención Primaria en Salud y Concurrencia. El Salario de las

GEBIS PIC es considerablemente muy bajo frente al salario de los otros programas.

- El recurso económico es otra de las dificultades, ya que Salud Municipal no cuenta con los recursos suficientes para invertir en el programa de Vacunación, el 10% de la población está en la clasificación de pobreza extrema.
- La cultura de las personas es también una dificultad, genera barreras para lograr coberturas útiles de vacunación, el sensibilizar y empoderarlos se convierte en un reto.
- A pesar del esfuerzo continuo para lograr que el 100% de población menor de 6 años este vacunada, existen factores que dificultan el alcance de esta meta como el desplazamiento forzado, la violencia y la dificultad de acceso por vías que comuniquen a la cabecera Municipal.

Las vacunas han ayudado a prevenir la morbimortalidad infantil por un gran número de enfermedades infecciosas. La vacunación es una de las estrategias más efectivas que pueden ser utilizadas en salud pública, con un alto impacto social.

15. RESULTADO DE LA IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA

- El resultado de la implementación del programa fue que el municipio de Guaduas salió de la clasificación de coberturas críticas de vacunación como se planteó en el objetivo general.
- Por medio de la sensibilización y entrega de material educativo (cartillas) que se realizó en los recorridos casa a casa en las zonas urbanas y rurales por las 11 auxiliares de enfermería dirigida a padres y cuidadores de los niños y niñas menores de 6 años se logró completar e iniciar esquemas de vacunación.
- Los programas de Atención Primaria en Salud, Concurrencia PAI y Plan de Intervenciones Colectivas realizaron 2000 visitas de Primera vez y 2500 visitas de Seguimiento a familias en el municipio de Guaduas en el año 2018. Fuente (Base de datos de Ficha Familiar APS, PIC municipio de Guaduas)
- Al realizar visitas a Jardines Infantiles, escuelas y colegios se capacitó a padres

de Familia a través de talleres donde se les explicó y entregó las cartillas enviadas por la secretaria de Salud de Cundinamarca sobre la importancia de la vacunación y las enfermedades que se previenen con la aplicación de los biológicos que están disponibles en el esquema actual, también se logró la revisión de los carnet de los estudiantes y sugiriendo a madres comunitarias y docentes la importancia de contar con una copia actualizada de los carnet de vacunas

- El resultado de la vacunación en los Jardines infantiles y colegios fue un éxito, ya que se logró capacitar a las madres comunitarias y docentes sobre la lectura e interpretación del carnet, empoderándolas de la responsabilidad del seguimiento a los esquemas completos de vacunación de los niños y niñas que están bajo su responsabilidad.
- Los entes sectoriales (Educación, Justicia y Salud) convocados a las abogacías entendieron que la vacunación es una responsabilidad de todos y que los derechos de los niños y niñas no pueden ser vulnerados, adquirieron compromisos para fortalecer la ejecución de las estrategias, se entregó material educativo de vacunación (cartillas) y se realizó una explicación sobre su contenido.
- Con la implementación del programa se logró extender los horarios de vacunación a Jornada continua de 7 :00 am A 5:30 pm de lunes a sábado, y disponibilidad los domingos, festivos y noche para la vacunación de Recién Nacidos de en la ESE Hospital San José de Guaduas.
- Se logró que en los contratos de las auxiliares de enfermería contratadas para la ejecución de las Actividades del Plan de Intervenciones Colectivas PIC, se registrara una actividad como fue: “Realizar la identificación, caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación de los niños menores de seis años”, a esta actividad de dio cumplimiento por medio de la vacunación casa a casa y vacunación en Jardines infantiles cada mes

- Los resultados en los indicadores de los esquemas trazadores, dosis aplicadas con las estrategias implementadas se pueden ver reflejadas en la siguiente tabla.

