UNIVERSIDAD DEL VALLE FACULTAD DE SALUD



FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI, 2012

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD

SANTIAGO DE CALI JUNIO 2018

FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI, 2012

ANNA DEAICY ARGOTY PANTOJA

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE SALUD

SANTIAGO DE CALI
JUNIO 2018

FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI, 2012

ANNA DEAICY ARGOTY PANTOJA ENFERMERA

Trabajo de grado

Presentado como requisito para optar el título de Magíster en Administración en Salud

DIRECTOR:

HELMER DE JESÚS ZAPATA OSSA

Estadístico
Magíster en Administración en Salud
Universidad del Valle

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE SALUD
SANTIAGO DE CALI
JUNIO 2018

Nota de aceptación
Firma del Presidente del jurado
Firma del jurado
Firma del jurado



AGRADECIMIENTOS

En esta etapa, que no considero final, sino la puerta que me permitirá conocer nuevos caminos; agradezco de forma muy especial al profesor Helmer de Jesús Zapata Ossa, por su acompañamiento, paciencia y conocimientos compartidos como asesor de esta investigación.

A los docentes de la maestría por sus valiosas enseñanzas.

A Simón Giraldo por su orientación en aspectos estadísticos.

A mis amigos por su apoyo en este proceso, en especial a Luis Alberto Rosero R.

TABLA DE CONTENIDO

RI	ESUMEN	13
1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
2.	ESTADO DEL ARTE	20
3.	MARCO REFERENCIAL	34
	3.1 Marco conceptual	34
	3.2 Marco teórico	39
	3.3 Marco legal	52
4.	OBJETIVOS	55
5.	METODOLOGIA	56
	5.1 Tipo de estudio	56
	5.2 Área de estudio	57
	5.3 Población y muestra	59
	5.4 Criterios de inclusión	62
	5.5 Criterios de exclusión	62
	5.6 Variables	63
	5.6.1 Operacionalización de variables	64
	5.7 Instrumentos	70
	5.8 Plan de recolección de datos	70
	5.9 Análisis estadístico	71
	5.10 Consideraciones éticas	73
6.	RESULTADOS	75
	6.1 Descripción de las características de la población de estudio en términos de	
	factores predisponentes, facilitadores y de necesidad	75
	6.1.1 Factores predisponentes	75
	6.1.2 Factores facilitadores	77
	6.1.3 Factores de necesidad	79
	6.2 Uso del programa de crecimiento y desarrollo	81
	6.3 Relación entre el uso del programa de crecimiento y desarrollo con los factores	
	predisponentes, facilitadores y de necesidad	82
	6.3.1 Factores predisponentes asociados al uso del programa de crecimiento y	
	desarrollo	82

	6.3	 .2 Factores facilitadores asociados al uso del programa de crecimiento y d 	esarrollo
			84
	6.3	.3 Factores de necesidad asociados al uso del programa de crecimiento y	
	des	sarrollo	86
	6.3	.4 Modelo de regresión logística	88
6	.4 C	ondiciones administrativas del programa de crecimiento y desarrollo	92
	6.4	.1 Menores de cinco años asignados, programados y atendidos	92
	6.4	.2 Horarios de atención programa de Crecimiento y Desarrollo	94
	6.4	.3 Personal de salud programa de Crecimiento y Desarrollo	94
	6.4	.4 Dotación del programa de Crecimiento y Desarrollo	96
	6.4	.5 Dificultades del programa de Crecimiento y Desarrollo	97
	6.4	.6 Logros del programa de Crecimiento y Desarrollo	97
7.	DIS	SCUSIÓN	98
8.	CO	NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
8	.1	Conclusiones	106
8	.2	Recomendaciones	107
BIB	LIO	GRAFÍA	109
ΑΝΙ	=x∩	os.	114

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Factores de Riesgo del Crecimiento y Desarrollo
Tabla 2: Esquema de control de Crecimiento y Desarrollo
Tabla 3: Barrios, Urbanizaciones y Sectores de la Comuna 18 58
Tabla 4: Distribución de los Hogares y Población Objetivo de la Zona de Intervención. Año
2010
Tabla 5: Número de Manzanas estimadas en la Zona conforme al número de hogares
SISBEN 2010
Tabla 6: Muestra de hogares estimados para el estudio
Tabla 7: Tamaño de la población estudio61
Tabla 8: Operacionalización de variables dependientes
Tabla 9: Operacionalización de variables independientes – Factores predisponentes 64
Tabla 10: Operacionalización de variables independientes – Factores facilitadores 66
Tabla 11: Operacionalización de variables independientes – Factores de necesidad 68
Tabla 12. Factores predisponentes de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la
comuna 18 de la ciudad de Cali, 201276
Tabla 13. Factores facilitadores de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la
comuna 18 de la ciudad de Cali, 201278
Tabla 14. Factores de necesidad de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la
comuna 18 de la ciudad de Cali, 201280
Tabla 15. Proporción de uso del programa de Crecimiento y Desarrollo de los menores de
5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012 81
Tabla 16. Factores predisponentes asociados al uso del programa de Crecimiento y
Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de
Cali, 2012 83
Tabla 17. Factores facilitadores asociados al uso del programa de Crecimiento y
Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de
Cali, 2012 85
Tabla 18. Factores de necesidad asociados al uso del programa de Crecimiento y
Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de
Cali, 2012

Tabla 19. Porcentaje de clasificación correcta de los pronósticos del modelo saturado 8	88
Tabla 20. Prueba de ómnibus y el coeficiente de determinación del modelo saturado 8	89
Tabla 21. Modelo de regresión logística saturado	89
Tabla 22. Modelo de regresión logística final	91
Tabla 23. Menores asignados a la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012 9	93
Tabla 24. Menores programados y atendidos en la Red de salud Ladera ESE de la ciuda	ad
de Cali, 20129	93
Tabla 25. Horarios de atención del programa de Crecimiento y Desarrollo en la Red de	
salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012	94
Tabla 26. Personal de salud asignado al programa de Crecimiento y Desarrollo en la Rec	d
de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012	95
Tabla 27. Dotación del programa de Crecimiento y Desarrollo en la Red de salud Ladera	í
ESE de la ciudad de Cali, 2012	96

LISTA DE FIGURAS

Figura1: Estructura para el Estudio del Acceso	. 48
Figura 2: Mapa De La Comuna 18 de Santiago De Cali	. 57

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO PROYECTO MACRO	114
Anexo 2: ANEXO PROYECTO TERRITORIOS DE INCLUSIÓN DE OPORTUNIDAD	DES
"TIO" UNIVERSIDAD DEL VALLE	116
Anexo 3: TARJETA FAMILIAR SICAPS - 2000	118
Anexo 4: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE BASE DATOS PROYECTO MACRO	124
Anexo 5: CARTA DE AUTORIZACIÓN RED DE SALUD LADERA E.S.E PARA REA	LIZAR
INVESTIGACIÓN	125
Anexo 6: CUESTIONARIO	127
Anexo 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO	130
Anexo 8. ACTA DE APROBACIÓN CIREH	132
Anexo 9. RENOVACIÓN ACTA DE APROBACIÓN CIREH	134

RESUMEN

Introducción: El crecimiento y el desarrollo es el proceso de transformación que evoluciona dinámica y rápidamente en los niños durante su ciclo vital. Con el fin de disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad evitables en los menores de 0 a 10 años de edad, en Colombia, se ha adoptado la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo, que al interior de las instituciones funciona como un programa de atención donde se realizan consultas periódicas con el propósito de detectar oportunamente enfermedades, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte en los menores.

Objetivo: Determinar los factores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años en el Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali Valle del Cauca, Colombia durante el año 2012

Metodología: Investigación fue desarrollada con base en los datos obtenidos en la investigación "Implementación del proyecto caracterización y aprestamiento en atención primaria en salud dirigida a la primera infancia", en el marco de la atención integral en dos territorios de inclusión y oportunidades de Cali. El estudio es descriptivo de corte transversal; se realizó en dos fases; la primera, permitió estimar la proporción de uso del programa de Crecimiento y Desarrollo y los factores asociados y la segunda, permitió analizar las condiciones administrativas de la oferta del programa de Crecimiento y Desarrollo. El estudio macro utilizó un muestreo estratificado por conglomerados; los estratos correspondieron a los sectores Potrero grande y Alto Jordán, los conglomerados correspondieron a las manzanas con un promedio de 35 viviendas. Para el presente estudio con el fin de analizar la proporción de uso y los factores asociados al uso del programa se estimó el tamaño de muestra de 184 menores con una prevalencia esperada del 50% de uso de servicios de crecimiento y desarrollo, un error del 10%, una confiabilidad del

95% y un efecto de diseño de 2. Las variables independientes fueron agrupadas de acuerdo al modelo de determinantes individuales y sociales de la utilización de servicios de salud de Andersen y Newman, en factores predisponentes, facilitadores y de necesidad. La variable desenlace uso del programa de crecimiento y desarrollo con categoría de SI o NO. Se realizó un análisis exploratorio y descriptivo, con el objetivo de identificar la distribución de las variables y estimar medidas de tendencia central. El cálculo de la prevalencia de uso de servicios y su IC95%, se estimó teniendo en cuenta el diseño de muestreo seleccionado con el propósito de realizar una estimación insesgada de la prevalencia; para identificar la relación, se utilizó la prueba de estadística de Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5%; además se estimó la fuerza de asociación a través de la razón de prevalencia con sus respectivos intervalos de confianza al 95%. Con relación a la identificación de las condiciones administrativas, se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas y cuantitativas.

Resultados: Para la primera fase de este estudio se analizó la información de 183 niños menores de 5 años del sector alto Jordán de la comuna 18 de Cali, lo que equivale al 99,4% de la muestra prevista; de los cuales, la mayoría resultó ser del sexo masculino, ser mestizo, pertenecer a familias nucleares, tener padres con escolaridad de bachillerato y quienes se encuentran trabajando, pertenecer al régimen de salud subsidiado, asistir a Institución prestadora de servicios de salud de la red pública, percibir la seguridad del barrio como buena, tener seguridad alimentaria y tener esquema de vacunación completo; además el 86,9% hizo contacto con el programa de Crecimiento y desarrollo en el año 2012 y el 10,4% no hizo contacto con el programa en este mismo periodo; para la segunda fase se aplicó un cuestionario a seis IPS de la comuna 18, donde los responsables del programa identificaron fortalezas y debilidades del mismo; se encontró que solo una de las seis IPS contaba con la organización y dotación pertinente al programa.

Conclusión: La extensión de uso del programa estuvo alrededor de 89,6%. Se logró establecer asociación entre el uso del programa de crecimiento y desarrollo con tipo de familia a la que pertenece el menor, siendo mayor el uso de servicios en las nucleares frente a familias extensas y monoparentales; en el resto de factores no se logró establecer asociación estadística. No obstante, se resalta la extensión de uso está relacionada con factores predisponentes como: niños de las etnias afrodescendientes, pertenecientes a familias indígena nucleares monoparentales y en niños con padres sin ocupación o con una remunerada; factores facilitadores como: régimen subsidiado, pertenecientes a la red pública, sin ausencia de recursos económicos para alimentación y con buena percepción de seguridad de su barrio, y factores de necesidad como: menores sin inseguridad alimentaria, sin problemas auditivos, visuales o de maltrato, con esquema de vacunación completo y con desparasitación en el último año.

Palabras clave: Extensión de uso, uso de servicios de salud, crecimiento y desarrollo, determinantes individuales y sociales del uso de los servicios de salud

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento y Desarrollo es el proceso de transformación que evoluciona en forma dinámica y rápida en los niños durante su ciclo vital. Los primeros años de vida, son decisivos en el desarrollo y crecimiento del niño, razón por la cual, en estas edades, es donde se centran la mayor parte de intervenciones para evitar la morbimortalidad infantil y mantener a los menores sanos. La vigilancia y acompañamiento del mismo, así como la detección temprana y atención oportuna de sus alteraciones, representa la posibilidad de una intervención con alta rentabilidad social y económica (1).

Según las estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), unos 5,6 millones de niños murieron antes de cumplir cinco años en 2016; las principales causas de muerte entre los menores de cinco años son la neumonía, las complicaciones por parto prematuro, la diarrea, la asfixia perinatal y la malaria. Aproximadamente una tercera parte de las muertes infantiles están asociadas a problemas de malnutrición (2). Más de la mitad de las defunciones de menores de cinco años se deben a enfermedades que se pueden evitar y tratar con intervenciones simples y asequibles. El fortalecimiento de los sistemas de salud para hacer llegar esas intervenciones a todos los niños salvará la vida de muchos de ellos (2). En el 2010 había en el mundo alrededor de 20 millones de niños con malnutrición aguda grave, que los hace más vulnerables a las enfermedades graves y a la muerte prematura. La mayoría de esos niños se pueden tratar eficazmente a domicilio con alimentos terapéuticos listos para el consumo. A escala mundial, se estima que, en 2010, 171 millones de menores de cinco años sufrían retraso del crecimiento y 104 millones presentaban insuficiencia ponderal (2).

Los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) establecieron un compromiso mundial para mejorar la calidad de vida, que se

consignaron en los denominados objetivos del milenio con meta al año 2015; reducir la mortalidad infantil fue uno de ellos, y garantizar a los niños un adecuado proceso de crecimiento y desarrollo fue una de las estrategias para lograr dicho objetivo (3); de acuerdo al informe emitido por las Naciones Unidas 2015 la tasa mundial de mortalidad de niños menores de 5 años se redujo de 90 a 43 muertes por cada 1000 niños nacidos vivos entre 1990 y 2015 (4); por lo que se ratifica este objetivo en los Objetivos del desarrollo sostenible que contempla que para el año 2030, se ponga fin a las muertes evitables de recién nacidos y de niños menores de 5 años (5).

En Colombia, dando respuesta a las necesidades de la población, se ha implementado estrategias y programas enfocados en los diferentes ciclos vitales; entre ellos, con respecto a la primera infancia, se ha definido algunos programas y actividades como el programa de Crecimiento y Desarrollo, Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Por medio de la Resolución 412 del año 2000 (6), se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana. En esta última se encuentra la Norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo, en la que se plantean actividades de seguimiento al estado nutricional, seguimiento al desarrollo del niño, educación, puericultura y estimulación. Estos programas no son demandados por los usuarios en forma espontánea y por lo tanto las Entidades Promotoras de Salud, Entidades Adaptadas y Transformadas y las Administradoras de los Régimen de Salud deben diseñar e implementar estrategias para inducir la demanda a estos servicios, de manera que se garanticen las coberturas necesarias para impactar la salud de la colectividad (7).

El cumplimiento de las metas de cobertura en el programa de Crecimiento y Desarrollo, establecidas por la Resolución 3384 del año 2000 (8) y la Resolución 4505 del año 2012 (9) no se ha evidenciado, especialmente en el régimen

subsidiado, y aun así son pocos los estudios relacionados con uso, coberturas y acceso de los programas de protección específica y detección temprana.

Los indicadores en salud presentan datos con respecto a menores de 5 años en cuanto a coberturas en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), el seguimiento de los entes a la Estrategia Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) que se enfoca en morbilidad es riguroso; sin embargo, el programa de Crecimiento y Desarrollo no ha logrado captar la atención esperada de los entes encargados de la salud infantil y la información al respecto es reducida.

Las bajas coberturas y el no uso de los diferentes programas de protección específica y detección temprana, pueden deberse a un sinnúmero de factores que impiden que se preste adecuadamente los servicios de salud, tanto de la oferta como de la demanda. A pesar de la gran intervención que se logra desde el programa de crecimiento y desarrollo, los estudios de cobertura del programa, barreras de acceso, uso, y sus factores asociados son muy escasos; desafortunadamente a los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad no se le presta la atención que se espera en comparación con los servicios de morbilidad.

Teniendo en cuenta que el objetivo general de la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo es brindar pautas para la atención integral con calidad para el niño sano en todo el territorio nacional (1), además, conociendo que en la edad en la que se presentan las tasas más altas de mortalidad infantil es en menores de 5 años y que las coberturas de los programas de detección temprana no son óptimas; se hace necesario realizar la presente investigación; basándose en la información y datos secundarios suministrados del trabajo de Investigación Implementación del proyecto "Caracterización y aprestamiento en atención primaria en salud dirigida a la primera infancia" en el marco de la atención integral en dos territorios de inclusión y oportunidades de Cali,

en el que se obtuvo datos de la población por medio del Sistema de Información de Base Comunitaria para Atención Primaria en Salud (SICAPS) en Diciembre del año 2012; con el fin de dar respuesta a la pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en niños menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la Ciudad de Cali en el año 2012?

2. ESTADO DEL ARTE

La salud de los niños es un compromiso que trasciende el sector de la salud. Una nación debe resolver los problemas de la infancia si quiere ser exitosa en su lucha por alcanzar el verdadero desarrollo. En los primeros años se deciden muchas cosas de manera definitiva para el ser humano. Las complicaciones en la gestación, el parto y enfermedades evitables o fácilmente curables como las debidas a la falta de higiene y un ambiente malsano, pueden cortar vidas o limitar para siempre las capacidades de una persona (10), como se puede evidenciar con las siguientes cifras:

En el panorama mundial, en 2010 murieron casi 8 millones de niños que no habían llegado a su quinto cumpleaños, sobre todo a causa de la neumonía, la diarrea y las complicaciones durante el parto. Algunos estudios revelan que los niños que viven en asentamientos urbanos improvisados son especialmente vulnerables. En los lugares donde la concentración de pobreza extrema se combina con servicios inadecuados, como ocurre en los barrios de tugurios, las tasas de mortalidad infantil tienden a ser altas (11). En su gran mayoría, mortalidad evitable, por lo que es fundamental la implementación de estrategias desde los diferentes sectores para beneficio de la población infantil.

Aunque la mortalidad ha descendido, no se ha logrado una disminución en todas las regiones a nivel mundial; por un lado, en el informe anual del grupo interinstitucional para las estimaciones sobre mortalidad infantil de las Naciones Unidas, se muestra que, unos 5,6 millones de niños murieron antes de cumplir cinco años en 2016, en comparación con alrededor de 12 millones en 1990 y que las tasas de mortalidad infantil han disminuido en por lo menos un 50% en Asia oriental, África del Norte, América Latina y el Caribe, Asia sudoriental y Asia occidental (12); por otro lado, se conoce que la tasa anual de reducción de la tasa mundial de mortalidad de menores de cinco años aumentó a un 3,2%, frente al 1,8% en 1990-2000. En

África subsahariana; la región con mayores problemas en materia de supervivencia infantil, la tasa de reducción se ha duplicado del 1,5% anual en 1990-2010 al 3,1% en 2000-2011 (12). Por lo tanto, los avances en la supervivencia infantil, aunque significativos, aún son insuficientes para lograr el Objetivo de Desarrollo del Milenio 4 de reducir la tasa mundial de mortalidad de menores de cinco años en dos tercios entre 1990 y 2015 (12).

Del mismo modo, la tasa media de mortalidad de menores de 5 años en América Latina y el Caribe entre 1990 y 2010, se redujo de 54 a 23 defunciones por 1.000 nacidos vivos, lo que representó una disminución media anual de 4,3% de la mortalidad de menores de 5 años en la región. Sin embargo, los promedios regionales de la mortalidad de menores de 5 años ocultan disparidades entre los países y hasta dentro de un mismo país. Por ejemplo, en 2011, Haití y Bolivia tenían tasas de mortalidad de menores de 5 años de 87 y 51 defunciones por 1.000 nacidos vivos respectivamente, en comparación con 19 en Colombia, 8 en Chile y 6 en Cuba (13).

Por otra parte, se encuentran las enfermedades que pueden causar mortalidad precoz; la desnutrición crónica es todavía uno de los problemas del crecimiento más frecuentes en América Latina y el Caribe, con casi 9 millones de niños menores que sufren ese trastorno, también la obesidad infantil es uno de los retos más complejos que enfrenta la salud pública en varios países y unos 22,5 millones de niños tienen anemia (13).

En lo relacionado al nivel nacional; en Colombia, la tasa de mortalidad infantil viene disminuyendo de forma continua, la mortalidad infantil a nivel nacional para el año 2016, se estima en 16.80 defunciones de menores de un año por cada mil nacidos vivos, presentando una variación anual descendente del orden de (-1,76%) respecto del año 2015 (14). El comportamiento descendente de estos indicadores puede estar asociado con factores tales como, el aseguramiento en salud, el

fortalecimiento del sistema obligatorio de garantía de la calidad, el mayor acceso a los servicios de atención materno infantil, la implementación de estrategias como Atención integral a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) y el fortalecimiento del Programa ampliado de inmunizaciones (PAI), éstas dos últimas, son las que tienen mayor incidencia, impacto y costo efectividad en la reducción de la morbilidad y mortalidad en la infancia (15).

La detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo en los menores de diez años; es la oportunidad más cercana para poder prevenir la morbilidad y la mortalidad infantil; ya que la norma técnica establece unas actividades y procedimientos y que permiten evaluar de forma integral al menor; dentro de los objetivos específicos incluye: Promover la salud, el crecimiento y desarrollo armónicos de todos los niños, fomentar condiciones y estilos de vida saludables, potenciando factores protectores y controlando factores de riesgo, promover el buen trato, los vínculos afectivos y las prácticas de crianza humanizada entre padres, cuidadores, adultos y los niños, evaluar las condiciones de salud, los riesgos para la misma y el proceso de crecimiento y desarrollo mediante el seguimiento periódico del proceso vital, fomentar una alimentación saludable, con aportes nutricionales adecuados para la edad, lactancia materna en los primeros años, complementaria balanceada y suplementación con micro nutrientes, prevenir las enfermedades más frecuentes y los accidentes, promoviendo medidas de protección específica como la vacunación y las recomendadas en la estrategia AIEPI, identificar oportunamente los problemas que afectan a los niños y niñas menores de diez años, impulsar los componentes de salud oral, visual y auditiva, fomentar la participación comunitaria y la articulación con el sector educativo como estrategias para fomentar la salud integral de los niños (1).

Al ser la atención integral, permite detectar de forma oportuna alteraciones de diferente tipo; por ejemplo la detección precoz de alteraciones sensoriales, entre ellas la hipoacusia infantil en la que 80% de los casos se presentan en el momento

del nacimiento, poniendo de manifiesto la importancia del diagnóstico precoz (1), ya que esto puede desencadenar complicaciones futuras; tal y como se muestra en el estudio de prevalencia en salud visual en una población escolar de Bogotá, realizado en el año 2000; donde se evidencia que las deficiencias visuales en los escolares, pueden implicar problemas en el aprendizaje y retardo en el desarrollo psicosocial. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, con el objeto de determinar la prevalencia de alteraciones oculares-visuales, en una muestra de 1.250 niños de 5 a 14 años de establecimientos oficiales y privados en Bogotá; donde el 42% de los niños escolares presentó algún grado de deficiencia en la agudeza visual (20/25 o menor), ésta deficiencia disminuye a medida que aumenta la edad. En cuanto a los defectos refractivos se presentaron: hipermetropía (59.2%), astigmatismo (28.2%), miopía (4.0% y emetropía (9.0%) (16). Esto nos confirma la importancia de tener a los menores controlados de forma integral; el programa de crecimiento y desarrollo articulado con la detección temprana de alteraciones de la agudeza visual, realiza una valoración en lo concerniente al tema a los cuatro años de edad; además en las diferentes consultas de control, permite detectar las diferentes alteraciones del menor de 10 años, según las actividades de detección temprana y protección específica de la resolución 412 del año 2000.

Otra de las situaciones importantes que se puede detectar de forma precoz por medio de las consultas de detección temprana de alteraciones del crecimiento y el desarrollo en menores de 10 años, es el maltrato infantil; que en Colombia, según el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), de enero de 2012 a enero de 2013, las hospitalizaciones por maltrato alcanzaron los 16.457 niños con aumento del 52% con respecto a las reportadas por medicina legal en la última década (17); en el estudio: Prevalencia de maltrato infantil en el servicio de pediatría del Hospital San José, 2010-2013 en Bogotá; se encontró que la frecuencia de maltrato infantil fue de 0,25%; y se encontró la disfunción familiar como el principal factor de riesgo asociado a los casos confirmados de maltrato (17).

Para el caso de la nutrición, se resalta que este programa permite el seguimiento consulta a consulta, a través del registro de las curvas de peso y talla, donde se puede evidenciar las alteraciones y evolución de los menores en relación a su situación nutricional, que de no ser detectada a tiempo puede desencadenarse en desnutrición crónica e incluso la muerte. El estado nutricional es un indicador importante del nivel de salud y de la calidad de vida de la población, así como del grado de satisfacción de sus necesidades básicas, debe considerarse como una situación que hace parte de un contexto, donde interactúan múltiples factores: el empleo, la educación, el ingreso, la salud y la calidad de la vida de las personas; elementos que repercuten considerablemente sobre el funcionamiento integral del niño y posteriormente en su estado adulto. En un estudio realizado en Cartagena: Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena; se encontró que el 53,9 % de los escolares tenían un adecuado estado nutricional mientras que el 46,1 % estaban malnutridos; se evidenció asociación significativa con características familiares como ingresos económicos menores o iguales al salario mínimo y número de integrantes de la familia. Las características familiares asociadas a la malnutrición infantil por exceso fueron el número de integrantes OR 0.65 (IC: 0,4-0,9) y los ingresos familiares OR 0,53 (IC: 0,3-0,7); y las características familiares asociadas a la malnutrición por déficit fueron el ingreso familiar OR 2,08 (IC: 1,1-3,9) (18).

Para el caso de Santiago de Cali, en el año 2012 contaba con una población de 2.294.653 con proyección al 2015 de 2.669.819, niños menores de 10 años corresponde al 14, 15%. De esta forma la Comuna 18 de la Ciudad de Cali de acuerdo a cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el año 2013 cuenta con una población de 124.105 habitantes, de los cuales 17.546 son niños menores de 10 años (19); la mortalidad infantil tuvo en la década de los 70-80 un considerable descenso y a finales de los 80 y principios de los 90, la reducción fue de menor intensidad y su tendencia permaneció constante, viéndose reflejado esta disminución de la Tasa de Mortalidad Infantil en el aumento

progresivo de la esperanza de vida y asociado a una reducción de la fecundidad de Santiago de Cali. Para el año de 2011 la Tasa de Mortalidad Infantil registrada fue de 9,54 y las causas de muerte tuvieron que ver en un 25,5% con trastornos respiratorios y cardiacos, malformaciones congénitas del corazón 17%, otras malformaciones congénitas 8,7%, y neumonías 6,9% entre otras (20).

Es responsabilidad del estado, garantizar la articulación de los diferentes sectores, para velar por la salud de la población e implementar diferentes estrategias para detectar e intervenir oportunamente las alteraciones. En los diferentes sistemas de salud es común denominador la obligación de ser accesibles, sostenibles y de buena calidad. Cuanto más accesible sea un sistema de Salud, la demanda del mismo debería incrementar de forma permanente, sin embargo, algunas evidencias indican que los sistemas de salud no están funcionando como deberían, y la gente no acude a los servicios, por la insatisfacción generada, situación que al ser resuelta, se puede captar e intervenir de forma temprana.

Para el caso de Colombia, con la resolución 3384 del año 2000 se establecen las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y en articulo 12 y 13 se establecen las metas de cumplimento en cuanto a cobertura de los diferentes programas; se plantea que para el programa de detección temprana de alteraciones en el menor de 10 años, para el régimen contributivo se debe lograr una meta del 80% en consulta de primera vez por medicina general y del 50% en consulta de control por enfermería, y en cuanto al régimen subsidiado, la meta es que se logre una cobertura en el 90% de la población que aplique para dicho programa en consulta de primera vez y seguimiento (8). Con la resolución 4505 de diciembre del año 2012 (9), se deroga la resolución mencionada anteriormente, ya no se cumplirán con las metas mencionadas, sino que se deberá cumplir con las actividades en el 100% de la población.

Se ha realizado una búsqueda de investigaciones en relación al uso y barreras de acceso a los servicios de salud, entre las que, a nivel internacional, se encuentran:

Gonzáles, et al, 2016, en su artículo "Factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño menor de un año en establecimientos de salud de Amazonas, Loreto y Pasco" plantea en su objetivo: Identificar los factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo (CRED) del niño menor de 1 año, en establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA) de Amazonas, Loreto y Pasco, Perú, de enero a diciembre de 2012. Dentro de las conclusiones relevantes del estudio, se establece que existen factores relacionados con el cumplimiento del CRED en niños menores de un año que varían según región; uno de los principales obstáculos identificados son las múltiples funciones que deben desarrollar los profesionales que laboran en CRED, por lo que se pierden oportunidades de atención al niño; en tal sentido debe garantizarse la dotación suficiente de personal e inculcar permanentemente el buen trato que debe brindarse a los pacientes (21); de acuerdo a éstas conclusiones se puede inferir que gran responsabilidad se encuentra en la cuestión administrativa de las instituciones.

Enríquez, et, al, 2016, realizó su trabajo de investigación "Factores socioculturales asociados a la inasistencia al control de crecimiento y desarrollo de las madres de niños de 1 – 4 años del distrito de Reque – 2016". La investigación fue de tipo cuantitativo, y diseño descriptivo de corte transversal; donde se aplicó un cuestionario a 207 madres de niños de 1 a 4 años de edad. Los principales factores relacionados con la inasistencia al programa y desarrollo fueron la edad de la madre 25 a 29 años, ama de casa, unión libre, familias nucleares, educación bachillerato, percepción de que el programa es para "pesar y tallar" (22).

Núñez, et, al, 2013, en su artículo "Factores asociados a la consulta odontológica en niños/as y jóvenes de Talca (Chile) e inmigrantes chilenos de Montreal (Canadá)", plantea un estudio transversal no probabilístico, con 147 niños/as en

Talca y 94 en Montreal. Entre 2009 y 2011 se midieron variables sociodemográficas, nivel de estudios, percepción de la salud de los/las hijos/as, sexo y edad de los/las niños/as, composición familiar y cercanía al centro de salud. Se hizo análisis exploratorio bivariado con test exacto de Fisher. Para buscar las variables asociadas a la consulta odontológica se utilizó la regresión de Cox robusta con tiempo constante con nivel de significación de 0,05. Como resultados principales se encontró: En Talca las variables asociadas a la consulta odontológica de dos o más veces al año fueron el nivel de estudios del/de la tutor/a y su percepción sobre la salud del/de la hijo/a, teniendo los/las niños/as con tutores/as con estudios universitarios 2,20 (intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 1,30-3,73) veces más posibilidades de consultar al dentista y los/las tutores/as con percepción positiva consultan 53% menos al dentista (odds ratio: 0,47; IC95%: 0,28-0,77). En Montreal, los/las niños/as con tutores/as con estudios universitarios tenían 2,10 veces más posibilidades (IC95%: 1,17-3,76) de consultar al dentista y 2,11 veces más posibilidades de consultar si tenían entre 10 y 13 años de edad (IC95%: 1,15-3,88) (23).

Llanos et al, 2009, en su artículo "Factores relacionados con la utilización de servicios de salud en Costa Rica", plantea en su objetivo determinar el comportamiento de los costarricenses en la utilización de los servicios de salud. Los datos se obtuvieron de la primera Encuesta Nacional de Salud de Costa Rica y se analizaron según variables predisponentes, facilitadoras y de necesidad, de acuerdo al modelo de Andersen y Newman (24). El estudio mostró como resultados que tanto en los servicios de consulta ambulatoria y urgencias los factores que predisponen su utilización son, la región de residencia y el nivel de ingreso, mientras que en los servicios de hospitalización es el nivel educativo. El aseguramiento y la región de residencia facilitan el uso de la consulta ambulatoria y la hospitalización. La salud auto percibida, permanecer en cama al menos medio día y padecer alguna enfermedad crónica son variables de necesidad asociadas al uso de consulta ambulatoria; la enfermedad crónica se asocia al uso del servicio de hospitalización

y el permanecer en cama al uso del servicio de urgencia. La mayoría de variables que postula el modelo de Andersen y Newman sobre la utilización de servicios de salud, se cumplen para Costa Rica. Sin embargo, la significancia de los factores varía entre los servicios de consulta ambulatoria, hospitalización y urgencias.

Por su parte, González et al, 2006, en su artículo "Adaptación del modelo de Andersen al contexto mexicano: acceso a la atención prenatal", plantea como como objetivo proponer una adaptación al modelo de Andersen que responda mejor a la desigualdad social de la población en la Ciudad de México y permita evaluar el efecto de factores socioeconómicos en el acceso a la atención prenatal de una muestra estratificada según grado de marginación (25). El marco muestral estuvo conformado por 21.421 hogares, y la muestra probabilística quedó constituida por 663 casos. En la encuesta se obtuvo información de factores predisponentes al uso de servicios (edad y estrato socioeconómico), factores mediadores (escolaridad, apoyo social, seguridad social, pago de bolsillo y calidad de los servicios de salud) y de necesidad percibida. La muestra se distribuyó en tres estratos, de acuerdo con un índice de marginalidad. El modelo mostró ser eficiente para evaluar el efecto de la desigualdad social en el acceso a la atención prenatal pues en los tres estratos se observó que el nivel socioeconómico interviene como predisponente de la utilización de servicios de atención prenatal. De igual forma, la escolaridad y el apoyo social fueron las variables mediadoras más importantes para el uso de servicios de salud de control prenatal en los tres estratos. En relación con el estrato bajo, las variables mediadoras más importantes fueron escolaridad y seguridad social. El estrato medio mostró un comportamiento atípico difícil de caracterizar, y en el estrato alto las principales variables fueron pago de bolsillo y apoyo social.

En relación a las investigaciones a nivel nacional, se encuentran:

Cifuentes, et, al, 2015, realizó su trabajo de investigación "Evaluación de las causas de inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud con Camas, de Pasacaballos en el año 2014". La investigación fue de tipo cuantitativo, y diseño descriptivo de corte transversal; donde se aplicó cuestionarios y guías de observación a 281 padres de familia o acudientes de menores del programa de crecimiento y desarrollo. Se encontró que las tres primeras causas de inasistencia fueron el olvido de la cita, desinterés de los cuidadores por falta de información, y el mal estado en vías de acceso (26).

Mariaca, et, al, 2013, en el artículo "Factores sociales y demográficos relacionados con la asistencia al programa de crecimiento y desarrollo" plantea un estudio transversal, donde se seleccionó una muestra a conveniencia de 50 niños que asistían periódicamente al programa y 50 niños inasistentes el último año al programa. Se realizó un análisis bivariado con el fin de explorar posibles asociaciones comparando los niños que asistían al programa con los que no asistían, según variables demográficas y sociales de los acudientes, con un nivel de significación estadística del 5%. Entre los resultados se encontró que el promedio de los padres o acudientes que llevaban a los hijos al programa fue de 31,7 años, mientras que los que no asistieron el promedio fue de 40,9 años de edad; se observaron diferencias estadísticamente en el parentesco del cuidador y el nivel socio-económico entre los cuidadores asistentes e inasistentes; además las madres con edades más avanzadas y que tienen más de un hijo, son los cuidadores que menos asisten al programa (27).

Rocha, et al, 2013, en el artículo "Determinantes de la utilización de los servicios de salud bucal en estudiantes universitarios del municipio de Pasto, 2011", plasma como objetivo identificar los factores determinantes de la utilización de los servicios de salud bucal en hombres y mujeres universitarios del municipio de Pasto,

Departamento de Nariño (Colombia). En una muestra de 338 estudiantes de una universidad, se aplicó una encuesta confidencial, elaborada con base en estudios previos utilizando un modelo comportamental de uso de servicios de salud (28). Los resultados obtenidos del estudio evidencian que la prevalencia de utilización de los servicios de salud bucal fue del 57%. Se encontró con respecto a factores de predisposición, que más de la mitad de la población encuestada eran adultos jóvenes entre 20-24 años; que asistían más a la consulta los estudiantes de semestres académicos superiores y menos los de mayor edad; que la mitad pertenecían a un estrato socioeconómico medio y que una décima parte poseían un bajo apoyo social. Se encontró sobre factores de capacidad que las tres cuartas partes que respondieron tener un buen estado de salud, eran los que más utilizaban los servicios de salud bucal; que los que respondieron estar satisfechos con la apariencia de sus dientes, eran los que menos utilizaban los servicios de salud bucal; que una tercera parte había tenido un mal estado de salud bucodental y que casi la mitad tuvo problemas dentales. Sobre los factores de necesidad se encontró que cuando un estudiante tiene afectada su calidad de vida por minusvalía asiste más a la consulta odontológica en el último año.

Melguizo et al, 2012, en su estudio realizado con base en el modelo de comportamiento de uso de servicios de Andersen y Aday "Factores asociados al uso de servicios de atención primaria por adultos mayores de Cartagena, Colombia", plantea como objetivo establecer los factores asociados al uso de los servicios de salud por los adultos mayores de Cartagena-Colombia (29). Fue un estudio transversal, donde se estimó una muestra de 656 y se aplicó el cuestionario "uso de los servicios de salud". Participaron del estudio 656 adultos mayores, con un promedio de edad de 67,9 años, consultaron por enfermedad en el último mes, 407 participantes (62,0 %) de los cuales 376 (92,4 %) consultó 1 o 2 veces. Residir en estrato socio-económico 4, 5 y 6, tener una enfermedad diagnosticada, enfermedad crónica o esperar 30 minutos o menos para ser atendidos, son factores asociados al uso de los servicios de atención primaria en salud por parte de los adultos

mayores en Cartagena. En el modelo de regresión las variables tener enfermedad diagnosticada (chi23, 59 p=0,0581) y esperar 30 minutos o menos para ser atendido (chi2 3,02 p=0,0818), fueron variables explicativas del uso de los servicios. Como conclusión del estudio, se encuentra que el uso de los servicios de atención primaria por parte de los adultos mayores en Cartagena está influido por múltiples dimensiones como residir en estrato socio-económico medio, tener enfermedad diagnosticada, padecer enfermedad crónica y esperar 30 minutos o menos para ser atendidos.

Flórez, et al, 2012, "Barreras y Determinantes del acceso en la prestación de los Servicios de Salud para la comunidad afrocolombiana de Quilcace Cauca" (30). En su investigación, utiliza una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo transversal y con diseño de corte transversal. Concluye que la población afrocolombiana presente en el Corregimiento de Quilcacé, exhibe condiciones de vida muy precarias, expresado en términos de pobreza, inequidad, debilidad de su capital humano, a pesar de que el 100% de la población está afiliada a un régimen de salud, no es suficiente garantía para acceder a un servicio de salud con calidad. El modelo de atención que sustenta el SGSSS, desatiende a las particularidades de contexto geográfico, social y cultural de esta población, desnuda la carencia de políticas públicas sólidas que atiendan a las peculiaridades regionales y viola lo establecido por la corte constitucional que consagra el derecho a la salud como un derecho fundamental en conexidad con el derecho a la vida, incurriendo de manera sistemática en la negación de la posibilidad de un acceso real a los servicios de salud. En cuanto a las barreras relacionadas con la prestación de servicios, existen dificultades relacionadas con la pobreza, la accesibilidad geográfica de los servicios y con elementos organizativos como los trámites administrativos, el tiempo de espera y la mala calidad del servicio.

Vargas, Ingrid, en su artículo "Acceso a la atención en salud en Colombia", 2010, realizó un análisis que incluyó 27 investigaciones cuantitativas y cualitativas

relacionadas con el tema. El análisis se enmarcó en los modelos teóricos de Aday y Andersen y Gold, que diferencian entre acceso potencial y realizado y consideran las características de la población, proveedores y aseguradoras que influyen en la utilización (31). Los estudios no parecen indicar un aumento del acceso realizado salvo en el régimen subsidiado y, en cambio, señalan la existencia de importantes barreras relacionadas con factores poblacionales (aseguramiento, renta y educación) y características de los servicios (accesibilidad geográfica, organizativas y calidad).

Estrada et al, 2010, en su investigación "Motivos de inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo de la ESE Hospital San Vicente de Paul Caldas Antioquia 2009-2010", que tiene por objetivo identificar las principales causas de inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo de la ESE Hospital San Vicente de Paul; encontró que los factores sociales, económicos, culturales y la educación están directamente relacionados con los motivos de inasitencia al programa; además, se evidenció que el olvido de la cita programada fue la principal causa de inasistencia, entre otras causas, que aunque en menor proporción, también tuvieron relación con la no asistencia, como la falta de adulto acompañante, vivir lejos de la institución, falta de recursos económicos y cambio en la afiliación al sistema de seguridad social en salud, grado de escolaridad de los padres, ser madre cabeza de familia (32).

Rodríguez, Sandra, en su artículo "Barreras y Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en Colombia, 2008", investigación realizada utilizando la encuesta de Calidad de Vida 2008 con el fin de establecer los determinantes del acceso a los servicios de salud para la población colombiana (33). En su investigación concluye que entre quienes presentaron un problema de salud aproximadamente el 21.38% no utilizó los servicios: 13% por barreras impuestas desde la oferta y 87.2% por las barreras de demanda. La falta de dinero sigue siendo una importante barrera al acceso tanto para población con seguro de salud (14.4%), como para la población sin él, 50.24%. Aunque se muestran evidencias a favor de

la estrategia de aseguramiento como facilitador del acceso, la persistencia de barreras financieras sigue imponiendo un reto al sistema de salud colombiano.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 Marco conceptual

3.1.1 Concepto de salud: Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La cita procede del Preámbulo de la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, que fue adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, celebrada en Nueva York del 19 de junio al 22 de julio de 1946, firmada el 22 de julio de 1946 por los representantes de 61 Estados, y entró en vigor el 7 de abril de 1948. La definición no ha sido modificada desde entonces (34).

La Constitución de la OMS establece que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. El derecho a la salud incluye el acceso a una atención sanitaria oportuna, aceptable, asequible y de calidad satisfactoria (35)

3.1.2 Promoción de la salud: En cuanto a la promoción de la salud, su significado se remota a tiempos antiguos, tenemos información de la época de los griegos, de las culturas orientales; es decir de la historio de la humanidad que hoy podemos compilar dentro de la historia de la promoción de la salud (36).

Rescatando los aportes del siglo XX en medicina preventiva y salud pública están las Escuelas de Salud Pública, el auge de la epidemiología. Sigerist, fue quien primero planteó la palabra promoción dentro de un programa de Salud Pública; McKeown con su trabajo sobre la importancia de los determinantes sociales versus la asistencia médica, sigue siendo centro de controversia y que es muy importante a la luz de lo que se está viviendo hoy en día, de cómo cuando se hipertrofia la

asistencia médica realmente no se logra mejor salud para las poblaciones. McKeown defendió que eran más importante los trabajos en los determinantes sociales que en la asistencia médica (36).

En 1974 aparece el informe Lalonde, Canadá, el cual sostiene que las condiciones ambientales y los estilos de vida eran más importantes para la salud de los canadienses que la asistencia médica; sin embargo, los recursos existentes se dirigían a la asistencia médica y no a los cambios en los determinantes (36).

Tras los estudios y el informe de Lalonde (1974) y Dever (1976) (37), se convocó en 1978 la Conferencia Internacional de Alma-Ata (OMS 1978), que otorgó a la Atención Primaria el protagonismo de los cambios que las nuevas políticas sanitarias deberían llevar a cabo. Básicamente, se sugirieron como ejes de actuación:

- a) la participación de la población en la resolución de sus problemas de salud
- b) la colaboración de profesionales no estrictamente sanitarios, que pudieran ayudar a entender y resolver las verdaderas causas que provocaban la enfermedad y la muerte en las personas.

Posteriormente, en La primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud reunida en Ottawa el día 21 de noviembre de 1986 emite la CARTA dirigida a la consecución del objetivo "Salud para Todos en el año 2000." Esta conferencia fue, ante todo, una respuesta a la creciente demanda de una nueva concepción de la salud pública en el mundo. Si bien las discusiones se centraron en las necesidades de los países industrializados, se tuvieron también en cuenta los problemas que atañen a las demás regiones. La conferencia tomó como punto de partida los progresos alcanzados como consecuencia de la Declaración de Alma Ata sobre la atención primaria, el documento "Los Objetivos de la Salud para Todos"

de la Organización Mundial de la Salud, y el debate sobre la acción intersectorial para la salud sostenido recientemente en la Asamblea Mundial de la Salud (38).

En dicha conferencia se plantea que la promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario (38).

Como forma de desarrollar estas estrategias se promovió desde la Organización Mundial de la Salud (OMS), a principios de la década de los ochenta, el lema "Salud para Todos en el año 2000", (OMS 1977), que ha servido durante casi 20 años, como referencia a todos los países miembros, para desarrollar sus políticas de salud.

3.1.3 Calidad: Avedis Donabedian (1984) define calidad como los logros de los mayores beneficios posibles de la atención médica, con los menores riesgos para el paciente. Señala que ésta puede interpretarse en dos dimensiones interrelacionadas e interdependientes: la técnica y la interpersonal. La atención técnica se refiere a la aplicación de la ciencia y la tecnología médicas de una manera que rinda un máximo de beneficio para la salud, sin aumentar con ello sus riesgos. La atención interpersonal mide el grado de apego a valores, normas, expectativas y aspiraciones de los pacientes (39).

Para este modelo, la calidad del servicio está basada fuertemente en un enfoque técnico médico, lo cual deriva que su evaluación sea competencia de los profesionales de la salud, quedándose corta para medir la perspectiva de los pacientes, esto es, la calidad funcional percibida.

Avedis Donabedian, en 1966 establece las dimensiones de estructura, proceso y resultado y sus indicadores para evaluarla. Para esta época, la relación entre métodos de proceso y resultado, así como la sistematización de los criterios, genera reflexiones importantes sobre la responsabilidad en la mejora de la calidad en dicho servicio.

Indicadores de estructura: Son todos los atributos materiales y organizacionales relativamente estables, así como los recursos humanos y financieros disponibles en los gue se proporciona atención.

Indicadores de proceso: Se refieren a lo que los médicos y proveedores son capaces de hacer por los pacientes, la interrelación con las actividades de apoyo diagnosticadas además de las actitudes, habilidades, destreza y técnica con que se llevan a cabo.

Los indicadores de resultado: Referidos a la variación de los niveles de salud y a la satisfacción del paciente por la atención recibida, la cual le otorga una importancia mayor por la necesidad de satisfacer las expectativas del usuario mediante un servicio de mayor calidad.

3.1.4 Acceso: Algunos investigadores enfatizan que el concepto de acceso es mejor considerado en el contexto de si las personas que actualmente tienen necesidad de atención médica la reciben o no. Donabedian (1972) argumenta que "la prueba de acceso es uso de servicios, no simplemente la presencia de una

instalación", y que el acceso puede en consecuencia ser medido por el nivel de uso en relación con la necesidad.