Tabla N°21 Coberturas de Vacunación acumulada a Diciembre 31 de 2018

DOSIS APLICADAS ACUMULADAS POR TRIMESTRE Y % DE CUMPLIMIENTO										
Indicador Trazador	Nombre del Municipio	Meta Programática	Dosis aplicadas acumuladas I trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras	Dosis aplicadas acumuladas II trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras	Dosis aplicadas acumuladas III trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras	Dosis aplicadas acumuladas IV trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras
MENORES DE 1 AÑO		294	59	20.7	127	43.2	177	60.2	251	85.4
Indicador Trazador	Guaduas	Meta Programática	Dosis aplicadas acumuladas I trimestre SRP (T.V.) DE UN AÑO D. Unica	% de Triple Viral-varicela-Neumo-HA al Año de edad	Dosis aplicadas acumuladas II trimestre SRP (T.V.) DE UN AÑO D. Unica	% de Triple Viral-varicela-Neumo-HA al Año de edad	Dosis aplicadas acumuladas III trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras	Dosis aplicadas acumuladas IV trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras
POBLACION DE 1 AÑO		294	74	25.17	143	45.24	193	65.6	257	87.4
Indicador Trazador		Meta Programática	Dosis aplicadas acumuladas I trimestre TV- DPT- VOP 5 AÑOS 2do. Ref.	% TV-DPT- POLIO 2do Ref. 5 Años	Dosis aplicadas acumuladas II trimestre TV- DPT- VOP 5 AÑOS 2do. Ref.	% TV-DPT- POLIO 2do Ref. 5 Años	Dosis aplicadas acumuladas III trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras	Dosis aplicadas acumuladas IV trimestre VOP < 1 AÑO 3ras + VIP - PENTA < 1 AÑO 3as	% VOP-PENTA 3ras
POBLACION DE 5 AÑOS		347	74	21.2	144	41.26	208	59.6	292	83.7

Programa Ampliado inmunizaciones Secretaria de Salud de Cundinamarca

15.1.1. DOSIS APLICADAS EN EL I TRIMESTRE 2018

Para el año 2018 se tenía una meta programática a vacunar por indicador trazador así:

- Para el Indicador trazador de Menores de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el primer trimestre de logró aplicar biológico a 59 niños logrando una cobertura de 20.7%
- Para el Indicador trazador de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el primer trimestre de logró aplicar biológico a 74 niños logrando una cobertura de 25.17%

- Para el Indicador trazador de 5 años la meta a vacunar fue de 347 niños: en el primer trimestre de logró aplicar biológico a 74 niños logrando una cobertura de 25.17%

15.1.2. DOSIS APLICADAS EN EL II TRIMESTRE 2018

Para el año 2018 se tenía una meta programática a vacunar por indicador trazador así:

- Para el Indicador trazador de Menores de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 127 niños logrando una cobertura acumulada de 43.2 %
- Para el Indicador trazador de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 143 niños logrando una cobertura acumulada de 45.24 %
- Para el Indicador trazador de 5 años la meta a vacunar fue de 347 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 144 niños logrando una cobertura acumulada de 41.26 %

15.1.3. DOSIS APLICADAS EN EL III TRIMESTRE 2018

Para el año 2018 se tenía una meta programática a vacunar por indicador trazador así:

- Para el Indicador trazador de Menores de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 177 niños logrando una cobertura acumulada de 60.2 %
- Para el Indicador trazador de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 193 niños logrando una cobertura acumulada de 65.6 %
- Para el Indicador trazador de 5 años la meta a vacunar fue de 347 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 208 niños logrando una cobertura acumulada de 59.6 %

15.1.3. DOSIS APLICADAS EN EL IV TRIMESTRE 2018

Para el año 2018 se tenía una meta programática a vacunar por indicador trazador así:

- Para el Indicador trazador de Menores de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 251 niños logrando una cobertura acumulada de 85.4 %
- Para el Indicador trazador de 1 año la meta a vacunar fue de 294 niños: en el segundo trimestre de logró aplicar a 30 de Junio biológico a 257 niños logrando una cobertura acumulada de 87.4 %

- Para el Indicador trazador de 5 años la meta a vacunar fue de 347 niños: en el segundo trimestre se logró aplicar a 30 de Junio biológico a 292 niños logrando una cobertura acumulada de 83.7 %

16. CONCLUSIONES

- 14.1. Con la implementación del programa se logró sensibilizar a los padres de familia y cuidadores de la importancia de vacunar a los menores de 6 años.
- 14.2. La ejecución del programa de vacunación tiene una función de salud pública muy importante en el municipio de Guaduas: Evitar la enfermedad infecciosa de los niños y niñas vacunados, impidiendo que los niños sirvan de elemento de reserva y propagación de la enfermedad y estas se extiendan a la comunidad en general.
- 14.3. Se logró coordinación entre los entes sectoriales mejorando la participación en las diferentes estrategias, donde cada uno demostró su compromiso frente al objetivo proyectado.
- 14.4. Durante las acciones realizadas para lograr el objetivo del programa se evidenció que en el municipio de Guaduas no reside toda la población que proponen como meta para vacunar, por lo anterior no se puede llegar a coberturas de vacunación de más de 95%
- 14.5. Es importante resaltar la labor que realizan cada uno de los profesionales que ejecutan actividades extramurales de Salud Pública.
- 14.6. La ejecución del programa por medio de las actividades nos brindó una excelente oportunidad a los ejecutores para trabajar como equipo. La descripción de las tareas que se ejecutaron fueron complementadas con la indicación de las responsabilidades y el orden de la ejecución, aspecto importante para obtener el mejor rendimiento de los recursos disponibles para el logro del objetivo.
- 14.7. El beneficio que se obtuvo al ejecutar el programa de vacunación fue el mejoramiento de coberturas de vacunación e integración de los servicios sociales y de salud y la atención de grupos vulnerables.
- 14.8. La gestión realizada para intensificar los aspectos de información, educación y comunicación a la comunidad para llegar a esos grupos y fomentar los beneficios que genera la vacunación a la población infantil es una de las estrategias más efectivas.

17. RECOMENDACIONES

- Fortalecer en el programa de vacunación un seguimiento individual por parte de las EPS.
- Continuar Fortaleciendo el vínculo entre IPS y las EAPB, por medio de reuniones de verificación al cumplimiento de los esquemas de vacunación a menores de 6 años
- Se recomienda realizar seguimiento mes a mes a la cohorte de los menores no vacunados por parte de los entes responsables de la salud y derechos de los niños.
- Se recomienda que la entidad de salud municipal de Guaduas invierta recursos propios en la contratación de Vacunadoras extramurales para la identificación, caracterización y seguimiento a esquemas de vacunación en niños niñas menores de 6 años, de tal forma, que la vacunación casa a casa en todo los barrios y veredas vulnerables del municipio sea más efectiva e intensiva. y lograr coberturas útiles de vacunación.
- Como última recomendación, se sugiere gestión para intensificar igualmente los aspectos de información, educación y comunicación a la comunidad para llegar a esos grupos y fomentar los beneficios que genera la vacunación a la población infantil.

18. ANEXOS

Tabla N° 22

CONDENSADO TRIMESTRAL DE DOSIS DE BIOLÓGICO APLICADAS ENERO -DICIEMBRE -2017				
MUNICIPIO	ENERO AMARZO	ABRIL A JUNIO	JULIO A SEPTIEMBRE	OCTUBRE A DICIEMBRE
GUADUAS	1.802	1.728	2.475	2.223