Entre los aportes más reconocidos y en torno a los cuales existe un mayor consenso están los de Donabedian (1973) y Frenk (1985). En particular, se adopta la accesibilidad como un concepto más general que incluye el acceso y se refiere al "grado de ajuste" entre las características de la población y las de los recursos de atención de la salud (Donabedian, 1973) (40); además se plantean diferentes dominios para el estudio de la accesibilidad, desde un dominio estrecho que solamente involucra la búsqueda de la atención y el inicio de ella (el acceso o la demanda efectiva), a uno intermedio que además de la anterior también considera la continuación en la atención, y, finalmente, un dominio amplio que incorpora el deseo de la atención.

- **3.1.5 Cobertura:** Se refiere a la proporción de personas que necesitan los servicios y los usan, relación existente entre el número de personas atendidas en un servicio o Institución y el total de la población objeto (41). El uso del servicio por parte del que no lo necesita y el no uso por parte de quienes lo necesitan pueden explicar por qué una baja cobertura de los servicios puede existir con un alto o creciente uso por la población. Cuando esto sucede, se encontrará simultáneamente un incremento de la intensidad de uso, o sea del número de servicios prestados a cada usuario por unidad de tiempo.
- **3.1.6 Extensión de uso:** La extensión del uso señala proporción de la población objetivo que hizo contacto con el servicio durante cierto periodo, pero no dice si el contacto era necesario (o si tuvo el efecto esperado), es decir, la relación se hace con poblaciones totales o diferentes a la población objeto (41). La extensión de uso se calcula dividiendo el número de usuarios por la población objetivo en un periodo dado (proporción de personas que usan el servicio en un periodo dado).

3.1.7 Intensidad de uso: La intensidad de uso se calcula dividiendo el número de unidades de servicio (por ejemplo, entrevista, mediciones, diagnóstico, fases de programa, etc.) por el número de usuarios de los mismos y se expresa en el número de consultas por consultante, el número de entrevistas por consultante u otros procedimientos que se definen como parte del logro de los objetivos de los usuarios.

3.2 Marco teórico

Como marco teórico se presenta en primer lugar la guía técnica para la detección temprana de alteraciones de crecimiento y desarrollo, donde se establece lo pertinente al tema desde el Ministerio de salud de Colombia, y posteriormente los modelos a tener en cuenta para el análisis del uso de los servicios de salud, para este caso, aplicado al programa de crecimiento y desarrollo.

3.2.1 Guía técnica para la detección temprana de alteraciones de crecimiento y desarrollo: El crecimiento y desarrollo es el proceso de transformación que evoluciona dinámica y rápidamente en los niños durante su ciclo vital. La vigilancia y acompañamiento del mismo, así como la detección temprana y atención oportuna de sus alteraciones, representa la posibilidad de una intervención con alta rentabilidad social y económica (1).

Para que este proceso de crecimiento y desarrollo se dé adecuadamente requiere que sea integral, armónico y permita la vinculación del niño a los grupos sociales, sin olvidar que cada ser humano es único e irrepetible y con características que le son propias y que hay que respetar. Es fundamental el acompañamiento para garantizar el estricto cumplimiento de los derechos de los niños. Los equipos de salud deben orientar a los niños, sus familias y comunidades a través de guías y normas basadas en la evidencia científica que promueven la apropiación de estilos de vida saludables, ambientes sanos y cuidados básicos de la salud (1).

Los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas han establecido un compromiso mundial para mejorar la calidad de vida, que se ha consignado en los denominados objetivos del milenio Garantizar a los niños un adecuado proceso de crecimiento y desarrollo es una de las estrategias para lograr dicho objetivo (1).

La salud de los niños es un compromiso que trasciende el sector de la salud. Una nación debe resolver los problemas de la infancia si quiere ser exitosa en su lucha por alcanzar el verdadero desarrollo. En los primeros diez años se deciden muchas cosas de manera definitiva para el ser humano. Las complicaciones en la gestación, el parto y enfermedades evitables o fácilmente curables como las debidas a la falta de higiene y ambiente malsano, pueden cortar vidas o limitar para siempre las capacidades de una persona. Se requiere la participación del gobierno, la sociedad civil, las familias y del individuo mismo, para lograr estados de bienestar individuales y colectivos. El mundo moderno exige nuevas estrategias que articulen alianzas para lograr mayor eficiencia y eficacia en las metas trazadas (1).

La atención integral a todo niño sano menor de 10 años, que comprende la vigilancia y acompañamiento de su proceso de crecimiento y desarrollo y la detección temprana e intervención oportuna de problemas y factores de riesgo, se constituyen en una acción altamente costo eficiente, que contribuye a lograr una sociedad más justa y equitativa.

Para el año 2005 la población proyectada del país es de 46´039. 144, de los cuales el 20.72% corresponde a menores de 9 años. Para el 2004 la tasa de mortalidad infantil fue de 22.7. La desnutrición infantil representa un porcentaje importante con una prevalencia anual del 6.7% en el rango de moderada a severa, además se ha descrito que buen número de niños presenta anemia por deficiencia de hierro6. Sumado a esto se reporta que solamente 26% de los lactantes menores de 6 meses reciben lactancia materna exclusiva. La incidencia de discapacidad definitiva en niños es del 8%, siendo el déficit sensorial, físico y el cognitivos los más frecuentes.

El 12.5% de los discapacitados son menores de 5 años y sus principales causas son perinatales, congénitas o infecciosas. Para el desarrollo integral del niño es importante la detección precoz de alteraciones sensoriales entre ellas la hipoacusia infantil en la que el 80% de los casos se presentan en el momento del nacimiento, poniendo de manifiesto la importancia del diagnóstico precoz (1).

Las metas del desarrollo infantil son: autoestima, autonomía, creatividad, solidaridad, felicidad, salud y resiliencia, se pueden alcanzar a través de un adecuado proceso de crecimiento y desarrollo dentro del ciclo vital del niño y son la máxima expresión del potencial individual que se reconstruye permanentemente apoyado en la crianza humanizada (1).

El crecimiento: Se inicia desde el momento de la concepción y se extiende a través de la gestación, la infancia, la niñez y la adolescencia. Consiste en un aumento progresivo de la masa corporal dado tanto por el incremento en el número de células como en su tamaño. Es un proceso inseparable del desarrollo y por lo tanto ambos están afectados por factores genéticos y ambientales. Se mide por medio de las variables antropométricas: peso, talla, perímetro cefálico (1).

El desarrollo: Es un proceso dinámico que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, psicológico, cognoscitivo, nutricional, ético, sexual, ecológico, cultural y social. Se encuentra influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales (1).

Factores determinantes del crecimiento y desarrollo: El proceso de crecimiento y desarrollo está regulado por múltiples factores de origen genético y ambiental con componentes nutricionales, neuroendocrinos, metabólicos, socioculturales, psicoemocionales, sociales, culturales y políticos. Es necesario identificar, estimular

y garantizar aquellos protectores y también detectar, evitar y controlar los de riesgo que en un momento dado amenacen el logro de las metas del desarrollo (1).

Factores protectores del crecimiento y desarrollo: La Organización Panamericana de la Salud ha considerado que existen prácticas esenciales que favorecen la salud infantil, las cuales para el crecimiento físico y desarrollo mental: Promover la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses y continuarla hasta los 2 años de edad, garantizar adecuada alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad, proporcionar cantidades suficientes de micro nutrientes, además de prácticas para prevención de enfermedades, para el cuidado apropiado en el hogar y para la búsqueda de atención, así:

Para la prevención de enfermedades: Garantizar el esquema completo de inmunización, promover el desecho seguro de las heces y el lavado de manos, en zonas maláricas proteger a los niños con mosquiteros.

Para el cuidado apropiado en el hogar: Continuar alimentando y dar líquidos a los niños cuando estén enfermos, tomar medidas adecuadas para prevenir y controlar lesiones y accidentes, evitar el maltrato y el descuido de los niños, asegurar la participación de los hombres en el cuidado de los hijos y su vinculación en los asuntos relacionados con la salud reproductiva de la familia.

Para la búsqueda de atención: Reconocer el momento en que los niños enfermos necesitan tratamiento fuera del hogar y llevarlos a tiempo a recibir atención en salud, seguir recomendaciones dadas por el personal de salud en lo que se refiere a tratamiento y seguimiento de las enfermedades, asegurar que toda mujer embarazada reciba atención prenatal adecuado.

Factores de riesgo del crecimiento y desarrollo: Estos factores están representados por todo aquello que se convierte en amenaza del proceso integral y

pueden a su vez agruparse para facilitar la detección y chequeo en genéticos, ambientales, comportamentales y sicosociales. En el siguiente cuadro se presentan los diferentes factores que pueden influir positiva o negativamente en el proceso de crecimiento y desarrollo (1).

Tabla 1: Factores de Riesgo del Crecimiento y Desarrollo

FACTORES DE DIESCO					
FACTORES DE RIESGO					
Genéticos	Herencia, genotipo, potencial genético, alteraciones Genéticas				
Características de los padres1	Edad, nivel de estudio, oficio, empleo				
Composición y estabilidad familiar	Unidad familiar, tipo de familia, conflictos familiares				
Valores de la familia	Solidaridad, respeto, tolerancia, diálogo, participación				
Personas a cargo del niño	Tiempo con los padres o con otros cuidadores, saber de los padres y cuidadores				
F <i>i</i>	ACTORES DE RIESGO				
Culturales	Prácticas de crianza, prácticas de promoción y prevención en salud, expectativas de desarrollo, hábitos nutricionales				
Sociales	Comunidad a que pertenece, recursos de la comunidad, redes de apoyo existentes, nivel de desarrollo tecnológico				
Psicoemocionales	Amor-afecto en su medio, salud mental del niño y los integrantes de su familia				
Económicos	Ingreso de los padres, situación económica del país y la región, disponibilidad de recursos				
Servicios de apoyo	Salud, educación, protección, nutrición				
Medio ambiente físico inmediato	Espacio, ventilación, iluminación, higiene, exposición a humo de cigarrillo				
Nutricionales	Aporte adecuado, carencias, excesos, absorción, asimilación, utilización				
Demográficos	Tamaño de la familia, lugar entre los hermanos, población de la región				

Geográficos	Clima, altura, topografía
Proceso salud-enfermedad	Salud de padres, niño y hermanos, enfermedades agudas, epidemias, enfermedades crónicas
Estimulación adecuada	Conocimiento de padres y cuidadores, disponibilidad de tiempo y recursos
Neuroendocrinos y metabólicos	Hormonas del crecimiento, tiroideas, andrógenos, estrógenos, glucagón, insulina, cortico esteroides

Detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas menores de diez años: Se entiende la atención para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo de los niños y las niñas menores de diez años, como el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a esta población, mediante las cuales se garantizan su atención periódica y sistemática, con el propósito de detectar oportunamente la enfermedad, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte Se trata así, de intervenciones oportunas, resolutivas, seguras, eficientes y pertinentes al alcance de todos los niños y niñas, realizadas de manera continua por profesionales de la salud debidamente capacitados en el tema del crecimiento y desarrollo y con el compromiso de trabajar en equipo (1).

Además de la obligatoriedad administrativa y técnica, estas normas implican por parte de sus ejecutores, un compromiso ético para garantizar la protección y el mantenimiento de la salud de los niños y niñas menores de diez años (1).

Idealmente la inscripción para la valoración del crecimiento y desarrollo debe hacerse desde el nacimiento e iniciarse desde el primer mes de vida, sin embargo, si esto no se logra, se debe realizar en el menor tiempo posible a cualquier edad y siguiendo el esquema definido en esta norma. Se deben hacer intervenciones en edades claves del crecimiento y desarrollo; brindar a los niños, a las niñas y a sus

familias, además de la atención profesional eficiente, apoyo psicológico, consejería y trato amable, prudente y respetuoso.

Esquema de control de crecimiento y desarrollo en menores de diez años: De acuerdo a la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo en niños y niñas menores de 10 años, se deben realizar los controles de la siguiente manera:

Tabla 2: Esquema de control de Crecimiento y Desarrollo

ESQUEMA DE CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE DIEZ AÑOS							
ACTIVIDAD PERIODICIDAD CONCENTRACION							
Identificación e inscripción temprana	Al nacimiento o primer mes de vida	1					
Consulta médica 1ªvez	Desde el primer mes de vida	1					
	<de 1="" 1-3m,="" 4-6m,<br="" año:="">7-9m, 10-12m</de>	4 al año					
	De 1 año: 13-16m, 17- 20m, 21-24m	3 al año					
Consulta de seguimiento por enfermera	De 2 a 4 años: 25-30m, 31-36m, 37-48m, 49- 60m	4 veces					
	De 5 a 7 años: 61-66m, 67-72m, 73-78m, 79- 84m	4 veces					
	De 8 a 9 años: cada año	3 veces					

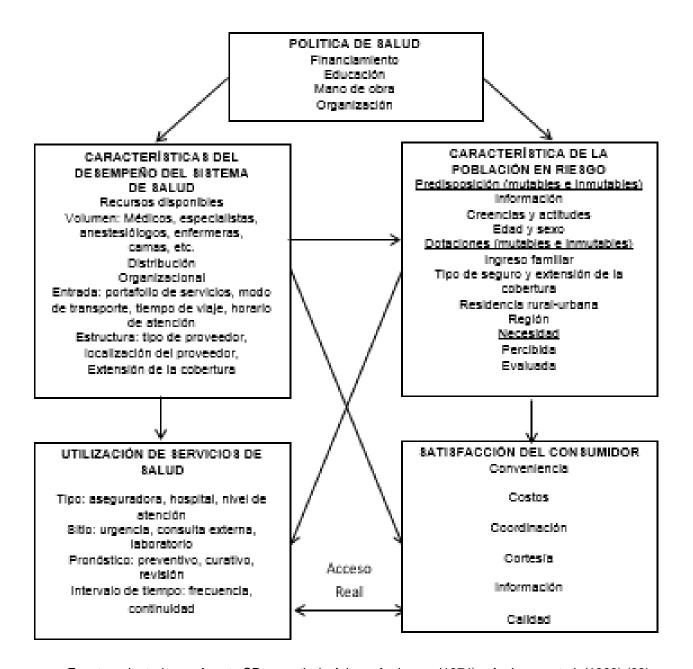
3.2.2 Modelo de comportamiento de uso de servicios de salud: Los programas de salud y aseguramiento intentan de alguna forma lograr igual acceso a los sistemas de atención médica para los distintos grupos de población. El acceso ha sido más una idea política que operacional; y por algún tiempo se ha considerado más un logro implícito de las políticas de salud. Esto ha llevado a que sea poca la atención puesta en la construcción de una definición conceptual sistemática o empírica del acceso que pueda permitir a los hacedores de política y a los consumidores monitorear la efectividad de varios programas para alcanzar sus logros (Aday y Andersen, 1974) (33) (42).

Una de las estructuras más frecuentemente usadas para analizar la utilización de los servicios de atención de la salud por parte del paciente es el modelo comportamental desarrollado por Andersen, Aday y otros. Siguiendo a Aday y Andersen (1974) (42), son dos los temas relacionados con el acceso que aparecen en la literatura. Para algunos de los investigadores el acceso puede aproximarse por las características de la población (ingreso familiar, cobertura del seguro, actitud hacia la atención médica) o el desempeño del sistema (la distribución y organización de mano de obra e infraestructuras, por ejemplo). Para otros el acceso puede ser mejor evaluado a través de indicadores de resultado del paso de los individuos a través del sistema, tales como tasa de utilización o score de satisfacción. Estas medidas, argumentan, permiten la "validación externa" de la importancia del sistema y las características individuales (33).

De la estructura analítica propuesta por Aday y Andersen (1974) (ver ilustración1) el acceso puede ser conceptualizado partiendo del objetivo de la política de salud, a través de las características del sistema de atención de la salud y del riesgo de la población (insumos), a los resultados o productos: utilización actual de los servicios de atención de la salud y satisfacción del consumidor con estos servicios. Así se describe conceptualmente el proceso de búsqueda y obtención de atención,

teniendo en cuenta que antes de usar los servicios de salud se debe sentir la necesidad de atención, los servicios deben estar disponibles con una distancia razonable, ser aceptados (confianza en el proveedor) y tener la habilidad para obtener el servicio (disponibilidad de ingresos o seguro y tiempo) (33).

Figura1: Estructura para el Estudio del Acceso



Fuente: adaptado por Acosta SR, a partir de Aday y Andersen (1974) y Andersen et al. (1983) (33)

La interrelación entre los componentes a ser considerados en la operacionalización del concepto de acceso se indica en las filas del diagrama. Con lo cual, la política de salud puede ser vista como destinada directamente a afectar las características

de desarrollo del sistema, al incrementar la oferta de médicos en un área; o mediante programas que pueden estar dirigidos a cambiar las características de la población en riesgo directamente (cobertura de seguro o educación, por ejemplo); o a través del desarrollo del sistema (establecimientos que pueden ser relocalizados reduciendo el tiempo de viaje al lugar de atención del residente por ejemplo). Algunas propiedades de la población bajo riesgo (mutable) son posibles de ser alterados por políticas de salud, mientras otras, las inmutables, no lo son (42).

La investigación sobre utilización de los servicios de salud sugiere importantes variables independientes manipulables (política) y variables independiente no manipulables (control) que pueden ser incorporadas en la estructura para el estudio del acceso a la atención de la salud. El estudio de la utilización de salud provee una estructura que describe aquellos factores que inhiben o facilitan la entrada al sistema de prestación de servicios de salud como una medida de dónde, cuán a menudo y con qué propósito la entrada es alcanzada y como ésta es inhibida (o facilitada), factores que operan para afectar la admisión (42).

Esta estructura conceptual usa una perspectiva de sistema para integrar un rango de variables individuales, ambientales y relacionadas con el proveedor asociadas con la decisión de búsqueda de atención. El modelo comportamental es un modelo estructurado para el análisis más que un modelo matemático; y por tanto éste no dicta las variables precisas y los métodos que deben ser usados. Claramente, lo apropiado de la inclusión de variables ambientales o relacionadas con el proveedor y el uso de métodos más complejos variará dependiendo de la extensión de la investigación previa, la cuestión de la investigación, y el propósito del estudio, y los datos disponibles (Pillips, K.A. et al., 1998) (43).

Entender los factores que influencian la utilización es útil para identificar las razones de las diferencias en utilización, satisfacción del consumidor, y resultados, y para

formular políticas y programas que fomenten la apropiada utilización, desalentar la utilización inapropiada, y promover la costo-efectividad de la atención (Aday, 1993). El modelo comportamental referenciado fue inicialmente desarrollado a finales de 1960 para contribuir al entendimiento de por qué las familias usan los servicios de salud; para medir y definir adecuadamente el acceso a la atención de la salud.

Con el paso del tiempo ha estado sujeto a críticas, alteraciones y reformulaciones (Andersen et al., 1970; Andersen y Newman, 1973; Aday y Andersen, 1974; Andersen et al., 1975; Aday et al., 1980; Aday et al. 1985; Fleming y Andersen, 1986). Como lo señala Andersen el propósito del modelo es descubrir las condiciones que facilitan o impiden la utilización. Así el acceso potencial es definido como la presencia de recursos disponibles; más recursos disponibles dan los medios para usar e incrementar la probabilidad de que el uso tenga lugar. Y el acceso real (o realizado) es el uso actual del servicio. Por último, el acceso efectivo se establece cuando los estudios de utilización muestran que el uso mejora el estado de salud o la satisfacción del consumidor relativo a la cantidad de servicios de atención dela salud consumida. El avance en esta última representación respecto la de los años 1960's es que en esta se retratan las influencias múltiples del uso del servicio de salud y, subsecuentemente, del estado de salud. Éste también incluye relaciones de retroalimentación mostrando que los resultados, a su vez, afectan los subsiguientes factores de predisposición y necesidad percibida por servicios así como el comportamiento en salud (33) (42) (44).

Bajo esta perspectiva el acceso a la atención médica puede ser considerado una clase de indicador social del proceso y resultado del paso del individuo a través del sistema de atención médica. Así en este modelo comportamental de acceso a la atención, las características de desarrollo de sistema de salud (recursos y organización) y de la población en situación de riesgo se presenta como indicador de proceso (variables independientes) y la utilización de servicios y satisfacción con la atención como indicador de resultado (variable dependiente) del concepto de

acceso. Si una persona ve o no a un médico cuando la necesidad aparece puede, de acuerdo a este modelo, ser función de su propia predisposición o recursos, o puede ser debido a barreras puestas por la estructura o los recursos del desarrollo del sistema en sí mismo (escasez de personal médico, políticas de admisión, etc.) (42) (45).

3.2.3 Determinantes individuales y sociales de la utilización de servicios de salud Andersen y Newman: Este modelo consiste en relacionar tres tipos de factores para dar explicación a los patrones de utilización de los servicios de salud basados en la predisposición para utilizar los servicios (factores predisponentes), capacidad para obtenerlos (factores facilitadores) y nivel de enfermedad (factores de necesidad) (44) (45) (46) (47).

Los factores predisponentes son aquellos factores que están presentes antes de un proceso patológico y que son inherentes a la persona como características del entorno e individuales (48); y por tanto se consideran inmutables por cambios en la política de salud y se les denomina variables exógenas del modelo (25), incluyen características sociodemográficas entre las que podemos citar la edad, el sexo, la educación, ocupación, clase social y actividad laboral (49). De acuerdo a los diferentes estudios; en la edad los grupos etáreos extremos usan más servicios, lo que es congruente con el incremento en morbilidad y mortalidad de este grupo de población (42). El sexo femenino es el que mayormente utiliza los servicios dado los episodios no mórbidos de salud en edad reproductiva. El mayor nivel de escolaridad se asocia a mayor conocimiento de la disponibilidad de servicios de atención y beneficios en el estado de salud. La ocupación se asocia a mayor utilización según los perfiles de morbilidad, y accidentes laborales. La utilización según clase social se asocia al nivel de ingreso y los programas preferenciales dirigidos a poblaciones socioeconómicamente deprimidas (46).

Los factores facilitadores se refieren a condiciones que garantizan la disponibilidad

y acceso a servicios de salud, facilitan u obstaculizan dicho acceso y son susceptibles de modificación mediante las políticas de salud (25); Entre los que se incluyen características individuales de nivel de ingreso o tipo de seguro, características poblacionales de disponibilidad y accesibilidad de servicios (46), tipo de seguro médico en individuos con seguro, financieramente más capaces de adquirir servicios sin erogar directamente ninguna cantidad (50) y nivel de ingreso asociado a la superación o no de los obstáculos financieros (24).

Los factores de necesidad se expresa a través de la percepción y gravedad de los síntomas de la enfermedad (25); representan una de las causas más inmediatas del uso de los servicios, varía en función de los factores predisponentes y facilitadores. Habitualmente se evalúa según el estado de salud percibido u otras variables relacionadas con la salud, como son los días en la cama o la restricción de la actividad aguda o crónica (51).

Esta investigación se realizará teniendo en cuenta el modelo de Determinantes individuales y sociales de la utilización de los servicios de salud de Andersen y Newman; que, para este caso, permite identificar los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad asociados al uso del programa de crecimiento y desarrollo.

3.3 Marco legal

3.3.1 Acuerdo 117 del Consejo nacional de seguridad social en salud: Por el cual se establece el obligatorio cumplimiento de las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y la atención de enfermedades de interés en salud pública. El objeto del presente acuerdo estipula que Las EPS, Entidades Adaptadas y Transformadas y las Administradoras del Régimen Subsidiado son responsables del obligatorio cumplimiento de actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y la atención de enfermedades de interés en

Salud Pública de que trata el presente Acuerdo en su población afiliada; además estipula que las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento tienen como objetivo la Protección Específica, la Detección Temprana y la Atención de las Enfermedades objeto de erradicación, eliminación y control; dentro del grupo de detección temprana se encuentra la detección temprana de alteraciones del menor de 10 años (7).

- 3.3.2 Resolución 412 de 2000: Mediante la presente resolución se adoptan las normas técnicas de obligatorio cumplimiento en relación con las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y las guías de atención para el manejo de las enfermedades de interés en salud pública, a cargo de las Entidades Promotoras de Salud, Entidades Adaptadas y Administradoras del Régimen Subsidiado. Igualmente se establecen los lineamientos para la programación, evaluación y seguimiento de las actividades establecidas en las normas técnicas que deben desarrollar estas entidades. En su artículo noveno, se adoptan las normas técnicas de detección temprana, donde se encuentra la norma técnica de Detección temprana de las alteraciones del Crecimiento y Desarrollo (6).
- 3.3.3 Norma técnica para la detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo: es el documento mediante el cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones costo efectivas de obligatorio cumplimiento, a desarrollar en forma secuencial y sistemática en la población afiliada, para el cumplimiento de las acciones de protección específica y de detección temprana establecidas en el Acuerdo 117 del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud (8). En esta norma técnica, se estipula que la atención para la detección temprana de las alteraciones del crecimiento y desarrollo de los niños y las niñas menores de diez años, es el conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a esta población, mediante las cuales se garantizan su atención periódica y sistemática, con el propósito de detectar

oportunamente la enfermedad, facilitar su diagnóstico y tratamiento, reducir la duración de la enfermedad, evitar secuelas, disminuir la incapacidad y prevenir la muerte (1).

- 3.3.4 Resolución 3384 de 2000: en su artículo doce y trece se establece las metas de cumplimiento para el régimen contributivo y subsidiado en relación a las actividades de protección específica y detección temprana. En relación a la detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo en el menor de 10 años, para el régimen contributivo se establece: consulta por primera vez por medicina general 80%, consulta de control por enfermería 50%; y para el régimen subsidiado se establece: consulta por primera vez por medicina general 90%, consulta de control por enfermería 90% (8).
- 3.3.5 Resolución 4505 de 2012: Por la cual se establece el reporte relacionado con el registro de las actividades de protección específica, detección temprana y la aplicación de las guías de atención integral para las enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento. Esta resolución deroga a la resolución 3384 de 2000 y contempla el reporte de la gestión de riesgo individual realizada desde la protección específica, la detección temprana y el control de las enfermedades de interés en salud pública; el reporte de la información debe ser persona a persona en un archivo plano (9). Al derogar la resolución 3384 de 2000, ya no se tendrá en cuenta metas para el cumplimiento de las actividades, por lo que la gestión del riesgo se hará con la totalidad de las personas, y el registro, consolidación y reporte de dichas actividades será por persona.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años en el Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali Valle del Cauca, 2012

4.2 Objetivos específicos:

- Describir las características de la población de estudio en términos de factores predisponentes, facilitadores y de necesidad
- Estimar la proporción de uso del programa de Crecimiento y Desarrollo de los menores de 5 años
- Identificar la relación entre el uso del programa de Crecimiento y Desarrollo con los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad
- Describir las condiciones administrativas del Programa de Crecimiento y Desarrollo de una Red de Salud E.S.E. de la ciudad de Cali.

5. METODOLOGIA

5.1 Tipo de estudio

El presente estudio se desarrolló con base en los datos obtenidos en la investigación "Implementación del proyecto caracterización y aprestamiento en atención primaria en salud dirigida a la primera infancia", en el marco de la atención integral en dos territorios de inclusión y oportunidades de Cali por la Facultad de Salud de la Universidad del Valle.

La presente investigación es de tipo descriptivo porque está dirigido a determinar los factores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo a través de la medición de las variables de la población en estudio (52) y de corte transversal porque se basa en una sola medición en un tiempo dado, que se realizó a partir de datos secundarios provenientes de una muestra aleatoria de niños menores de 5 años de la comuna 18 Sector Alto Jordán de la ciudad de Cali.

Se realizó en dos fases; la primera, permite estimar la proporción de uso del programa de Crecimiento y Desarrollo y los factores asociados, en población menor de 5 años a partir de datos secundarios provenientes del proyecto macro; en la segunda se analizó las condiciones administrativas de la oferta del programa de Crecimiento y Desarrollo de la Red de Salud Ladera E.S.E, para lo que se aplicó encuestas a seis participantes, responsables o encargados del programa de Crecimiento en Desarrollo, una encuesta por cada IPS de la Red de Salud ubicadas en la Comuna 18: IPS Meléndez, Alto Polvorines, Nápoles, Lourdes, Alto Nápoles y Polvorines, previo consentimiento informado.

5.2 Área de estudio



Figura 2: Mapa De La Comuna 18 de Santiago De Cali

Fuente: Alcaldía de Santiago de Cali. Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM). (53)

El estudio macro determinó como población universo los hogares y residentes de dos sectores objeto de la intervención en Santiago de Cali, año 2012, en esta investigación solo se consideró el Sector Alto Jordán. Para el año 2010 según la base de datos del Sistema de Información de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) en el Sector de Alto Jordán – Comuna 18, se registraron 3118 hogares.

La Comuna 18 de Cali se encuentra ubicada al suroccidente de la ciudad de Santiago de Cali. Delimitado por el suroriente con la comuna 22, por el oriente con la comuna 17, y por el norte con la comuna 19. Al sur y al occidente de esta comuna se encuentra el límite del perímetro urbano de la ciudad. La comuna 18 cubre el 4.5% del área total del Municipio con 542,9 hectáreas.

La comuna 18 está compuesta por 14 barrios y 6 urbanizaciones y sectores (Ver tabla 3), que representa el 5,6% de los barrios de la Ciudad (54).

La Red de Salud Ladera E.S.E tiene ubicado en esta comuna las IPS Meléndez, Alto Polvorines, Nápoles, Lourdes, Alto Nápoles y Polvorines (55). IPS de primer nivel de atención que se enfocan en la Promoción de la Salud y la Prevención de la Enfermedad.

Tabla 3: Barrios, Urbanizaciones y Sectores de la Comuna 18

Código	Barrio, Urbanización o Sector	Código	Barrio, Urbanización o Sector	
1801	Buenos Aires	1812	Colinas del Sur	
1802	Barrio Caldas	1813	Alférez Real	
1803	Los Chorros	1814	Nápoles	
1804	Meléndez	1815	El Jordán	
1804	Los Farallones	1816	Cuarteles Nápoles	
1807	Francisco Eladio Ramírez	1890	S. Alto de los Chorros	
1808	Prados del Sur	1891	Polvorines	
1809	Horizontes	1896	Sector Meléndez	
1810	Mario Correa Rengifo	1897	Sector Alto Jordán	
1811	Lourdes	1898	Alto Nápoles	

Fuente: DAPM (54)

5.3 Población y muestra

5.3.1 Población objetivo: La población objetivo para la investigación macro estuvo conformada por la población civil no institucional residente en la zona de intervención según cartografía suministrada por Planeación Municipal, excluyendo los sectores que aún no están definidos oficialmente en los planos del Sector Alto Jordán.

Para este estudio la población objetivo corresponde a 923 niños menores de 5 años del Sector Alto Jordán la comuna 18 de la ciudad de Cali en el año 2012 que fueron incluidos en el proyecto macro.

Para evaluar las condiciones administrativas, se entrevistó a la totalidad de los responsables del programa de crecimiento y desarrollo en las seis IPS de la Red de salud Ladera ESE, correspondientes a la comuna 18.

Tabla 4: Distribución de los Hogares y Población Objetivo de la Zona de Intervención. Año 2010

	Comuna 18			
Población	Total Comuna 18 *	Alto Jordán (Código 1897)**		
Población Total	97.707	9.745		
Niños (as) menores de cinco años	9.253	923		
Hogares	24.049	3.118		
Personas por Hogar	4,1			

^{*} Censo DANE 2005; ** Estimaciones para el 2010 realizadas por el equipo de muestreo según número de hogares registrados en el SISBEN 2010 y estructura poblacional comunas 18 y 21 censo DANE 2005.

5.3.2 Diseño de muestreo: El estudio macro utilizó un muestreo estratificado por conglomerados; los estratos correspondieron a los sectores Potrero grande y Alto Jordán. Este último se seleccionó para el presente estudio, dadas las condiciones de vulnerabilidad de este sector representativo de la comuna 18. Los conglomerados correspondieron a las manzanas con un promedio de 35 viviendas. La unidad de observación fue el hogar y los individuos miembros que lo conformaban.

El marco muestral estuvo constituido por aproximadamente 70 conglomerados representado por manzanas en el sector de Alto Jordán; cada conglomerado incluye aproximadamente entre 30 y 40 viviendas, por cada 8 viviendas se encontró aproximadamente 10 hogares.

Tabla 5: Número de Manzanas estimadas en la Zona conforme al número de hogares SISBEN 2010

Población	Alto Jordán
Hogares	3.118
Viviendas Estimadas	2.398
Manzanas Estimadas	69

5.3.3 Tamaño de muestra: Se determinó en la investigación macro un tamaño de muestra de hogares y personas con un error de estimación de prevalencia de eventos de salud en población general inferior al 5%, una confiabilidad del 95%, un efecto de diseño de 2 y una no respuesta esperada del 30%. Para esta investigación, con el fin de analizar la proporción de uso y los factores asociados al

uso del programa se estimó el tamaño de muestra de 184 menores con una prevalencia esperada del 50% de uso de servicios de crecimiento y desarrollo, un error del 10%, una confiabilidad del 95% y un efecto de diseño de 2. (Ver tabla 7). Los cálculos se realizaron en el programa Epidat versión 3.1.

Tabla 6: Muestra de hogares estimados para el estudio

2	Comuna 18
Población	Sector Alto Jordán **
Hogares	910
Personas por Hogar	4,1
Viviendas Estimadas	700
Manzanas Estimadas	20
Manzanas Estimadas ajustadas por no respuesta	26

^{**} Estimaciones para el 2010 realizadas por los autores del estudio macro.

Tabla 7: Tamaño de la población estudio

	into	Muestra estimada					ច
Población	Prevalencia del Evento	Coeficiente de Confiabilidad al 95%	Error máximo	Muestra planeada mediante un MAS	Muestra planeada ajuste por población finita	Tamaño de muestra n ajustado por DEFF=2	Tamaño de muestra obtenido
No. Hogares	50	1,96	4,8	410	403	806	808
Niños(as) menores de cinco años	50	1,96	10,2	93	92	185	184

Fuente: Población DANE, Cálculos de los investigadores del estudio macro.

Por otra parte, para evaluar las condiciones administrativas, se realizaron las entrevistas a la totalidad de los responsables del programa de crecimiento y

desarrollo en las seis IPS de la Red de salud Ladera ESE, correspondientes a la comuna 18.

5.4 Criterios de inclusión

- Padres o cuidadores de niños menores de 5 años residentes habituales del sector Alto Jordán de la comuna 18.
- Para la identificación de los factores administrativos; personal responsable del programa de crecimiento y desarrollo de las IPS de la red de salud Ladera E.S.E que suministre información, y que firmaron el consentimiento Informado.

5.5 Criterios de exclusión

- Niños menores de 5 años, cuyos padres o cuidadores no firmaron el respectivo consentimiento informado.
- Niños menores de 5 años, que al momento de la visita no con cuidador quien suministrara información completa del menor.
- Personal responsable del programa de crecimiento y desarrollo, que al momento de la aplicación de la encuesta se encontraba en condición de incapacidad o licencia

5.6 Variables

5.6.1 Variables dependientes:

Extensión de uso: señala la proporción de la población objetivo que hizo contacto con el servicio durante cierto periodo, en este caso asistencia al programa de Crecimiento y Desarrollo en niños de 0 a 5 años del Barrio Alto Jordán - la comuna 18 de la ciudad de Cali.

5.6.2 variables independientes:

Factores predisponentes: son inherentes a la persona (25) (24) (49); incluyen características sociodemográficas, área geográfica de zona de residencia, fecha de nacimiento, la edad, el sexo, la escolaridad, escolaridad de los padres, ocupación de los padres, etnia, grupo de atención especial, tipo de familia, APGAR funcionalidad familiar, violencia familiar.

Factores facilitadores: se refieren a condiciones que garantizan la disponibilidad y acceso a servicios de salud. Entre los que se incluyen características individuales de nivel de ingreso o tipo de seguro, disponibilidad y accesibilidad de servicios (24) (46), tipo de seguro médico, ocupación de los padres, percepción distancia del sitio de salud, falta de dinero para seguridad alimentaria, seguridad del barrio.

Factores de necesidad: estado de salud percibido u otras variables, como son los días en la cama o la restricción de la actividad aguda o crónica (51), estado de salud de la familia, morbilidad al nacer, morbilidad último mes, consulta a servicio de salud último año, asistencia a programa de crecimiento y desarrollo, desviación estándar peso y talla, problemas visuales o auditivos del niño, esquema de vacunación, maltrato, desparasitación último año, consumo de SPA en niños, consumo SPA padres del niño.

5.6.1 Operacionalización de variables

Tabla 8: Operacionalización de variables dependientes

NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	POSIBLES VALORES	FUENTE
EXTENSIÓN DE USO	Población estudio que asistió al programa de CYD en último año	Cualitativa	Nominal	1. Si 2. No	Instrumento SICAPS

Tabla 9: Operacionalización de variables independientes – Factores predisponentes

Factores predisponentes							
NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	POSIBLES VALORES	FUENTE		
ZONA DE RESIDENCIA	Sitio geográfico donde vive	Cualitativa	Nominal	Urbano Rural	Instrumento SICAPS		
EDAD	Años cumplidos por el niño	Cuantitativo	Razón	0 a 5 años	Documento de identidad Instrumento SICAPS		
GRUPOS DE EDAD	Grupo de edad al que pertenece	Cualitativa	Ordinal	Menor de 1 año 1 a 4 años	Documento de identidad Instrumento SICAPS		

SEXO	Genero del individuo	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino	Instrumento SICAPS
NIVEL EDUCATIVO DE LOS PADRES (JEFE DEL HOGAR)	Educación que presentan los padres del niño	Cualitativa	Ordinal	No ha estudiado No recuerda el grado Último grado aprobado Técnico Tecnólogo Universitario	Instrumento SICAPS
ETNIA DEL MENOR	Grupo étnico	Cualitativa	Nominal	Indígena Afrodescendiente Mestizo/Blanco Otros	Instrumento SICAPS
GRUPO DE ATENCIÓN ESPECIAL	Pertenencia a grupos de atención especial	Cualitativa	Nominal	Ninguno Desplazado Discapacitado Desplazado con discapacidad	Instrumento SICAPS
TIPO DE FAMILIA	Configuración familiar	Cualitativa	Nominal	Nuclear Extensa/Compuesta Monoparenteral	Instrumento SICAPS
APGAR FAMILIAR	Funcionalidad de la unidad familiar	Cualitativa	Ordinal	Buena Disfuncional Disfuncional severa	Instrumento SICAPS
VIOLENCIA FAMILIAR	Víctima o testigo de violencia familiar	Cualitativa	Nominal	Si No	Instrumento SICAPS

Tabla 10: Operacionalización de variables independientes – Factores facilitadores

Factores facilitadores						
NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	POSIBLES VALORES	FUENTE	
SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD	Régimen de salud al que pertenece	Cualitativo	Nominal	Contributivo Subsidiado Pobre no asegurado Particular Otro	Instrumento SICAPS	
IPS	Institución Prestadora de Salud a la que asiste	Cualitativo	Nominal	Red Pública Red privada	Instrumento SICAPS	
OCUPACIÓN DE LOS PADRES/INGRESO	Actividad que realiza	Cualitativo	Nominal	Trabajando Buscando trabajo Estudiando Oficios del hogar Rentista Jubilado, pensionado No aplica, por edad Sin ocupación/ingreso	Instrumento SICAPS	
RECURSOS ECONOMICOS ESCASOS PARA ALIMENTACION	Falta de dinero para comprar alimentos	Cualitativo	Ordinal	SI NO	Instrumento SICAPS	
FRECUENCIA DE RECURSOS ECONÓMICOS ESCASOS PARA ALIMENTACIÓN	Frecuencia de Falta de dinero en el hogar para comprar alimentos	Cualitativo	Ordinal	Siempre A veces Rara vez	Instrumento SICAPS	
DISTANCIA DEL SITIO DE SALUD	Percepción de la distancia del sitio de salud	Cualitativo	Ordinal	Muy cerca Cerca Ni Cerca Ni Lejos Lejos Muy Lejos	Instrumento SICAPS	

SEGURIDAD DEL BARRIO	Percepción de la seguridad del barrio de Vivienda	Cualitativo	Ordinal	Muy buena Buena Regular Mala Muy Mala	Instrumento SICAPS
HORARIO DE PROGRAMACIÓN DE CONSULTAS DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO	Jornada que ofrece la IPS para atención del programa	Cualitativo	Nominal	Mañana Tarde Mañana y tarde No sabe	Encuesta a personal del programa de Crecimiento y Desarrollo
PERSONAL MÉDICO DEL PROGRAMA	Número de Profesionales médicos que atienden el programa	Cuantitativo	De razón	Número de personas	Encuesta a personal del programa de Crecimiento y Desarrollo
PERSONAL ENFERMERÍA DELPROGRAMA	Número de Profesionales de Enfermería que atienden el programa	Cuantitativo	De razón	Número de personas	Encuesta a personal del programa de Crecimiento y Desarrollo
PERSONAL AUXILIAR DE ENFERMERÍA DELPROGRAMA	Número de Auxiliares de Enfermería que atienden el programa	Cuantitativo	De razón	Número de personas	Encuesta a personal del programa de Crecimiento y Desarrollo
PROMEDIO DE RECURSO FINANCIERO ANUAL ASIGNADO AL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO	Dinero destinado al programa de Crecimiento y Desarrollo	Cuantitativo	De razón	Miles de pesos	Encuesta a personal del programa de Crecimiento y Desarrollo

Tabla 11: Operacionalización de variables independientes – Factores de necesidad

Factores de necesidad							
NOMBRE DE VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	POSIBLES VALORES	FUENTE		
ESTADO DE SALUD DE LA FAMILIA	Percepción del estado de salud de la familia	Cualitativa	Ordinal	Muy Buena Buena Aceptable Mala Muy Mala	Instrumento SICAPS		
MORBILIDAD AL NACER	Menor presentó alguna de las enfermedades en los 7 días de vida	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS		
HOSPITALIZACIÓN ÚLTIMO AÑO	Menor fue hospitalizado último año	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS		
CONSULTA A SERVICIOS DE SALUD ÚLTIMO AÑO	Menor consultó a servicios de salud en el último año	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS		
SEGURIDAD ALIMENTARIA	Clasificación de seguridad alimentaria	Cualitativa	Ordinal	Segura Inseguridad alimentaria leve Inseguridad alimentaria con hambre moderada Inseguridad alimentaria con hambre severa	Instrumento SICAPS		
PROBLEMAS VISUALES DEL MENOR	Menor presenta problemas visuales	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS		

PROBLEMAS AUDITIVOS DEL MENOR	Menor presenta problemas auditivos	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS
MALTRATO	Identificar si menor presenta señales de maltrato	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS
ESQUEMA DE VACUNACIÓN	Determinar si esquema de vacunación para la edad se encuentra adecuado	Cualitativa	Nominal	Completo Incompleto	Instrumento SICAPS
DESPARACITACIÓN ÚLTIMO AÑO	Menor fue desparasitado en el último año	Cuantitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS
CONSUMO DE SPA EN EL HOGAR	Consumo de sustancias psicoactivas en el hogar	Cualitativa	Nominal	SI NO	Instrumento SICAPS

5.7 Instrumentos

La recolección de información en el proyecto macro "Implementación del proyecto caracterización y aprestamiento en atención primaria en salud dirigida a la primera infancia" en el marco de la atención integral en dos territorios de inclusión y oportunidades de Cali, se realizó a través de entrevistas y aplicación del instrumento SICAPS (Anexo 2-3) con el aval de cada uno de los participantes que firmaron el respectivo consentimiento informado; para la primera fase de la presente investigación se utilizó las bases de datos producto de la aplicación de los instrumentos SICAPS, con previa autorización del director de la investigación.

Para la segunda fase de la investigación, se diseñó un cuestionario para la identificación de las condiciones administrativas de la oferta del programa de crecimiento y desarrollo. Este cuestionario se lo realizó con base en la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo (1); consta de información acerca de horarios de atención del programa, personal asignado al programa, población programada y atendida en el programa, presupuesto destinado y ejecutado, y opiniones del personal en relación a logros y dificultades del programa; además de una lista de chequeo para identificar la dotación del programa.

5.8 Plan de recolección de datos

Para esta investigación, en la primera fase que corresponde al uso de datos secundarios proveniente del proyecto macro, se realizó con previa autorización del director de la investigación; la organización de las bases de datos correspondiente al sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, por medio de las cuales se identificó la proporción de uso y los factores pre disponentes, facilitadores y de

necesidad relacionados con el uso del programa de crecimiento y desarrollo en población menor de 5 años.

En la segunda fase, se aplicó un cuestionario a personal administrativo y/o asistencial responsable del programa de crecimiento y desarrollo de la red de salud Ladera ESE, en cada IPS de la Comuna 18, para identificar las condiciones administrativas de la oferta del programa.

5.9 Análisis estadístico

Para la primera fase, la base de datos del proyecto macro se organizó para dar respuesta a los objetivos del presente estudio. Los análisis se hicieron con el programa SPSS versión 22 y Epidat versión 3.1.

Se realizó un análisis exploratorio y descriptivo, con el objetivo de identificar la distribución de las variables, estimar medidas de tendencia central; además de establecer su frecuencia, que finalmente permiten describir la población estudiada. Para las variables cualitativas, se elaboraron tablas de frecuencia para cada una de ellas, estimando el porcentaje de las categorías respetivas y de valores omitidos acompañadas con sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC₉₅%).

En aquellos casos donde el porcentaje de valores omitidos fue superior al 10%, se descartaron para el análisis. En factores predisponentes: APGAR familiar presentó un porcentaje de valores omitidos del 76%; en factores facilitadores: frecuencia de recursos económicos escasos para alimentación y distancia del sitio de salud, presentó un porcentaje de ausencia en el registro correspondiente al 68,3% y 93,4% respectivamente; y en factores de necesidad se presentaron cuatro variables con un porcentaje de valores omitidos superior al 50%; estado de salud de la familia con 92,3%, hospitalización en el último año con 94%, consulta a servicios de salud en

el último año con 94% y consumo de SPA en el hogar con el 95,6% de ausencia en el registro.

El cálculo de la prevalencia de uso de servicios y su IC₉₅%, se estimó teniendo en cuenta el diseño de muestreo seleccionado con el propósito de realizar una estimación insesgada de la prevalencia. Se usó la rutina de muestras complejas del programa SPSS.

Se realizó un cruce de variables entre uso del programa de crecimiento y desarrollo y los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad que permitieron observar las diferentes relaciones estadísticas. Para identificar la relación, se utilizó la prueba de estadística de Chi Cuadrado a un nivel de significancia del 5%. También se estimó la fuerza de asociación a través de la Razón de Prevalencia con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

En el modelamiento de la regresión logística se incluyeron las variables con valores p inferiores a 0,25 (*) y que tuvieron al menos 10 casos en cada uno de sus valores posibles. El procedimiento de eliminación de variables fue paso a paso (stepwise-backward) con una probabilidad de entrada menor o igual de 0,10 y una probabilidad de retiro mayor o igual a 0,15. Los ODDS de prevalencia en el grupo expuesto (no uso del programa de crecimiento y desarrollo) vs no expuesto (uso del programa de crecimiento y desarrollo) se calcularon con el antilogaritmo de cada uno de los coeficientes de regresión de las variables independientes en el modelo.