Fuente: Servicio Vacunación ESE Hospital San José de Guaduas

Tabla N° 23

CONDENSADO TRIMESTRAL DE DOSIS DE BIOLÓGICO APLICADAS ENERO -DICIEMBRE -2018				
MUNICIPIO	ENERO AMARZO	ABRIL A JUNIO	JULIO A SEPTIEMBRE	OCTUBRE A DICIEMBRE
GUADUAS	1.779	2.041	2.108	2.337

Fuente: Servicio Vacunación ESE Hospital San José de Guaduas



Tabla N° 24 Esquema de vacunación año 2018

 REPÚBLICA DE COLOMBIA MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN 			
EDAD	VACUNA	DOSIS	ENFERMEDAD QUE PREVIENE
Recién nacido	Tuberculosis (BCG) Hepatitis B	Única De recién nacido	Meningitis tuberculosa Hepatitis B
A los 2 meses	PENTAVA- LENTE Difteria - Tos ferina - Tétanos (DPT) <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (Hib) Hepatitis B Polio Rotavirus Neumococo	Primera	Difteria - Tos ferina - Tétanos Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b Hepatitis B
		Primera	Poliomielitis
		Primera	Diarrea por Rotavirus
		Primera	Neumonía, otitis, meningitis y bacteremia
		Primera	Difteria - Tos ferina - Tétanos
A los 4 meses	PENTAVA- LENTE Difteria - Tos ferina - Tétanos (DPT) <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (Hib) Hepatitis B Polio Rotavirus Neumococo	Segunda	Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b Hepatitis B
		Segunda	Poliomielitis
		Segunda	Diarrea por Rotavirus
		Segunda	Neumonía, otitis, meningitis y bacteremia
		Segunda	Difteria - Tos ferina - Tétanos
A los 6 meses	PENTAVA- LENTE Difteria - Tos ferina - Tétanos (DPT) <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b (Hib) Hepatitis B Polio Influenza estacional	Tercera	Meningitis y otras enfermedades causadas por <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b Hepatitis B
		Tercera	Poliomielitis
		Primera	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza
		Primera	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza
A los 7 meses	Influenza estacional*	Segunda	Enfermedad respiratoria causada por el virus de la influenza
A los 12 meses	Sarampión - Rubeola - Paperas (SRP)	Única	Sarampión - Rubeola - Paperas
	Varicela	Única	Varicela
	Neumococo	Refuerzo	Neumonía, otitis, meningitis y bacteremia
A los 18 meses	Difteria - Tos ferina - Tétanos (DPT)	Primer refuerzo	Difteria - Tos ferina - Tétanos
	Hepatitis A	Única	Hepatitis A
	Polio	Primer refuerzo	Poliomielitis
	Fiebre amarilla (FA)	Única	Fiebre amarilla

https://www.google.com/search?q=esquema+de+vacunacion+colombia+2018&rlz=1C1SQJL_esCO822CO822&biw=1106&b

19. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de salud y la protección social. Plan decenal de Salud Pública. 2012-2021.
2. <https://www.minsalud.gov.co/Documents/NOTICIAS%20OFICINA%20COMUNICACIONES/Salud/HEPATITIS%20A%20.pdf>
3. Ministerio de la Protección Social. Manual Técnico Administrativo del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI. Colombia.
4. Programa Ampliado de inmunizaciones, Secretaria de Salud de Cundinamarca. Plantilla de reporte mensual, coberturas de vacunación diciembre 2017, y 2018
5. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/bases-datos-externas-actualizacion-asis-2018.zip>
6. Secretaria de Salud Municipal. Programa de salud pública. ASIS 2018
7. MSPS. Conceptos en el programa ampliado de inmunizaciones, Ministerio de salud y la Protección social. Manual técnico administrativo del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI.
8. Plan Territorial 2012-2015 Municipio de Guaduas Cundinamarca
9. Dependencia de SISBEN Municipio de Guaduas Cundinamarca 2017
10. <https://www.minsalud.gov.co/Documents/NOTICIAS%20OFICINA%20COMUNICACIONES/Salud/HEPATITIS%20A%20.pdf>