Para el modelamiento estadístico se evaluó la colinealidad entre las variables independientes a través del factor de inflación de la varianza; también se evaluaron los diferentes supuestos del modelo como independencia de los errores y homogeneidad de varianza (56).

Con relación a la identificación de las condiciones administrativas, se utilizó el programa Excel donde se organizó la información proveniente de las entrevistas realizadas a los responsables del programa de crecimiento y desarrollo de las IPS de la red de salud Ladera ESE. Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas y cuantitativas, en las que además de información acerca de horarios, personal, dotación del programa; se encuentran opiniones del personal acerca de logros y dificultades percibidos; información organizada para obtener las conclusiones finales.

5.10 Consideraciones éticas

La investigación se basó en el estudio del macro proyecto "Implementación del proyecto caracterización y aprestamiento en atención primaria en salud dirigida a la primera infancia" en el marco de la atención integral en dos territorios de inclusión y oportunidades de Cali, en población general en el sector de Alto Jordán de la comuna 18 en diciembre del año 2012, previo consentimiento informado (Anexo 1), para la utilización de la base de datos se cuenta con permiso otorgado por director de la investigación (Anexo 4).

En el desarrollo del estudio se tuvo en cuenta las consideraciones éticas de la Declaración de Helsinki y la Resolución No.008430 de 1993 (57) del Ministerio de Salud de Colombia, en la cual este estudio se clasificó como Investigación sin riesgo.

Para la fase uno, con el fin de garantizar la confidencialidad de la información de la base de datos suministrada por los responsables del proyecto macro, se reemplazó el nombre del menor con un código; se eliminó de la base de datos información personal como teléfonos, direcciones y demás información que pueda comprometer la confidencialidad; la base de datos se mantuvo en custodia y no se entregó la información a terceros; la cual fue conservada en el computador de la investigadora

principal contando con claves de acceso que evitaron el uso de la misma por otras personas. Para la utilización de la base de datos se contó con permiso otorgado por el director de la Investigación (Anexo 4).

Para la fase dos, previa autorización de las directivas de la ESE Ladera (Anexo 5) se aplicó los cuestionarios (Anexo 6) al personal administrativo y asistencial encargado del programa en las seis IPS de la comuna 18, a quienes se les hizo firmar el consentimiento informado (Anexo 7).

Con relación a conflictos de interés, se precisa que la Investigadora no tuvo ninguna vinculación con la parte administrativa o asistencial de la Red de Salud Ladera ESE, objeto de estudio.

Este proyecto fue avalado por el comité de ética humana de la Universidad del Valle por medio del acta de aprobación No 010-014 (Anexo 8 – Anexo 9).

6. RESULTADOS

Para la primera fase de este estudio correspondiente a la estimación del uso del programa de crecimiento y desarrollo y sus factores asociados; se analizó la información de 183 niños menores de 5 años del sector alto Jordán de la comuna 18 de Cali, lo que equivale al 99,4% de la muestra prevista.

6.1 Descripción de las características de la población de estudio en términos de factores predisponentes, facilitadores y de necesidad

6.1.1 Factores predisponentes

La mayoría de los menores de 5 años, presentaron los siguientes factores predisponentes: vivir en zona urbana, encontrarse en el grupo de edad de 1 a 4 años con un promedio de 3,08 años, ser de sexo masculino, ser mestizo y pertenecer a familia nuclear, el 2,7% de los menores hace parte de algún grupo de atención especial; como es el caso del 1,6% de los menores que son desplazados y el 1,1% de los menores que sufren algún tipo de discapacidad. Además, se encuentra el 6% de violencia familiar y en cuanto a los factores predisponentes evaluados en los padres de los menores; en nivel de escolaridad se encontró que el 60,1% de los padres tienen bachillerato (Tabla 12).

La variable APGAR familiar no se analizó debido a que reporto un total de 139 registros equivalentes al 76% de ausencia en el registro.

Tabla 12. Factores predisponentes de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

Factores p	predisponentes	N	%		itervalo de ianza
Variable	Categorías	14	70	Inferior	Superior
Zona de residencia	Urbano	183	100,0%	0,0%	100,0%
Edad en años	Promedio edad	3,08			
Grupos de edad	Población menor de 1 año	27	14,8%	8,8%	23,7%
	Población de 1 a 4 años	156	85,2%	76,3%	91,2%
Sava	Masculino	101	55,2%	48,0%	62,2%
Sexo	Femenino	82	44,8%	37,8%	52,0%
	No recuerda el grado	4	2,2%	0,6%	7,4%
Nivel educativo de los padres (jefe del hogar)	No ha estudiado	3	1,6%	0,6%	4,4%
,	Primaria	54	29,5%	24,3%	35,4%
	Bachillerato	110	60,1%	54,3%	65,6%
	Otros: técnico, tecnología, universitario	6	3,3%	1,2%	8,5%
	Afrodescendientes	11	6,0%	3,1%	11,3%
Etnia del menor	Indígenas	9	4,9%	2,0%	11,7%
	Mestizo/ Blanco	160	87,4%	78,7%	92,9%
	Otros	3	1,6%	0,5%	4,9%
	Ninguno	178	97,3%	92,0%	99,1%
Grupo de atención especial	Desplazado	3	1,6%	0,4%	7,1%
Copcolai	Discapacitado	2	1,1%	0,3%	3,8%
	Extensa/Compuesta	48	26,2%	19,2%	34,7%
Tipo de familia	Monoparental	13	7,1%	4,1%	12,0%
	Nuclear	117	63,9%	54,4%	72,5%
	Si	11	6,0%	3,2%	10,9%
Violencia familiar	No	163	89,1%	82,0%	93,6%
	Sin dato (SD)	9	4,9%	2,4%	9,7%

6.1.2 Factores facilitadores

La mayoría de los menores de 5 años, presentaron los siguientes factores facilitadores: pertenecer al régimen de salud subsidiado, asistir a Institución prestadora de servicios de salud de la red pública, percibir la seguridad del barrio como buena. En lo que corresponde a la ocupación de los padres se encontró que la mayoría está trabajando. Además, se encontró que el 65% de los menores no presenta falta de recursos para alimentación; por el contrario, el 31,7% cuenta con recursos económicos escasos para la alimentación (Tabla 13).

La variable frecuencia de recursos económicos escasos para alimentación no se analizó debido a que reportó un total de 125 registros equivalentes al 68,3% de ausencia en el registro; al igual que la variable distancia del sitio de salud, que reportó un total de 171 registros equivalentes al 93,4% de ausencia en el registro.

En cuanto a los factores facilitadores encontrados desde la oferta del servicio; como los horarios, el personal y presupuesto asignado al programa de crecimiento y desarrollo; se encontró que la mayoría de las IPS de la Red Ladera ESE de la comuna 18, atienden en jornadas de mañana y tarde y una de las IPS solo atiende consultas del programa en jornada de la mañana; una de las IPS atiende solo un día a la semana y una de las IPS atiende tres días a la semana consultas de crecimiento y desarrollo; en promedio se encontraron 0,88 médicos, 0,50 enfermeras y 0,31 auxiliares de enfermería por cada IPS; no se contó con el presupuesto asignado y ejecutado en el programa en cada IPS, ya que éste presupuesto no se encontraba discriminado, sino en general para los servicios de toda la Red de salud. El análisis de estos factores se detalla más adelante, en las condiciones administrativas del programa de Crecimiento y Desarrollo de la Red de salud Ladera ESE (Tabla 21 y Tabla 22).

Tabla 13. Factores facilitadores de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

Factores f	acilitadores	N	%		tervalo de ianza
Variable	Categorías	N	70	Inferior	Superior
	Contributivo	71	38,8%	31,5%	46,7%
Seguridad social	No asegurado	16	8,7%	5,8%	13,1%
en salud	Otro	4	2,2%	0,6%	7,6%
	Subsidiado	92	50,3%	41,6%	58,9%
IPS	Red pública	110	60,1%	51,9%	67,8%
	Red privada	73	39,9%	32,2%	48,1%
	Trabajando	142	77,6%	70,3%	83,5%
	Buscando Trabajo	4	2,2%	,8%	5,9%
	Estudiando	2	1,1%	,3%	3,9%
	Oficios del Hogar	18	9,8%	6,4%	14,8%
Ocupación de los	Rentista	1	,5%	,1%	4,2%
padres (jefe del hogar)	Jubilado, Pensionado	5	2,7%	1,0%	7,2%
	No aplica, por edad	1	0,5%	0,1%	4,3%
	Sin ocupación/ingreso	6	3,3%	1,3%	7,9%
	SD	4	2,2%	0,9%	5,2%
Recursos	Si	58	31,7%	24,2%	40,3%
económicos escasos para	No	119	65,0%	55,9%	73,2%
alimentación	SD	6	3,3%	1,4%	7,5%
	Buena	112	55,2%	45,5%	64,5%
Seguridad del barrio	Regular	54	29,5%	21,8%	38,5%
Dairio	Mala	6	2,2%	,4%	10,2%

6.1.3 Factores de necesidad

Con respecto a los factores de necesidad de los menores de 5 años, se encontró que la mayoría no sufre de problemas visuales, problemas auditivos o maltrato; además de esto, en los menores de 1 año no se presentó morbilidad al nacer y en los mayores de 2 años, se encontró que la mayoría fueron desparasitados en el último año. En relación a la clasificación de la seguridad alimentaria de los menores, se encontró que el 62,1% se encuentran seguros y el 30,5% presentó inseguridad alimentaria leve. Adicionalmente, el 66,1% de los menores tiene un esquema de vacunación completo para la edad y el 33,9% un esquema incompleto (Tabla 14).

La variable estado de salud de la familia no se analizó debido a que reportó un total de 169 registros equivalentes al 92,3% de ausencia en el registro; al igual que las variables: hospitalización en el último año y consulta a servicios de salud en el último año con 172 registros equivalentes al 94% de ausencia en el registro en cada una; morbilidad al nacer 156 registros equivalentes al 85,2% de ausencia en el registro y por último la variable de consumo de SPA en el hogar, que reportó un total de 175 registros equivalentes al 95,6% de ausencia en el registro.

Tabla 14. Factores de necesidad de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

Factores de	e necesidad	N	%		itervalo de ianza
Variables	Categorías		70	Inferior	Superior
	Seguros	110	62,1%	53,5%	70,1%
Seguridad alimentaria	Inseguridad alimentaria leve	54	30,5%	23,5%	38,5%
	Inseguridad alimentaria con hambre moderada	11	6,2%	2,5%	14,6%
	Inseguridad alimentaria con hambre severa	2	1,1%	0,2%	7,7%
	No	178	97,3%	94,0%	98,8%
Problemas visuales del menor	Si	3	1,6%	0,5%	4,8%
visuales del menor	SD	2	1,1%	,3%	4,4%
Problemas	No	178	97,3%	94,0%	98,8%
auditivos del	Si	3	1,6%	0,5%	4,8%
menor	SD	2	1,1%	0,3%	4,4%
	No	174	95,1%	90,7%	97,5%
Maltrato	Si	2	1,1%	,3%	4,4%
	SD	7	3,8%	1,9%	7,7%
Esquema de	Completo	121	66,1%	55,8%	75,1%
vacunación	Incompleto	62	33,9%	24,9%	44,2%
Desparasitación	No	57	41,6%	32,4%	51,4%
último año	Si	80	58,4%	48,6%	67,6%

6.2 Uso del programa de crecimiento y desarrollo

Se encontró que la proporción de los menores de 5 años del sector Alto Jordán de la Comuna 18 de Cali, que hizo contacto con el programa de Crecimiento y desarrollo en el año 2012 fue de 89,6%; y la proporción de menores que no hicieron contacto con el programa de crecimiento y desarrollo, en este mismo periodo fue del 10,4% (Tabla 15).

Cabe resaltar que la proporción o extensión de uso mide el contacto del menor con el programa de crecimiento y desarrollo en un tiempo dado, para este caso, en el año 2012; por lo tanto, se está midiendo si éstos menores asistieron al menos una vez en año al programa; variable medida en el instrumento SICAPS donde se encuentra si el menor asistió o no en este año.

Teniendo en cuenta que no se está midiendo la intensidad de uso del programa; que se refiere al número de consultas de crecimiento y desarrollo a las que asistió cada menor en el mismo año; es importante tener en cuenta la proporción de menores no asistentes al programa; ya que, de acuerdo a la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo, a éstos rangos de edad, le corresponde la asistencia entre 2 y 4 veces al año.

Tabla 15. Porcentaje de uso del programa de Crecimiento y Desarrollo de los menores de 5 años del Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

Porcentaje de uso programa C y D	N	0/	IC95%			
	N	%	Inferior	Superior		
No	19	10,4%	5,7%	18,3%		
Si	164	164 89,6%		94,3%		
Total	183	100,0%	100,0%	100,0%		

6.3 Relación entre el uso del programa de crecimiento y desarrollo con los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad

6.3.1 Factores predisponentes asociados al uso del programa de crecimiento y desarrollo

Al evaluar los factores predisponentes frente al uso del programa de crecimiento y desarrollo se encontró mayor asistencia en los niños de las etnias indígena o afrodescendientes, pertenecientes a familias nucleares o monoparentales y en niños con padres sin ocupación o con una remunerada (empleado, pensionado o rentista). Por medio de la prueba de independencia chi cuadrado para evaluar asociación entre los factores predisponentes y el uso del programa, planteando la hipótesis nula Ho: el factor es independiente de uso del programa de crecimiento y desarrollo, solo se rechazó la hipótesis con el factor tipo de familia; esta prueba estadística fue confirmada por medio del cálculo de razones de prevalencia (Rp) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, encontrando al igual que con la prueba de chi cuadrado, que solo el factor tipo de familia reportó una asociación significativa con el evento. Al comparar las familias nucleares frente a las extensas o compuestas se encontró que por cada 3 niños de familias extensas o compuestas que no hacen uso del programa crecimiento y desarrollo hay 1 niños de familias nucleares que no hacen uso del programa (Tabla 16).

La variable APGAR familiar no se analizó debido a que reporto un total de 139 registros equivalentes al 76% de ausencia en el registro. El grupo de atención especial, no se analizó debido a que el 97,2% de los menores no presento ningún tipo de discapacidad o condición de desplazamiento.

Tabla 16. Factores predisponentes asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

Factores	nradispapantas	Usc	del prog	grama	de CYD	P valor (chi	Estima	95% de intervalo de confianza	
ractores	predisponentes		No		Si	cuadrado)	ción Rp		
		N	%	N	%	<u>-</u>	_	Inferior	Superior
Grupos de	Menos de 1 año	3	11,1%	24	88,9%	0,893	1,083	0,338	3,468
edad	De 1 a 4 años*	16	10,3%	140	89,7%	0,093			
0	Masculino*	10	9,9%	91	90,1%	0.040			
Sexo	Femenino	9	11,0%	73	89,0%	0,813	1,108	0,473	2,599
Escolaridad del jefe del	Sin estudio- primaria*	6	10,5%	51	89,5%		1		
hogar (padre o madre del menor)	Bachiller- universitario	13	11,2%	103	88,8%	0,537	1,064	0,427	2,655
,	Buscando trabajo, estudiante u oficios del hogar	3	12,5%	21	87,5%		1,157	0,364	3,670
Ocupación de los padres	Sin ocupación	0	0,0%	7	100,0 %	0,630	Indefinid o		
	Trabaja, rentista o pensionado*	16	10,8%	132	89,2%		1		
	Afrodescendientes	0	0,0%	11	100%		Indefinido)	
Etnia	Indígenas	0	0,0%	9	100%	0,312**	Indefinido)	
Еша	Mestizo/ Blanco*	18	11,3%	142	88,8%	0,312	1		
	Otros	1	33,3%	2	66,7%		2,962	0,564	15,56
	Extensa/Compuest a	10	20,8%	38	79,2%		3,047	1,280	7,250
Tipo de Familia	Monoparental	1	7,7%	12	92,3%	0,029	1,125	0,152	8,299
	Nuclear*	8	6,8%	109	93,2%		1		
Víctima o testigo de	Si*	1	9,1%	10	90,9%	0,987	1		
violencia familiar	No	17	10,4%	146	89,6%	0,307	1,147	0,168	7,842

^{*} Factor de comparación **Prueba exacta de Fisher

6.3.2 Factores facilitadores asociados al uso del programa de crecimiento y desarrollo

Al evaluar los factores facilitadores frente al uso del programa de crecimiento y desarrollo se encontró mayor asistencia en los niños del régimen subsidiado, pertenecientes a la red pública, sin ausencia de recursos económicos para alimentación y con buena percepción de seguridad de su barrio. Por medio de la prueba de independencia chi cuadrado se evaluó la asociación entre los factores facilitadores y el uso del programa, planteando la hipótesis nula Ho: el factor es independiente de uso del programa de crecimiento y desarrollo, encontrando que no se rechazó la hipótesis con ninguno de los factores en facilitadores en estudio, esta prueba estadística fue confirmada y complementada por medio del cálculo de razones de prevalencias (Rp) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, encontrando al igual que con la prueba de chi cuadrado que ningún factor reportó razones de prevalencia estadísticamente significativas, dado que todos los intervalos de confianza calculados contenían el 1. Por medio de la razón de prevalencias se encontró que por cada niño del régimen subsidiado que no asiste al control de crecimiento y desarrollo, hay 2,5 niños del régimen vinculado que no asisten al programa. (Tabla 17).

La variable distancia del sitio de salud no se analizó debido a que reporto un total de 171 registros equivalentes al 93,4% de ausencia en el registro.

Los factores facilitadores relacionados con la oferta de los servicios como horarios de atención, personal médico, de enfermería y auxiliares, y presupuesto asignado al programa; no se analizaron teniendo en cuenta su asociación con el uso del programa por parte de los menores; ya que éstos se obtuvieron en la segunda fase de la recolección de información; por lo que su análisis y presentación de resultados

se detalla más adelante, en las condiciones administrativas del programa de crecimiento y desarrollo de la Red de salud Ladera E.S.E.

Tabla 17. Factores facilitadores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

		Uso	del progr	ama de	e CYD			95% de Intervalo	
Factores f	acilitadores	1	No		Si	P valor (chi	Estimación		nfianza
1 4010100 1	uomiauoi oo	N	%	N	%	cuadrado)	Rp	Límite inferior	Límite superior
_	No asegurado	3	18,8%	13	81,3%		2,464	0,710	8,550
Seguridad social en salud	Contributivo	9	12,7%	62	87,3%	0.440	1,666	0,652	4,256
	Subsidiado*	7	7,6%	85	92,4%	0,419	1		
	Otro	0	0,0%	4	100%		Indefinido		
IDO	Red pública*	10	9,1%	100	90,9%	0.400			
IPS	Red privada	9	12,3%	64	87,7%	0,482	1,356	0,580	3,174
Recursos	Si	7	12,1%	51	87,9%		1,305	0,533	3,192
económicos para alimentación	No*	11	9,2%	108	90,8%	0,742	1		
Recursos	Siempre	0	0,0%	8	100%		Indefinido		
económicos	A veces*	4	13,3%	26	86,7%	0,626	1		
escasos para alimentación	Rara Vez	3	15,0%	17	85,0%		1,125	0,281	4,499
Soguridad dal	Buena*	10	8,9%	102	91,1%		1		
Seguridad del barrio	Regular	6	11,1%	48	88,9%	0,669	1,244	0,478	3,245
	Mala	1	16,7%	5	83,3%		1,866	0,283	12,29

^{*}Factor de comparación

6.3.3 Factores de necesidad asociados al uso del programa de crecimiento y desarrollo

Al evaluar los factores de necesidad frente al uso del programa de crecimiento y desarrollo se encontró mayor asistencia en los niños sin inseguridad alimentaria, con problemas auditivos, visuales o de maltrato, con esquema de vacunación completo y con desparasitación en el último año. Por medio de la prueba de independencia chi cuadrado se evaluó la asociación entre los factores de necesidad y el uso del programa, planteando la hipótesis nula Ho: el factor es independiente de uso del programa de crecimiento y desarrollo, encontrando que no se rechazó la hipótesis nula con ninguno de los facilitadores en estudio, esta prueba estadística fue confirmada y complementada por medio del cálculo de razones de prevalencias (Rp) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, encontrando al igual que con la prueba de chi cuadrado que ningún factor reportó razones de prevalencia estadísticamente significativas, dado que todos los intervalos de confianza calculados contenían el 1. Por medio de la razón de prevalencias se encontró que por cada niño que no presenta inseguridad alimentaria y no asiste al control de crecimiento y desarrollo; hay 1,8 niños con inseguridad alimentaria leve que no asisten al programa. (Tabla 18).

Las variables estado de salud de la familia, hospitalización en el último año, consulta a servicios de salud en el último año, morbilidad al nacer y consumo de SPA en el hogar no se analizaron debido a que reportaron pérdidas de información superiores al 50%.

Tabla 18. Factores de necesidad asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años del sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali, 2012

		Uso	del progi	ama d	e CYD			95% de Intervalo	
Factores de n	ecesidad	No			Si	P valor (chi	Estimación	de co	nfianza
	-	n	%	N	%	cuadrado)	Rp	Límite inferior	Límite superior
	Nula*	9	8,2%	101	91,8%		1		
Inseguridad	Leve	8	14,8%	46	85,2%	0,574	1,810	0,740	4,431
alimentaria	Moderada a severa	1	9,1%	12	90,9%	9%	0,940	0,129	6,840
Problemas	No	18	10,1%	160	89,9%	0.454			
auditivos del menor	Si	0	0,0%	3	100,0%	0,154	Indefinido		
Problemas	No	18	10,1%	160	89,9%	0.454			
visuales del menor	Si	0	0,0%	3	100,0%	0,154	Indefinido		
Moltroto	No	18	10,3%	156	89,7%	0.044			
Maltrato	Si	0	0,0%	2	100,0%	0,841	Indefinido		
Esquema de	Completo*	11	9,1%	110	90,9%	0.404			
vacunación	Incompleto	8	12,9%	54	87,1%	0,424	1,419	0,601	3,346
Desparasitación	No*	5	8,8%	52	91,2%	0.627			
último año	Si	9	11,3%	71	88,8%	0,637	1,282	0,453	3,625

^{*}Factor de comparación

6.3.4 Modelo de regresión logística

Se preseleccionaron aquellas variables con un valor de p menor de 0,25 en la prueba de chi cuadrado realizada en el análisis bivariado que tomó como variable dependiente (asistencia al programa de crecimiento y desarrollo 1: No y 0: Si) y como variables independientes los factores predisponentes, facilitadores y de necesidades. Se preseleccionó un total de cuatro variables que fueron la etnia, el tipo de familia, problemas auditivos y problemas visuales del menor; inicialmente se corrió un modelo saturado con las cuatro variables (método intro) dio como resultado al evaluar por medio de la tabla de clasificación que el modelo tiene alta especificidad del 100% pero una sensibilidad de 5,3%, por lo que es un buen modelo (Tabla 19).

Tabla 19. Porcentaje de clasificación correcta de los pronósticos del modelo saturado

				Pronostica	do
	Observado		CYDI	FINAL	
			,00	1,00	Porcentaje correcto
Paso 1	CYDFINAL	,00	159	0	100,0
		1,00	18	1	5,3
	Porcentaje global				89,9

La prueba de ómnibus plantea la hipótesis nula que los coeficientes de las variables que se añadieron no tienen aporte al modelo, dado que no se rechaza la hipótesis nula (p-valor < 0,05) se considera que las variables seleccionadas no tienen un aporte en la explicación de la inasistencia al programa de control de crecimiento y desarrollo, el R cuadrado de Nagelkerke y de Cox-Snell indican que el modelo solo explica entre el 5,4% y 10,9% de la variabilidad total de la inasistencia al programa (Tabla 20).

Tabla 20. Prueba de ómnibus y el coeficiente de determinación del modelo saturado

Pruebas ómnibus de coeficientes de modelo

		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Paso 1	Paso	9,817	5	,081
	Bloque	9,817	5	,081
	Modelo	9,817	5	,081

Resumen del modelo

Paso	Logaritmo de la verosimilitud -2	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	111,098ª	,054	,109

Al evaluar el estadístico de Wald que plantea la hipótesis nula Ho: el coeficiente de regresión asociado a la variable no tiene un aporte significativo al modelo, se encontró que a un nivel de significancia del 0,05 solo el coeficiente de regresión asociado a la variable tipo de familia aporta a modelo (Tabla 21).

Tabla 21. Modelo de regresión logística saturado

		В	Error	Wald	gl	Sig.	Exp		C.I. para P(B)
			estándar	indar			(B)	Inferior	Superior
Paso	Familia Nuclear			5,670	2	0,059			
	Familia Extensa	1,220	,522	5,462	1	,019	3,387	1,218	9,420
	Familia Monoparental	,117	1,106	,011	1	,916	1,124	,129	9,829
	Etnia	1,062	1,085	,959	1	,327	2,893	,345	24,255
	Problemas auditivos	,482	1,629	,087	1	,767	1,619	,067	39,392
	Problemas visuales	,563	1,625	,120	1	,729	1,755	,073	42,412
	Constante	-4,654	1,423	10,697	1	,001	,010		

Se decidió ajustar el modelo por medio del método de selección de variables Backward resultando que con las cuatro variables preseleccionadas en el análisis bivariado, es el mejor modelo que explica la inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo por medio del tipo de familia, dado que en el paso 1 el método corrió el modelo saturado expuesto anteriormente, en el paso 2 eliminó la variable problemas auditivos, en el paso 3 eliminó la variable etnia, en el paso 4 eliminó la variable problemas visuales dejando como modelo final el tipo de familia que explica la inasistencia al programa. En la interpretación del modelo se tiene que las familias extensas tienen 3,58 veces más probabilidad de no asistir al programa frente a los niños provenientes de familias nucleares y que las familias monoparenterales tienen un 13,5% más de probabilidad de no asistir al programa frente a los niños provenientes de familias nucleares (Tabla 22).

Tabla 22. Modelo de regresión logística final

		В	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	EX	C.I. para (P(B)
								Inferior	Superior
Paso	Familia nuclear			5,670	2	,059			
1 ^a	Familia extensa	1,220	,522	5,462	1	,019	3,387	1,218	9,420
	Familia monoparental	,117	1,106	,011	1	,916	1,124	,129	9,829
	Etnia	1,062	1,085	,959	1	,327	2,893	,345	24,255
	Problemas auditivos	,482	1,629	,087	1	,767	1,619	,067	39,392
	Problemas visuales	,563	1,625	,120	1	,729	1,755	,073	42,412
	Constante	-4,654	1,423	10,69 7	1	,001	,010		
Paso	Familia nuclear			5,879	2	,053			
2 ^a	Familia extensa	1,236	,519	5,668	1	,017	3,443	1,244	9,526
	Familia monoparental	,125	1,106	,013	1	,910	1,133	,130	9,907
	Etnia	1,012	1,065	,903	1	,342	2,752	,341	22,196
	Problemas visuales	,969	,781	1,541	1	,214	2,636	,571	12,182
	Constante	-4,539	1,324	11,75 2	1	,001	,011		
Paso	Familia nuclear			5,863	2	,053			
3 ^a	Familia extensa	1,234	,517	5,684	1	,017	3,434	1,245	9,468
	Familia monoparental	,167	1,104	,023	1	,880,	1,182	,136	10,295
	Problemas visuales	1,017	,792	1,650	1	,199	2,766	,586	13,063
	Constante	-3,669	,913	16,16 0	1	,000	,025		
Paso	Familia nuclear			6,505	2	,039			
4 ^a	Familia extensa	1,277	,510	6,259	1	,012	3,586	1,319	9,750
	Familia monoparental	,127	1,103	,013	1	,908	1,135	,131	9,871
	Constante	-2,612	,366	50,84 5	1	,000	,073		

Para la segunda fase de este estudio correspondiente a la descripción de las condiciones administrativas del programa de crecimiento y desarrollo se aplicó seis (6) encuestas a personal encargado del programa en la Red de salud Ladera ESE, una encuesta por cada IPS de la Comuna 18.

6.4 Condiciones administrativas del programa de crecimiento y desarrollo

Se aplicó una encuesta por cada IPS de la Comuna 18: IPS Meléndez, IPS Alto Polvorines, IPS Nápoles, IPS Lourdes, IPS Alto Nápoles e IPS Polvorines; que permitió conocer información acerca de población programada y atendida, horarios de atención, personal asignado, dotación, dificultades y logros del programa. No fue posible el análisis del presupuesto asignado y ejecutado en el programa de crecimiento y desarrollo, ya que no se contó con la información discriminada por programa, sino solo presupuesto general para toda la Red de salud.

6.4.1 Menores de cinco años asignados, programados y atendidos

La Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, cuenta con seis (6) IPS en la Comuna 18, en las cuales se realizan consultas de Crecimiento y Desarrollo. Cada IPS cuenta con una población definida a atender de forma anual. Para el caso de la atención a menores de 5 años; se encontró que cerca del 50% de los menores están asignados para atención en la IPS Meléndez, la IPS Lourdes tiene la asignación del 16,1% de los menores, la IPS Alto Nápoles, el 15,5%, y las demás IPS tienen una asignación de esta población inferior al 10% (Tabla 19).

Tabla 23. Menores asignados a la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012

Red Ladera ESE	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
IPS Meléndez	4656	47,6
IPS alto Polvorines	888	9,1
IPS Nápoles	529	5,4
IPS Lourdes	1579	16,1
IPS Alto Nápoles	1520	15,5
IPS Polvorines	610	6,2
Total asignados	9782	100

La programación de los menores a atender en el programa de crecimiento y desarrollo; tanto en consultas de primera vez, como en consultas de control, no se encontró discriminado por cada una de las IPS en mención, sino con la totalidad de la programación de los menores pertenecientes a la Comuna 18, que para el año 2012 fueron 11.924. En relación a los menores atendidos en la Comuna en el mismo periodo, se encontró que se atendió a 6.638 menores en el programa de crecimiento y desarrollo; que equivale a una proporción del 56% de los menores programados (Tabla 20).

Tabla 24. Menores programados y atendidos en la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012

Programa Crecimiento y Desarrollo Red Ladera ESE	Consulta de primera vez	Consulta de control	Total
Menores atendidos	2115	4523	6638
Menores programados	3335	8589	11924
Proporción de atención	63%	53%	56%

6.4.2 Horarios de atención programa de Crecimiento y Desarrollo

En relación al horario de atención para consultas del programa de crecimiento y desarrollo; se encontró que en cinco de las IPS se atiende en jornadas tanto de la mañana como de la tarde, la IPS Alto Nápoles, fue la única que el horario para el programa se limita a las jornadas de la mañana. Cabe resaltar que en la IPS Polvorines, se tiene asignado solo un día a la semana para consultas de crecimiento y desarrollo; y en la IPS Lourdes, tres días a la semana (Tabla 21).

Tabla 25. Horarios de atención del programa de Crecimiento y Desarrollo en la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012

Red Ladera ESE	Horario programa de Crecimiento y Desarrollo	
IPS Meléndez	Mañana y Tarde	
IPS Alto Polvorines*	Mañana y Tarde	
IPS Nápoles	Mañana y Tarde	
IPS Lourdes**	Mañana y Tarde	
IPS Alto Nápoles	Mañana	
IPS Polvorines	Mañana y Tarde	

^{*}Atención en el programa de crecimiento y desarrollo un día a la semana

6.4.3 Personal de salud programa de Crecimiento y Desarrollo

Se encontró que la IPS Meléndez cuenta con personal médico y de enfermería exclusivo para el programa de crecimiento y desarrollo; en las demás IPS, el personal es compartido para otros programas (detección temprana, protección específica) y morbilidad.

En promedio se encontraron 0,88 médicos, 0,50 enfermeras y 0,31 auxiliares de enfermería por cada IPS de la Red Ladera correspondiente a la comuna 18 (Tabla

^{**} Atención en el programa de crecimiento y desarrollo tres días a la semana

22). En cuanto al personal médico; las IPS Alto Polvorines, Alto Nápoles y Nápoles cuentan con un médico para diez programas; la IPS Nápoles cuenta con dos médicos para diez programas y morbilidad; y la IPS Lourdes cuenta con un médico exclusivo para crecimiento y desarrollo, sin embargo, la atención en ésta última son seis horas, tres días a la semana.

En lo que corresponde al personal de enfermería; las IPS Meléndez y Lourdes, cuentan con una enfermera para atención en el programa de crecimiento y desarrollo; la IPS Alto Polvorines cuenta con una enfermera un día a la semana, la IPS Nápoles, una enfermera cuatro días a la semana para todos los programas, la IPS Alto Nápoles, una enfermera dos días a la semana media jornada, y la IPS Polvorines, una enfermera para todos los programas. Por último, en relación al personal auxiliar de enfermería; se encontró que en todas las IPS, se encuentran compartidas las funciones con otros programas de detección temprana y protección específica; la única IPS que no cuenta con personal auxiliar para apoyo al programa es la IPS Alto Polvorines.

Tabla 26. Personal de salud asignado al programa de Crecimiento y Desarrollo en la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012

Personal Red Ladera ESE asignados al programa	Médicos (as)	Enfermeros (as)	Auxiliares de enfermería
IPS Meléndez	2,0	1,00	0,50
IPS Alto Polvorines*	0,1	0,25	0,00
IPS Nápoles	2,0	,25	0,50
IPS Lourdes**	1,0	1,00	0,33
IPS Alto Nápoles	0,1	0,25	0,25
IPS Polvorines	0,1	0,25	0,25
Promedio de personal asignado al programa	0,88	0,50	0,31

^{*}Atención en el programa de crecimiento y desarrollo un día a la semana** Atención en el programa de crecimiento y desarrollo tres días a la semana

6.4.4 Dotación del programa de Crecimiento y Desarrollo

Se evaluó a través de una lista de chequeo de cuarenta (40) ítems, el cumplimiento en relación a la dotación del programa de crecimiento y desarrollo de las IPS de la Red de salud Ladera ESE correspondientes a la comuna 18, en base a los planteamientos de la norma técnica de detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo. Se identificó si el programa en cada IPS contaba con los materiales para el examen físico, materiales para la valoración de la escala abreviada de desarrollo, materiales para actividades educativas y elementos para demostración de puericultura y estimulación; la IPS Meléndez fue la única que superó un 80% de cumplimiento en los ítems evaluados, las IPS Nápoles y Polvorines presentaron un 45% de cumplimiento; las IPS Lourdes y Alto Nápoles un 35% de cumplimiento; y la IPS Alto Polvorines un 17,5% (Tabla 23).

Tabla 27. Dotación del programa de Crecimiento y Desarrollo en la Red de salud Ladera ESE de la ciudad de Cali, 2012

Red Ladera ESE		Variables con cumplimiento	
IPS Meléndez	40	34	85
IPS Alto Polvorines	40	7	17,5
IPS Nápoles	40	18	45
IPS Lourdes	40	14	35
IPS Alto Nápoles	40	14	35
IPS Polvorines	40	18	45

6.4.5 Dificultades del programa de Crecimiento y Desarrollo

En relación a las principales dificultades del programa de Crecimiento y Desarrollo percibidas por el personal responsable; en las seis IPS de la Red Ladera ESE, se coincidió que la mayoría de éstas provienen de las condiciones administrativas de la Red, se identificó, además, dificultades desde la demanda. Se encontró las siguientes: Falta de dotación física, e insumos necesarios para realizar una atención adecuada; espacio reducido para la atención y el desarrollo del programa, teniendo en cuenta que el consultorio en la mayoría de los casos es compartido con otros programas; cantidad baja de horas de atención por parte de los profesionales, debido a la falta de personal para el programa que se traduce a la no oportunidad en la atención; baja captación de menores para atención en el programa de crecimiento y desarrollo debido a la falta de cultura por parte de las personas en relación a la detección temprana y a la protección específica, ya que en gran parte se asiste al programa por requisito de familias en acción; otra de las dificultades que se identificó fue el cambio de residencia de los menores, lo que dificulta la captación y el seguimiento.

6.4.6 Logros del programa de Crecimiento y Desarrollo

El principal logro que se identificó el personal responsable del programa, fue que la IPS Meléndez, cuenta con consulta de pediatría y nutrición, lo que facilita el direccionamiento y oportunidad en atención; otros logros percibidos fueron el incremento de la cobertura del programa de crecimiento y desarrollo que se ha logrado por la estrategia de familias en acción, incremento en demanda inducida y salidas extramurales, fortalecimiento a estrategia AIEPI, educación a padres y capacidad resolutiva frente a riesgos detectados en los menores.

7. DISCUSIÓN

Entendiendo la salud y bienestar de los niños como un tema relevante para el óptimo desarrollo de una nación, se resalta que este bienestar no es responsabilidad exclusiva del sector salud, si no que existen determinantes sociales en torno al lugar donde los niños se gestan, nacen y desarrollan sus etapas del curso de vida que deben ser solucionadas con equidad por todos los sectores sociales, públicos y privados; dado que existe evidencia de la relación entre elevación en las tasas de morbimortalidad infantil frente a la pobreza, explicado por una mayor exposición de la población infantil en condiciones de pobreza a entornos no saludables que provocan inadecuada alimentación, debilidad en la higiene y condiciones mal sanas que pueden acortar la vida del menor o limitar sus capacidades a corto, mediano y largo plazo.

El sector del Alto Jordán a pesar de no ser una zona de extrema pobreza, si presenta niveles moderados de la misma asumidos por la presencia de estratos 1 y 2, además de alto volumen de población del afiliada al régimen subsidiado; dentro de los factores predisponentes de mayor presencia asociados al uso del programa de crecimiento y desarrollo, se encontró la residencia en la zona urbana, pertenencia a etnia mestiza (88,8%), tipo de familia nuclear (93,2%) escolaridad de los padres bachillerato (88,8%); resultados similares al estudio de "Factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño menor de un año en establecimientos de salud de Amazonas, Loreto y Pasco en Perú 2016", donde se muestra que el lugar de residencia y la instrucción de la madre bachillerato o superior prevalece más en niños que asisten al programa de crecimiento y desarrollo en los tres departamentos estudiados (21); además dichos resultados, coinciden también con las proyecciones poblacionales y datos del censo 2005 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE que indican que en la

ciudad de Cali más del 80% de sus habitantes se ubican en la zona urbana; en cuanto al predominio de la familia nuclear los hallazgos fueron similares a los reportados por el Departamento Nacional de Planeación DNP que para 2014 refiere que el 60,7% de la familias en Colombia son de tipología nuclear (58).

En cuanto a los factores predisponentes evaluados en los padres de los menores; en nivel de escolaridad se encontró que el 60,1% de los padres tienen bachillerato lo cual coincide con estudios realizados en Costa rica (20) y Colombia (32) donde la prevalencia el nivel educativo de básica primaria y secundaria está entre el 50 y 80%.

En cuanto a los factores de necesidad; los problemas visuales fueron inferiores al 2%, lo cual es bajo frente a lo reportado en estudios de prevalencia realizados en Bogotá donde la prevalencia de diferentes diagnósticos de enfermedades visuales estuvo entre el 4 y 59,2% (16), estas diferencias se pueden deber a que en Bogotá se realizaron exámenes para el diagnóstico mientras en el presente estudio se acudió al autoreporte, ocurriendo lo mismo con los problemas auditivos. Cabe resaltar que la asistencia al programa en los casos de problemas tanto visuales como auditivos fue del 100%.

La prevalencia de antecedente de maltrato infantil fue superior a cifras reportadas en estudios realizados en Bogotá que reportó una prevalencia de maltrato infantil de 0,25% (17) frente al 1,6% del presente estudio, lo cual se podría explicar porque en el presente estudio se captó el maltrato como antecedente, es decir la pregunta iba dirigida si había sido víctima de violencia alguna vez en la vida, mientras en la investigación realizada en Bogotá solo se captaron los casos incidentes del servicio de pediatría de un hospital infantil en un periodo de tiempo. Se resalta que en los casos en lo que se encontró antecedente de maltrato, la asistencia al programa de crecimiento y desarrollo, fue del 100%.

En relación a la clasificación de la seguridad alimentaria de los menores, se encontró que solo un 7,3% presentó inseguridad alimentaria moderada a severa, prevalencia baja, en comparación con la reportada en un estudio en México de 31% (59), lo cual se puede explicar por la composición de la muestra que en el país azteca incluyó población de la zona rural dispersa; por otro lado, en Bogotá Colombia un estudio reportó al igual que en México una inseguridad alimentaria de 35%.

El 66,1% de los menores tiene un esquema de vacunación completo para la edad, valores inferiores a los reportados por el programa de inmunoprevenibles de la Secretaría de Salud de Santiago de Cali que reporta esquemas con cumplimientos alrededor del 90%; este resultado puede relacionarse con la forma de medición; ya que el esquema de vacunación en la aplicación del instrumento SICAPS, fue registrado, únicamente si se tenía evidencia del carné de vacunación en el momento de la visita; sin embargo, es importante tener en cuenta el resultado, ya que no todos los casos de esquema incompleto pueden corresponder a la forma de medición, por lo que convierte a los menores en susceptibles de contraer enfermedades inmunoprevenibles.

La mayoría de los menores de 5 años, presentaron los siguientes factores facilitadores: pertenecer al régimen de salud subsidiado, asistir a Institución prestadora de servicios de salud de la red pública, percibir la seguridad del barrio como buena. En lo que corresponde a la ocupación de los padres se encontró que la mayoría está trabajando. Además, se encontró que el 31,7% cuenta con recursos económicos escasos para la alimentación, sin embargo la inseguridad alimentaria con hambre moderada y severa solo fue del 7,3%, de lo anterior se puede evidenciar relación con el uso del programa de crecimiento y desarrollo que para algunos investigadores basados en modelo Aday y Andersen (1974) (42) una de las características que puede aproximarse al acceso a los servicios de salud es el

ingreso familiar, puesto que si una familia reporta escasos recursos para su alimentación es posible que esa insuficiencia se traslade a la inversión en asistencia a los centros de salud.

En cuanto a los factores facilitadores encontrados desde la oferta del servicio; como los horarios, el personal y presupuesto asignado al programa de crecimiento y desarrollo; se encontró que la mayoría de las IPS de la Red Ladera ESE de la comuna 18, atienden en jornadas de mañana y tarde, lo cual debería ser evaluado desde las necesidades de sus usuarios (31).

Se encontró que la proporción de los menores de 5 años del sector Alto Jordán de la Comuna 18 de Cali, que hizo contacto con el programa de Crecimiento y desarrollo en el año 2012 fue de 89,6%, resultado superior a la cobertura reportada en el informe Primera Infancia Cómo vamos 2015 (60), que reportó para 2012 una cobertura en el programa de crecimiento del 30%; según la Resolución 3384 del año 2000, los resultados del presente estudio están dentro de los niveles de cumplimiento de la norma técnica, sin embargo después de la derogación de esta resolución por la Resolución 4505 de diciembre del año 2012 la cifra estimada en el presente estudio estaría por debajo de la meta planteada (9) que sería del 100% de la población; además cabe resaltar que la proporción o extensión de uso mide el contacto del menor con el programa de crecimiento y desarrollo en un tiempo dado, para este caso, en el año 2012; por lo tanto se está midiendo si éstos menores asistieron al menos una vez al programa, variable medida en el instrumento SICAPS donde se encuentra si el menor asistió o no en este año; sin embargo, esta cifra no dice si la asistencia o el contacto era necesario o si tuvo el efecto esperado (32). Así pues, a pesar que la extensión de uso es alta, no es completamente buena, dado que uno de cada diez niños no asiste al programa de crecimiento y desarrollo, el cual es vital para la detección temprana de alteraciones en los menores, además que no solo debería ir al menos una vez por año, sino que por norma técnica de

detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo deberían ir de 2 a 4 veces por año dependiendo de la edad en la que se encuentre.

En relación a la asociación de los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad con el uso del programa de crecimiento y desarrollo; solo el factor tipo de familia reportó una asociación significativa con la asistencia al programa, con una razón de 3/1; donde por cada 1 niño de familia nuclear que no hacen uso del programa de crecimiento y desarrollo, hay 3 niños de familias extensas o compuestas que no hacen uso del mismo; estos resultados coinciden con estudios como el realizado en Cartagena (18) que han mostrado mejor asistencia, conocimiento y estado de salud del infante proveniente de familias nucleares frente a familias extensas.

Ninguno de los factores facilitadores o de necesidad evaluados en el presente estudio reportaron asociaciones estadísticamente significativas con el uso del programa de detección de alteraciones en el crecimiento y desarrollo, lo cual no coincide con estudios realizados en otros países que encontraron asociaciones significativas de los factores facilitadores como el acceso geográfico y económico además de factores de necesidad como cultura y estado de la salud (21); además en Costa Rica se encontró en un estudio que el uso de los servicios de consulta ambulatoria y urgencias se asoció con la región de residencia y el nivel de ingreso, mientras que en los servicios de hospitalización lo hizo con el nivel educativo (24).

Aunque no se encontró asociaciones estadísticamente significativas; se encontró resultados importantes, se evidenció que la asistencia al programa (89.5%) fue mayor por parte de menores con padres o acudientes sin estudios o con estudios de primaria; este resultado difiere de los resultados presentados en un estudio en Perú que muestra que la instrucción de la madre bachillerato o superior prevalece más en niños que asisten al programa de crecimiento (21) y en un estudio en Canadá y Chile

que evidencia que el nivel de estudios del tutor (a) se asoció con las visitas al dentista (23), sin embargo en un estudio realizado en Envigado, se mostró mayor inasistencia de menores al programa que tienen madres que consideran que tienen los conocimientos suficientes para la crianza de sus hijos por lo que no asisten al programa de crecimiento y desarrollo, además se ha reconocido que el tener un nivel socio-económico un poco más alto, se tiene la posibilidad de acceder a programas complementarios como los que ofrecen los servicios de medicina prepagada (27).

La asistencia al programa fue mayor (90,8%) en personas que no cuentan con recursos económicos suficientes para la alimentación, y en personas que pertenece al régimen subsidiado (92,4%); esto puede concordar con que en Colombia a partir del año 2012 se ha articulado algunos programas de salud con el programa de Más familias en acción que consiste en la entrega de un incentivo económico a toda familia, que asisten oportunamente a los controles de Crecimiento y Desarrollo (61). Es importante analizar a profundidad el tema, ya que se ha encontrado que muchas de las familias de régimen subsidiado, asisten a este programa y a otros programas de detección temprana, con la finalidad de recibir el incentivo de Más familias en Acción; por lo que es importante trabajar la sensibilidad frente al tema, donde el objetivo de la asistencia al programa sea el cuidado de la salud de los menores y la detección oportuna de alteraciones de su crecimiento y su desarrollo, con el fin de evitar la morbilidad y mortalidad precoz.

Entre las limitaciones del estudio se encuentran las siguientes:

Si bien el tamaño de la muestra es apropiado para determinar poblaciones, puesto que el nivel de confianza, error y efecto de diseño fueron apropiados para este tipo de muestreos complejos, se consideró una limitante el error de muestreo para el cálculo del tamaño muestral igual al 10% que es un poco alto y podría ampliar los intervalos de confianza provocando un leve aumento en el error tipo II.

Para grupos como el nivel educativo técnico o universitario a pesar de sumarlo en una categoría se quedó corto, al igual que las etnias afro e indígena y los grupos de enfoque diferencial como desplazados o discapacitados.

Otra limitación fue la cantidad de ausencias de registro, que no permitió analizar todas las variables clasificadas como factores predisponentes, facilitadores o de necesidad.

Otra limitante puede ser la ausencia de causalidad motivada por el tipo de estudio que mide en un mismo momento la exposición y el evento, lo cual limita la causalidad que se desea encontrar entre los factores predisponentes, facilitadores y de necesidad frente al uso del programa de crecimiento y desarrollo.

Por último, una de las limitantes puede ser el sesgo de memoria de las personas al suministrar información pasada.

Por otra parte, cabe resaltar las fortalezas del estudio, dentro de las cuales se encuentra el cálculo del tamaño muestral y la selección que fue de manera probabilística y corrigió con el efecto de diseño el desbalance de las probabilidades de selección entre los conglomerados en sus diferentes etapas, lo cual permite hacer inferencia de los estimadores con un alto nivel de confianza hacia la población del Alto Jordán comuna 18 de la ciudad de Santiago de Cali; además este tipo de muestreo, permite extrapolar los resultados a otras poblaciones con características similares.

Otra de las fortalezas del estudio es la participación multidisciplinar de profesionales de la salud idóneos, debidamente capacitados y entrenados en la aplicación de los instrumentos; ya que el levantamiento de información en el proyecto macro, se realizó con médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería y equipo de investigadores que monitorearon el proceso de información en la investigación.

Como aportes a la administración en salud, los resultados de este estudio pueden orientar el establecimiento de estrategias de intervención para mejorar la asistencia al programa de crecimiento y desarrollo; ya que permite conocer de forma más cercana la realidad y los factores que están asociados a la no asistencia de los menores. De la misma forma, puede orientar a la gestión del programa, no solo de recursos pertinentes que ayuden a mitigar las barreras de acceso administrativo que se presentan, las cuales se pueden convertir en un factor de no asistencia; sino también del monitoreo de las intervenciones que se realizan, con el fin de que se logre la detección temprana de alteraciones del crecimiento y desarrollo en el 100% de la población asignada.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones

- La población estudio de la investigación en su mayoría fue del sexo masculino, de etnia mestiza, perteneciente a familias nucleares, con padres con escolaridad de bachillerato y quienes se encuentran trabajando, pertenecientes al régimen de salud subsidiado, con percepción de la seguridad del barrio como buena, con seguridad alimentaria y con esquema de vacunación completo.
- La extensión de uso del programa estuvo alrededor de 89,6%; si bien es un resultado alto, no se logra cubrir al 100% de los menores de acuerdo a los lineamientos de resolución 4505 de 2012; además es importante considerar en este punto, que la extensión de uso mide el contacto del menor con el programa de crecimiento y desarrollo en un tiempo dado, para este caso, en el año 2012; por lo tanto, se está midiendo si éstos menores asistieron al menos una vez al programa, no está midiendo el número de veces que el menor estuvo en el programa en ese periodo; que de acuerdo a la norma técnica de detección temprana de alteraciones de crecimiento y desarrollo se encuentra entre 2 y 4 veces al año dependiendo de la edad de los menores.
- Se logró establecer asociación entre el uso del programa de crecimiento y desarrollo con tipo de familia a la que pertenece el menor, siendo mayor el uso de servicios en las nucleares frente a familias extensas y monoparentales; en el resto de factores no se logró establecer asociación estadística. No obstante, se resalta la extensión de uso está relacionada con factores predisponentes como: niños de las etnias indígena o

afrodescendientes, pertenecientes a familias nucleares o monoparentales y en niños con padres sin ocupación o con una remunerada; factores facilitadores como: régimen subsidiado, pertenecientes a la red pública, sin ausencia de recursos económicos para alimentación y con buena percepción de seguridad de su barrio, y factores de necesidad como: menores sin inseguridad alimentaria, sin problemas auditivos, visuales o de maltrato, con esquema de vacunación completo y con desparasitación en el último año.

• En la mayoría de IPS de la Red de salud de la comuna en estudio: el horario de atención para el programa es mañana y tarde, el personal es compartido para realizar consultas con otros programas, no se cuenta con dotación suficiente para realizar examen físico, escala abreviada de desarrollo, y actividades de puericultura. Solo una de las seis IPS evaluadas, contaba con los requerimientos de acuerdo a la norma técnica para atención del programa.

8.2 Recomendaciones

- Tener en cuenta las limitaciones del estudio para poder superarlas al realizar otros estudios similares
- Se evidencia que la mayoría de los estudios son descriptivos; es importante enfocarse en otros diseños de investigación con el fin de poder establecer con mayor precisión la asociación o establecer causalidad
- Fortalecer la administración del programa desde la planeación y gestión de recursos, a fin de lograr incidir positivamente en la disminución de la

morbimortalidad infantil a través de la detección oportuna de alteraciones del crecimiento y desarrollo

• Direccionar investigaciones centradas en los programas de detección temprana de alteraciones, ya que, en su mayoría, desde los diferentes programas de pregrado y posgrado, las investigaciones están enfocadas a estudios de morbilidad; esto teniendo en cuenta que a partir de las investigaciones, es posible orientar las estrategias desde las instituciones de baja complejidad, que es, donde se puede detectar a tiempo alteraciones que de no ser tratadas oportunamente alteran la calidad de vida de las personas, al tiempo que incrementan costos.

BIBLIOGRAFÍA

- Salud Md. Norma Técnica para la Detección Temprana de las Alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el menor de 10 años. [Online].; 2000 [cited 2013 Agosto 2. Available from: http://www.consultorsalud.com/biblioteca/Guias/PyP/Guias%20de%20Deteccion%20 Temprana%20PyP.PDF.
- 2. OMS OMdlS. OMS. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 25. Available from: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality.
- 3. Objetivos del Milenio de desarrollo de la ONU. [Online]. [cited 2013 Agosto 5. Available from: http://www.un.org/es/millenniumgoals/.
- 4. Moon BK. Objetivos del desarrollo del Milenio Informe 2015. Nueva York: Naciones Unidad; 2015.
- 5. PNUD PdlNUpeD. PNUD en el mundo. [Online].; 2017 [cited 2017 Enero 03. Available from: http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/.
- Salud Md. Resolucion 412. [Online].; 2000 [cited Agosto 2013 5. Available from: http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCI%C3%93N%200412%2 0DE%202000.pdf.
- 7. Salud CNdSSe. Acuerdo 117. [Online].; 1998 [cited 2013 Noviembre 4. Available from: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14530.
- 8. Salud Md. Resolución 3384. [Online].; 2000 [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://www.defensoria.org.co/red/anexos/pdf/11/salud/r3384 00.pdf.
- Salud Md. Resolución 4505. [Online].; 2012 [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%204505%20d e%202012.pdf.
- (PAHO) PAHO. La Salud en las Américas. [Online].; 2002 [cited 2013 Agosto 5. Available from: http://www.paho.org.
- UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2012. [Online]. Nueva York; 2012 [cited 2013 Noviembre 5. Available from: http://www.unicef.org/lac/SOWC_2012-Main_Report_SP.pdf.
- 12. OMS/UNICEF. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2013 Noviembre 5. Available from: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/child survival 20120913/es/.
- 13. (PAHO). Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2012 [cited 2013 Noviembre. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7493%3Ala-

- mortalidad-infantil-se-redujo-a-mas-de-la-mitad-en-veinte-anos-pero-persisten-las-disparidades-entre-paises-de-las-americas&catid=1443%3Anews-front-page-items&lang=es&itemid=192.
- 14. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. [Online].; 2018 [cited 2018 Junio 4. Available from: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones.
- 15. Protección Social Md. Informe de actividades 2009-2010, Informe Cuatrienio 2006-2010. Bogotá:; 2010.
- 16. Hernandez C, Barrera D, otros y. Universidad de la Salle. [Online].; 2003 [cited 2017 Marzo. Available from: https://revistas.lasalle.edu.co/index.php/sv/article/view/1941/1807.
- 17. Barrera H, Lozano L, Gutiérrez J, Tierradentro M, Castro C. Prevalencia de maltrato infantil en el Servicio de Pediatría del Hospital San José, 2010-2013. Revista de pediatría. 2014 Diciembre; 47(4).
- 18. González-Pastrana Y, Díaz-Montes C. Características familiares relacionadas con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Cartagena. Revista de salud pública. 2015 Agosto; 17(6).
- 19. Planeación DAd. Cali en Cifras 2011. Cali: Alcaldía de Santiago de Cali; 2012.
- 20. Municipal SdS. ASIS 2011 Análisis de la Situación Integral de Salud. Cali: Secretaría de Salud Municipal Santiago de Cali; 2012.
- 21. Gonzales E, Huamán L, Aparco J, Pillaca J, Gutiérrez C. Factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño menor de un año en establecimientos de salud de Amanazonas, Loreto y Pasco. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2016; 33(2).
- 22. Enríquez A, Pedraza Y. Factores socioculturales asociados a la inasistencia al control de crecimiento y desarrollo de las madres de niños de 1 4 años del distrito de Reque 2016. Tesis de pregrado. Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán, Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
- 23. Núñez L, Icaza G, Contreras V, Correa G, Canales T, Mejía G. Factores asociados a la consulta odontológica en niños/as y jóvenes de Talca (Chile) e inmigrantes chilenos de Montreal (Canadá). Gaceta Sanitaria. 2013 Marzo.
- 24. Llanos A, Morera Salas M, Bárber Pérez P, Hernández K, Salazar Y, Varga J. Factores Relacionados con la Utilización de Servicios de Salud en Costa Rica. Rev Salud Pública. 2009 Mayo.

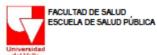
- 25. Támez González S, Valle Arcos RI, Eibenschutz C, Méndez Ramirez I. Adaptación del modelo de Andersen al contexto Mexicano: Acceso a la Atención Prenatal. Salud Púlica Mexico. 2006 Julio.
- 26. Cifuentes L, Mendoza H, Ortiz S. Evaluación de las causas de inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud con Camas de Pasacaballos, 2014. Tesis para Especialista en Gerencia de la Salud. Cartagena: Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.
- 27. Mariaca C, Berbesi D. Factores sociales y demográficos relacionados con la asistencia al programa de crecimiento y desarrollo. Revista CES Salud Pública. 2013 Marzo; 4(1).
- 28. Rocha Buelvas A, Hidalgo A, Hidalgo Eraso A. Determinantes de la utilización de los servicios de salud bucal en estudiantes universitarios del Municipio de Pasto, 2011. Facultad Nacional de Salud Pública. 2013 Julio.
- 29. Melguizo Herrera E, Castillo Ávila I. Factores asociados al uso de servicios de atención primaria por adultos mayores de Cartagena, Colombia. Rev Salud Pública. 2012 Julio.
- 30. Florez Martinez SL, Campo CI, Trochez M, Peña C. Barreras y Determinantes del acceso en la prestación de los Servicios de Salud para la Población Afrocolombiana de Quilcace, Cauca, Universidad del Cauca. [Online].; 2012 (N. del T.: [Tesis] [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://repository.ean.edu.co/bitstream/10882/2004/1/FlorezSofi2012.pdf.
- 31. Vargas I, Vásquez L, Mollogón A. Acceso a la atención en Salud en Colombia. Salud Pública. 2010 Diciembre.
- 32. Estrada V, Sanmartín V, Barragán A. Motivos de inasistencia al programa de crecimiento y desarrollo de la ESE Hospital San Vicente de Paul Caldas, Antioquia. Tesis de especialización Universidad CES. Medellín: Universidad CES, Facultad de Medicina; 2010.
- 33. Acosta SR. Barreras y Determinantes del Acceso a los Servicios de Salud en Colombia, Universidad Autonoma Barcelona. [Online].; 2010 (N. del T.: [Tesis] [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://dep-economia-aplicada.uab.cat/secretaria/trebrecerca/Srodriguez.pdf.
- 34. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://www.who.int/suggestions/faq/es/.
- 35. OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2013 [cited 2013 Noviembre 14. Available from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/.
- 36. Restrepo H. Seminario Internacional Evaluación y Políticas Públicas. Cedetes. 2005 Junio.
- 37. Lalonde M. Fundadeps-Informe Lalonde 1974. [Online].; 2010 [cited 2013 Agosto 4. Available from: http://www.fundadeps.org/Observatorio.asp?grupoRec=Todas%20las%20edades&tip

- orecursoAct=Documentos%20/%20Informes&tematicaRec=Promoci%F3n%20y%20 Educaci%F3n%20para%20Ia%20Salud,Salud%20P%FAblica&titulo=Informe%20Lalo nde&codrecurso=132.
- 38. (PAHO) PAHO. Carta de Otawa 1986. [Online]. [cited 2013 Agosto 6. Available from: http://www1.paho.org/spanish/hpp/ottawachartersp.pdf.
- 39. Donavedian A. Evaluating the Quality of Medical Care-Avedis Donavedian. Milbank Q. 2005 Diciembre.
- 40. Amparo Susana MP. Reflexiones en Salud Pública. Primera ed. Holguín L, editor. Bogotá D.C.: Universidad del Rosario; 2009.
- 41. Blanco Restrepo JH, Maya Mejía JM. Fundamentos de Salud Pública-Admistración de Servicios de Salud. Segunda ed. Medellín: Fondo Editorial CIB; 2005.
- 42. Aday L, Andersen R. A Theoretical Framework for the study of Access to Medical Care. Health Services Research. 1974; 9(3).
- 43. Pillips K, Morrison K, Andersen R, y Aday L. Understanding the Context of Healthcare Utilization: Assessing Environmental and Provider-Related Variables in the Behavioral Model of Utilization. Health Services Research. 1998; 33(3).
- 44. Andersen J, Newman R. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. Milbank Q. 2005 Diciembre.
- 45. Támez González S, Valle Arcos RI, Eibenschutz C, Méndez Ramirez I. Adaptación del modelo de Andersen al contexto Mexicano: Acceso a la Atención Prenatal. Salud Púlica Mexico. 2006 Julio.
- 46. Llanos AA, Morera Salas M, Bárber Pérez P, Hernández K, Salazar Y, Vargas J. Factores Relacionados con la Utilización de Servicios de Salud en Costa Rica. Rev Salud Pública. 2009 Mayo.
- 47. América P, Medica C, Márquez M, Vallejos A, Minaya M, Escoffié M, et al. Influencia de variables predisponentes, facilitadoras y de necesidades sobre la utilización de servicios de salud bucal en adolescentes mexiacanos en una población semirrural. Gaceta Médica de México. 2011 Diciembre.
- 48. Fernández J, Rodríguez G, Cardiel G, Vergel M, Hidalgo A, Conde J. Variables que condicionan la utilización de la consulta de Enfermería en Centros de Salud de la Comunidad de Madrid. Esp Salud Pública. 2013 Julio.
- 49. Sánchez López J, Bueno Cavanillas A. Factores asociados al uso inadecuado de un servicio de Urgencias Hospitalario. Emergencias. 2005 Marzo.
- 50. Aday L, Andersen R. Insurance coverage and access: Implications for health policy Health. Health Serv Res. 1978; 13(4).
- 51. R A. Health status indices and access to medical care. Am J Public Health. 1978; 68(5).

- 52. Pineda E, De Alvarado EL. Metodología de la Investigación. Tercera ed. Washington : OPS; 2008.
- 53. Cali AdSd. CaliDA. [Online].; 2014 [cited Marzo 2014 4. Available from: http://www.cali.gov.co/planeacion/publicaciones/divisiones_administrativas_pub#.
- 54. ICESI. Biblioteca digital ICESI-Caracterización sociodemorgráfica de la Comuna 18. [Online]. [cited 2013 Agosto 14. Available from: http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/65184/1/comuna _dieciocho.pdf.
- 55. ESE RdSL. Red de Salud Ladera ESE. [Online].; 2013 [cited 2014 Marzo 24. Available from: http://www.saludladera.gov.co/index.php/ips-adscripta.
- 56. Hosmer D, Lemeshow S. Applied Logistic Regression. Segunda ed. New York: John Wiley & Sons, INC; 2000.
- 57. Salud Md. Minsalud; Ministerio de Salud y protección social. [Online].; 1993 [cited 2013 Noviembre 14. Available from: http://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%2 01993.pdf.
- 58. DNP DNdp. Tipologías de familias en Colombia: Evolución 1993 2014. Informe del Observatorio de políticas de las familias. Bogotá: Departamento Nacional de planeación DNP, Departamento Nacional de planeación DNP; 2015.
- 59. Cuevas-Nasu L, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Mundo-Rosas V, Méndez-Gómez I. Salud Pública de México: Inseguridad alimentaria y estado de nutrición en menores de cinco años de edad en México. [Online].; 2014 [cited 2017 Noviembre. Available from: http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5165/10155.
- 60. Fundación Corona, Equidad para la Infancia, Red de Ciudades Como Vamos. Primera Infancia Cómo vamos. Identificando desigualdades para impulsar la equidad en la infancia en Colombia. Santiago de Cali: Pontificia Universidad Javeriana; 2015. Report No.: ISBN: 978-958-8856-55-1.
- 61. Departamento de Prosperidad Social DPS. Prosperidad Social. [Online].; 2018 [cited 2018 Junio 4. Available from: http://www.prosperidadsocial.gov.co/que/fam/famacc/Paginas/Entrega-de-Incentivos-Mas-Familias-en-Accion.aspx.
- 62. Ruiz Rodriguez M, López Moreno S, Ávila Burgos L, Acosta N. Utilización de Servicios Médicos por una Población Desplazada en Bucaramanga, Colombia. Salud Pública. 2006 Septiembre.

ANEXOS

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO PROYECTO MACRO



CONSENTIMIENTO INFORMADO

IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO CARACTERIZACIÓN Y APRESTAMIENTO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD DIRIGIDA A LA PRIMERA INFANCIA EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN INTEGRAL EN DOS TERRITORIOS DE INCLUSIÓN Y OPORTUNIDADES DE CALI

El objetivo principal de esta investigación está orientado a Implementar el Proyecto de caracterización en APS en el Sector Alto Jordán y Potrero Grande de la Ciudad de Cali. El estudio se lo realizará por medio de la aplicación de una tarjeta familiar para la identificación de ubicación y condiciones de vivienda, información de las personas de la familia, toma de medidas antropométricas, información acerca de factores protectores, salud, enfermedad y mortalidad de los integrantes del grupo familiar, para esto se requiere que usted acepte una visita domiciliaria para suministrar la información requerida en la tarjeta. El proceso tomará aproximadamente 90 minutos, si durante la entrevista usted o algún integrante del grupo familiar decide no continuar, puede hacerlo.

Es importante que usted conozca:

- Su participación en el estudio es voluntaria y si en algún momento decide retirarse lo podrá hacer sin ningún problema.
- Usted no tendrá que pagar ningún dinero por participar en el estudio y de igual forma no recibirá beneficio monetario por parte de los investigadores.
- Su participación en el estudio es de gran importancia ya que los resultados de la investigación podrán ayudar a conocer cuáles son las necesidades en salud para las personas en el sector.

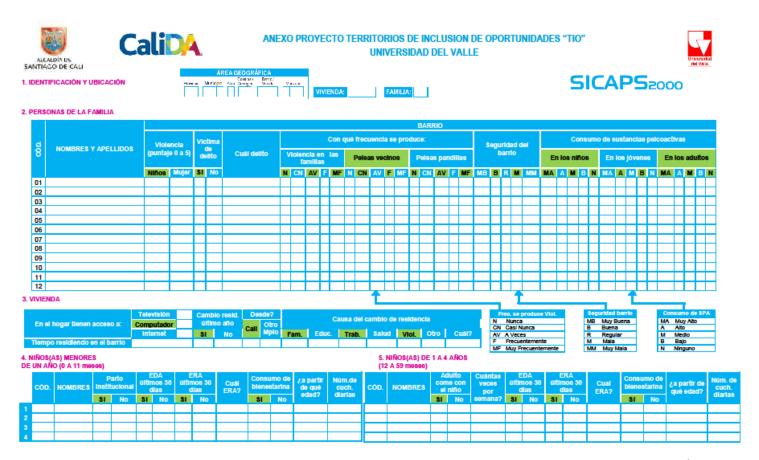
La información suministrada por usted así como su identidad será confidencial y sólo la conocerán las personas que están realizando el estudio.

Autorizo a los investigadores para que empleen la información suministrada en la realización del presente estudio y otros relacionados con la temática. Si se presenta alguna inquietud sobre su participación en la investigación se puede comunicar con Abelardo Jiménez al número 316 5356398.

Santiago de Cali, Diciembre de 2012

Participante	Testigo 1	Testigo 2
CC:	CC:	CC:
Responsable de aplicar este	e consentimiento:	

Anexo 2: ANEXO PROYECTO TERRITORIOS DE INCLUSIÓN DE OPORTUNIDADES "TIO" UNIVERSIDAD DEL VALLE



Página 1 de 2





ANEXO PROYECTO TERRITORIOS DE INCLUSION DE OPORTUNIDADES "TIO" UNIVERSIDAD DEL VALLE



6. NIÑOS(AS) DE 5 A 14 AÑOS

CÓD.	NOMBRES	Adulto come con el niño		Cuántas veces por	Fluc	orosis
		SI	No	semana?	SI	No

7. Gestación, parto y postparto

CÓD.	NOMBRES	Talla (cms)	Peso (kg)	en la	citación ctancia usiva?
				SI	No

7.2 Mujeres de 10 a 59 años

CÓD.	CÓD. NOMBRES				amen Sabe ama Interpretario						
		Sí	No	SI	No	MC	С	NCNL	L	ML	

8. ADULTO(A) MAYOR (hombres y mujeres de 45 años y más)

CÓD.	NOMBRES		Autoexamen Sabe de mama Interpretario			Percepción sitto de atención en salud						
		SI	No	NA	SI	No	NA	MC	С	NCNL	L	ML
												_
										┺		

10. FACTORES PROTECTORES DE LA FAMILIA

	Esta		de s fam	alud Illa	de	la		no consulta id último añ		Nombre niño Motivo de		pitalizado lo año	Nombre niño hospitalizado	Causa de hospitalización
	MB	В	Α	М	N	MM	SI	No	que consulto	Consulta IIIIo	SI	No	nospitalizado	del niño
			Ŧ											
			-						0					
										1	17			
				lud (7	.2)			ıd familla			-			
MC	Mu	y Ce	rca					Muy Buena			3 - 7	200		
C	Cer	ca					B 8	Buena			4	Oli-K		
NCNL NI Cerca NI Lejos A Aceptable						ΙГ	A /	Aceptable			1	1		
L Lejos M Maia							M	Mala			-	100		
ML Muy Lejos MM Muy Maia						1 0	MM	Muy Mala			-			
											T			

ESCALA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL HOGAR

	No	Frecuencia				
31	NO	S	ΑV	RV		
	SI	SI NO	SI No Fre	SI NO Frecuer S AV		

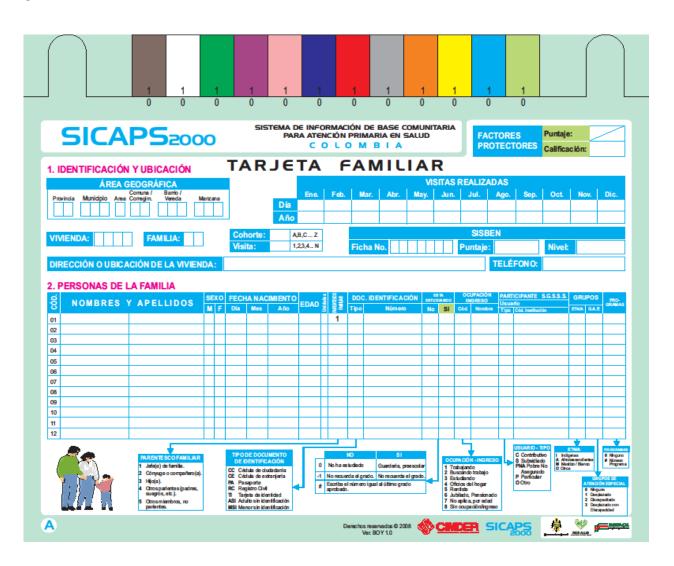




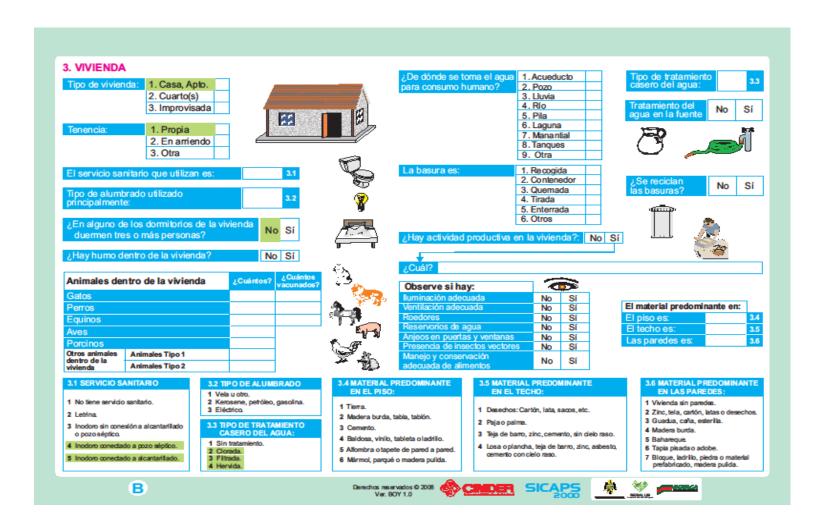
Página 1 de 1

Anexo 3: TARJETA FAMILIAR SICAPS - 2000

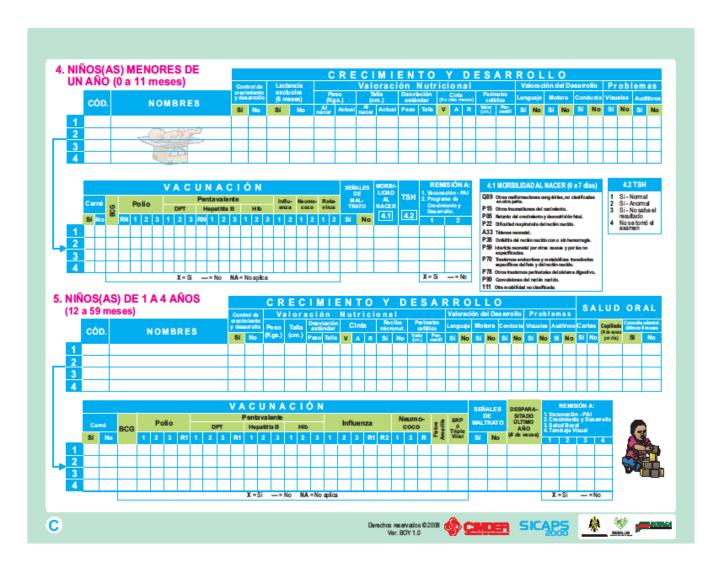
1. CARA A:



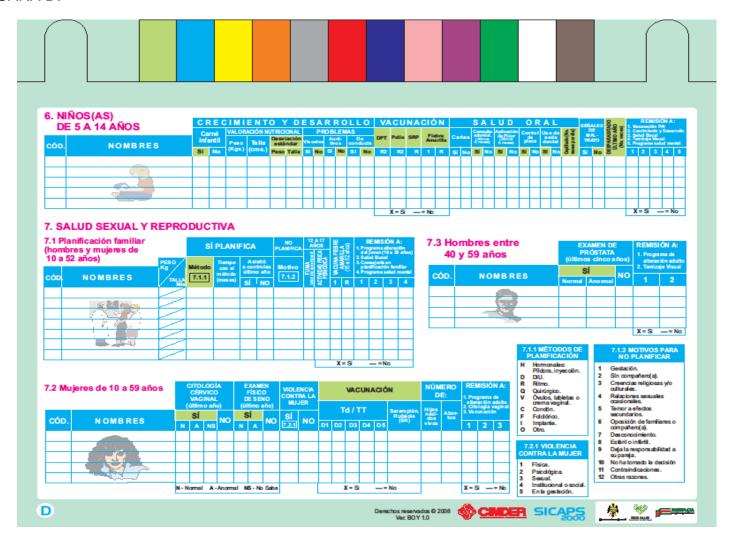
2. CARA B:



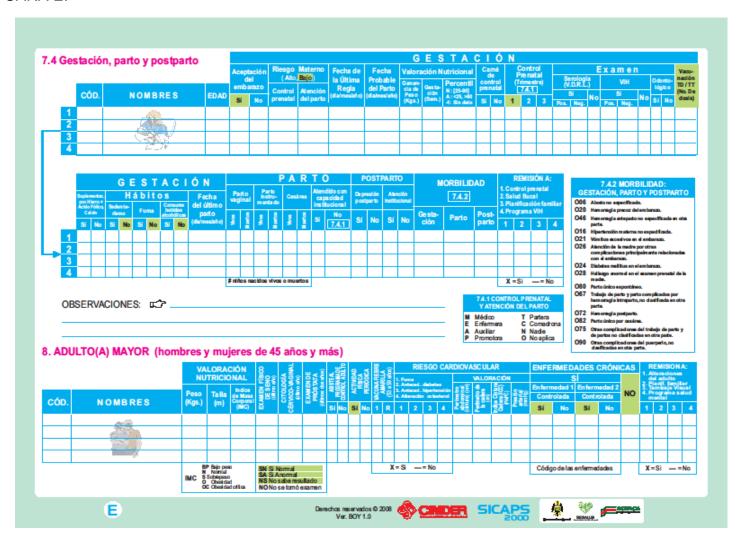
3. CARA C:



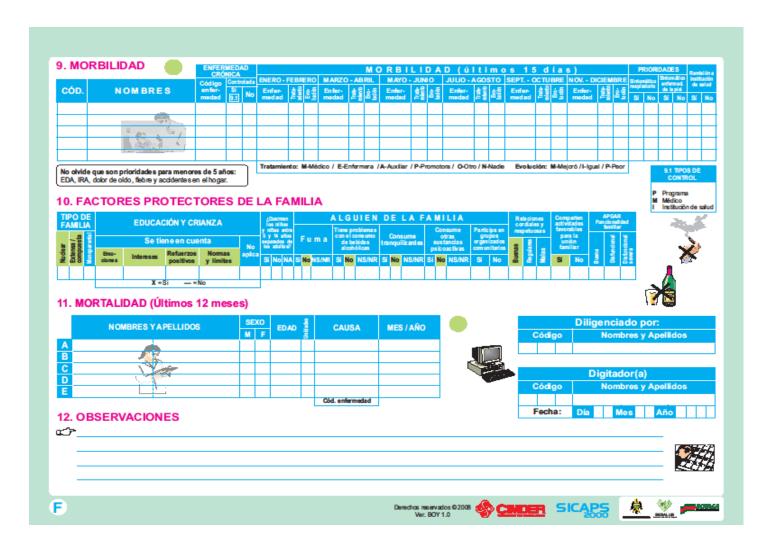
4. CARA D:



5. CARA E:



6. CARA F:



Anexo 4: CARTA DE AUTORIZACIÓN DE BASE DATOS PROYECTO MACRO



Anexo 5: CARTA DE AUTORIZACIÓN RED DE SALUD LADERA E.S.E PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN



TRD 3-1-6

COMITÉ DE ETICA HOSPITALARIA RED DE SALUD DE LADERA ESE

Acta de Aprobación No. 04-CEH/0430-14 D/N-01

<u>Proyecto</u>: FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN DE LA COMUNA 18 DE LA CIUDADA DE CALI

Presentado por: ANA DEICY ARGOTY PANTOJA

Fecha en que fue presentado: 30 de abril del 2014

La Red de Salud Ladera ESE ha establecido el Comité Institucional de Ética Hospitalaria, creado por la Resolución No.085A-08 del 24 de octubre de 2008, el cual esta regido por la Resoluciones 13437 de 1991, la Resolución 008430 del 4 de octubre de 1993 y el articulo 15 del decreto 1757 de 1994 del Ministerio de Salud de Colombia por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; los principios de la Asamblea Médica Mundial expuestos en su Declaración de Helsinki de 1964, última revisión en 2002.

Este Comité de Ética Hospitalaria certifica que:

- 1. Sus miembros revisaron los siguientes documentos del presente proyecto:
- a. Resumen del proyecto*
- b. Protocolo de investigación*
- c. Formato de consentimiento informado*
- d. Instrumento de recolección de datos*
- 2. El presente proyecto fue evaluado, aprobado y avalado por los siguientes miembros del comité de Ética Hospitalaria:

RICARDO POSADA MONTES LUZ ELENA MUÑOZ DIANA MARIA CASTRILLON L.

Subgerente Científico Asistencial y Hospitalario Representante enfermera jefe Responsable Gestión Social y Convenios

- 3. El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, informa que el presente estudio tiene una clasificación de riesgo bajo según las categorías de riesgo establecidas en el artículo 11 de la Resolución N° 008430 de 1993 del Ministerio de Salud.
- 4. El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, considera que las medidas que están siendo tomadas para proteger a los sujetos humanos son adecuadas.
- 5. El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, considera adecuada la forma de obtener el consentimiento informado de los participantes en el estudio.
- 6. Este proyecto será revisado nuevamente en la próxima reunión plenaria del Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, sin embargo, el Comité puede ser convocado a solicitud de algún miembro del Comité o de las directivas institucionales para revisar cualquier asunto relacionado con los derechos y el bienestar de los sujetos involucrados en este estudio.
- 7. El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, informará inmediatamente a las directivas institucionales:
- a. Todo desacato de los investigadores a las solicitudes del Comité.
- b. Cualquier suspensión o terminación de la aprobación por parte del Comité.



TRD 3-1-6

COMITÉ DE ETICA HOSPITALARIA RED DE SALUD DE LADERA ESE

- 8. El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, informará inmediatamente a las directivas institucionales toda información que reciba acerca de:
- a. Lesiones a sujetos humanos.
- b. Problemas imprevistos que involucren riesgos para los sujetos u otras personas.
- c. Cualquier cambio o modificación a este proyecto que haya sido revisado y aprobado por el Comité.
- 9. El presente proyecto ha sido aprobado por un periodo de seis (6) meses a partir de la fecha de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.
- 10. El investigador principal deberá informar al Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera:
- a. Cualquier cambio que se proponga introducir en este proyecto. Estos cambios no podrán iniciarse sin la revisión y aprobación del Comité excepto cuando sean necesarios para eliminar peligros inminentes para los sujetos.
- b. Cualquier problema imprevisto que involucre riesgos para los sujetos u otros.
- c. Cualquier "evento adverso" serio dentro de las primeras 24 horas de ocurrido, al secretario(a) y al presidente (Anexo 1).
- d. Cualquier conocimiento nuevo respecto al estudio, que pueda afectar la tasa riesgo/beneficio para los sujetos participantes.
- e. Informar cualquier decisión tomada por otros comités de ética.
- f. La terminación prematura o suspensión del proyecto explicando la razón para esto.
- g. El investigador principal deberá presentar al Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, avances en tiempo prudencial según resultados relevantes y el informe al final del proyecto. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.
- 11. Sugerencias:
- El Comité de Ética Hospitalaria de la Red de Salud de Ladera, recomienda que en cuanto sea posible, sea solicitado y firmado el consentimiento de ambos padres, compañero(a) o acudiente, si el sujeto de investigación es menor de edad.

El formato de consentimiento informado deberá incluir el número de identificación de los testigos y de los participantes (o del representante legal en caso de participantes menores de 18 años).

La presente Acta se firma en Cali, a los treinta (30) días del mes de Abril del año dos mil catorce (2014)

RICARDO POSADA MONTES

Subgerente Científico Asistencial y Hospitalario.

Presidente

Comitê de Ética Hospitalaria Red de Salud de Ladera ESE

Proyectó y Elaboró: D.L.R

Anexo 6: CUESTIONARIO



CUESTIONARIO



FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI

Esta investigación cuenta con el aval de la Universidad del Valle para llevar a cabo la realización de esta encuesta a las Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud de la Comuna 18 de Cali que pertenecen a la Red de Salud Ladera E.S.E sobre las condiciones Administrativos del Programa de Crecimiento y Desarrollo

FECH	IA: D/M/A
1.	Nombre de la institución:
2.	Cargo de la persona responsable de responder esta encuesta:
3.	¿En qué horario se programan actividades de promoción y prevención en Crecimiento y Desarrollo en la institución de salud? Mañana Tarde Mañana y tarde No sabe
4.	¿Cuántos médicos están asignados para atención del programa de Crecimiento y Desarrollo?
5.	¿Cuántos Enfermeros (as) están asignados para atención del programa de Crecimiento y Desarrollo?

6.	¿Cuántos (as) Auxiliares de Enfermería están asignados para atención del programa de Crecimiento y Desarrollo?
7.	¿Cuántos niños menores de 6 años se tiene asignado a la IPS para atender?
8.	¿Cuántos niños fueron programados en el año 2013 para consultas de Crecimiento y Desarrollo?
9.	¿Cuántos niños fueron atendidos en el año 2013 en consultas de Crecimiento y Desarrollo?
10.	¿Cuál fue el presupuesto asignado en el año 2013 para el programa de Crecimiento y Desarrollo? \$
11.	¿Cuál fue el presupuesto ejecutado en el año 2013 para el programa de Crecimiento y Desarrollo? \$
12.	¿Cuenta la IPS con la dotación requerida para el programa de Crecimiento y Desarrollo?

PROGRAMA CRECIMIENTO Y DESARROLLO	SI	NO						
MATERIALES PARA EXAMEN FISICO								
Camilla para valoración examen físico								
Escritorio para personal asistencial								
Estetoscopio								
Equipo de órganos								
Linterna								
Tensiómetro pediátrico								
Tallímetro vertical								
Tallímetro horizontal								
Cinta métrica								
Pesa balanza de pie								
Pesa bebe								
MATERIALES PARA VALORACION ESCALA ABREVIADA DE L	DESARROL	LO						
Mesa								
Silla pequeña								
Caja que contenga lápices y colores rojos y negros								
Pelota de caucho tamaño mediano								
Espejo mediano								
Caja pequeña con 10 cubos de madera de 2.5 cm de largo de color rojo azul y amarillo								

Cuerdas de madera de 1.5cm de diámetro y cordón para ensartarlas		
Tijera pequeña de punta roma		
Juego de taza y plato plástico		
Objetos para reconocimiento: carro, vaca, botón, moneda, muñeca,		
pelota, etc.		
Cuentos o revistas con dibujos o fotografías		
Libretas de cien hojas		
Un tubo de cartón o pvc de 25 cm de largo y 5 cm de diámetro		
Una campana pequeña con asa		
Una bolsa de tela que contiene seis cuadrados, seis triángulos y seis círculos de madera O plástico en colores amarillo, azul y rojo, de dos tamaños, de 8 y 5 cm de lado.		
MATERIALES PARA ACTIVIDADES EDUCATIVAS	S:	
Televisión		
VHS		
Grabadora		
Papelógrafo		
Tablero		
Rotafolios		
Afiches		
Plegables		
ELEMENTOS PARA DEMOSTRACION DE PUERICULTURA Y E	ESTIMULAC	ION
Frascos de suero fisiológico		
Extractores de leche materna		
Extractores de leche materna		
Colchonetas		
Jeringas dosificadoras		
Juguetes adecuados, etc.		

Instrumento diseñado por Investigador Anna Deaicy Argoty Pantoja según Norma Técnica para la detección temprana de alteraciones del Crecimiento y Desarrollo en el menor de 10 años.

Anexo 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO



CONSENTIMIENTO INFORMADO



Investigación:

FACTORES ASOCIADOS AL USO DEL PROGRAMA DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN MENORES DE 5 AÑOS EN EL SECTOR ALTO JORDAN COMUNA 18 DE LA CIUDAD DE CALI

El objetivo principal de esta investigación está orientado a Determinar los factores asociados al uso del programa de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años en el Sector Alto Jordán de la comuna 18 de la ciudad de Cali Valle del Cauca. El estudio contará con una primera fase para identificar factores que se asocian a uso del programa desde la demanda en una muestra representativa de 184 niños, lo cual se adelantará con base en los datos obtenidos en el proyecto de Territorios de Inclusión de Oportunidades "TIOS" realizado en el año 2012 por la Facultad de Salud de la Universidad del Valle; la segunda fase corresponde a la identificación de las condiciones administrativas de la oferta del Programa de Crecimiento y Desarrollo de la ESE Ladera; para lo cual se aplicará encuestas a cinco participantes, responsables o encargados del programa de Crecimiento en Desarrollo, una encuesta por cada IPS de la Red de Salud ubicadas en la Comuna 18: IPS Meléndez, Alto Polvorines, Nápoles, Lourdes, Alto Nápoles y Polvorines.

Se requiere que usted responda una serie de preguntas relacionadas con el programa. Responder estas preguntas tomará aproximadamente 45 minutos de su tiempo, si durante la entrevista usted decide no continuar, puede hacerlo. Se solicita muy cordialmente su autorización para toma de registros fotográficos. Se entregará copia de consentimiento informado firmado a cada participante.

Es importante que usted conozca:

- El presente estudio se realiza con previo aval de La red de Salud Ladera
 E.S.E para su desarrollo y la entrega de información necesaria.
- El estudio se clasifica como Investigación sin riesgo para los participantes.
- Su participación en el estudio es voluntaria y si en algún momento decide retirarse lo podrá hacer sin ningún problema.
- Usted no tendrá que pagar ningún dinero por participar en el estudio y de igual forma no recibirá beneficio monetario por parte de la investigadora.
- Su participación en el estudio es de gran importancia ya que los resultados de la investigación podrán ayudar a conocer cuáles son los factores que están asociados en el uso del programa de Crecimiento de Salud en

- menores de 5 años del Sector Alto Jordán que asisten a su institución.
- La información suministrada por usted así como su identidad será confidencial y sólo la conocerán las personas que están realizando el estudio.
- Los resultados de la investigación estarán a disposición de la comunidad y la Red de Salud ESE Ladera, teniendo en cuenta la confidencialidad de los participantes.

Autorizo a la investigadora para utilizar la información y datos recolectados en la presente investigación en proyectos similares futuros, previa aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle; además, también para que me contacten con el fin de complementar o aclarar alguna información.

Santiago de Cali, mes de	2014
Nombre del participante CC:	-
Testigo 1 :	
Testigo 2 :CC:	-
Responsable de aplicar este consentimien	nto:
Anna Deaicy Argoty Pantoja CC 1.082.269.413 de Pasto Investigador Principal	

Cualquier duda o aclaración por favor dirigirse a la Investigadora Principal Anna Deaicy Argoty Pantoja a los teléfono 318 311 26 65 Al director del Proyecto Profesor Helmer de Jesús Zapata teléfono 311 397 7350 Al Comité de Ética Humana Universidad del Valle teléfono 518 56 77

Anexo 8. ACTA DE APROBACIÓN CIREH

Comité Institucional de Revisión de Ética Humana Facultad de Salud



ACTA DE APROBACIÓN Nº 010-014

Sometido por: Código Interno: 3000 0000 Fechu en que fur sometido: El Congejo de la Lacrillad de Sahid de la Universidad del Vidle, ha establecido el Cordité Institucional de Revisión de Ética Humana (CIREII), el cual está regido por la Residución 0084311 de/ 4 de octubre de 1993 del Ministerio de Salod de Colombia por la cual se establecen los normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; los principios de la Asamblea Médica Mendial expuestos or su Declaración de Pielstriki de 1964, atrima revisión en 2002; y el Chállgo de Regulaciones Federates, Pinto 43, carte 46, para la profesción de sujetos bumanos, del Departamento de Salud y Servicios Hamanos de los institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos 2000.

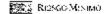
Este Comité **certifica que:**

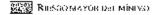
1. Sus miendrus revisarun los siguientes ducumentos del presente proyectu-

2 Resumen del proyecto 32 Protocolo de investigación 滚锅 Formato de consentímiento informado 1500 lastramento de recolección de datos 285 432 Cartes de lus instituciones participantes l'offeto del investigador (si aplica). Resultados de evaluación por otros comités (si aplica)

- 2. El presente proyecto file evaluado y abrohado por el Comité:
- Según las categorias de desgo establecidas en el artículo 11 de la Resolución № 008430 de 1990 del Ministerio de Salud, el presente estodio tiene la signiente Chasilicación de Riesgo:







- 4. Que las medidas que están siendo tamadas para proteger a los sejetos humanos son acienaadas,
- 5. La forma de obtener el consontimiento informado de los participantes en el estudio es adecuada.
- Este proyecto sezá revisado nuevamente en la próxima reunión plenaria del Comité, sin embargo, el Comité puede ser convocado a solicitud de algún miembro del Comité o de las directivas institucionales para revisar cualquier usunto relacionado con los derechos y el bienestar de les sujetos involuciados en este estudio.
- 7. Informará inmediatamente a las directivas institucionales:
 - a. Todo desacato de los investigadores a las selicidades del Comété.
 - b. Cualquier susponsión o term nación de la aprobación por parte del Consité,
- Informará inmediatamente a las directivas institucionales toda información que reciba secrea de
 - Losiones a sujetes humanes.

Calle 45 36 -00 edificio Decarato — Caletono: 5185677

email: eficas@univalle.edu.co

Comité Institucional de Revisión de Ética Humana



Facultad de Salud

Problemas imprevistos que involucren riesgos para los sujetos u otras personas.

- b. Cualquier cambio o modificación a este proyecto que haya sido revisado y aprobado por el
- 9. El presente proyecto ha sido aprobado por un periodo de 1 año a partir de la fecha de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.
- 10. El investigador principal deberá informar al Comité:
 - a. Cualquier cambio que se proponga introducir en este proyecto. Estos cambios no podrán iniciarse sin la revisión y aprobación del Comité excepto cuando sean necesarios para eliminar peligros inminentes para los sujetos.
 - b. Cualquier problema imprevisto que involucre riesgos para los sujetos u otros.
 - c. Cualquier evento adverso serio dentro de las primeras 24 horas de ocurrido, al secretario(a) y al presidente (Anexo 1).
 - d. Cualquier conocimiento nuevo respecto al estudio, que pueda afectar la tasa riesgo/beneficio para los sujetos participantes.
 - e. cualquier decisión tomada por otros comités de ética.
 - La terminación prematura o suspensión del proyecto explicando la razón para esto.
 - g. El investigador principal deberá presentar un informe al final del año de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.

Firma: The Junio & Maria Fecha: 24

Nombre: MARIA FLORENCIA VELASCO

Capacidad representativa:

PRESIDENTA

Teléfono: 5185677

CERTIFICACIÓN DE LA FACULTAD DE SALUD DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

Por medio de la presente, certifico que la Facultad de Salud de la Universidad del Valle aprueba el proyecto arriba mencionado y respeta los principios, políticas y procedimientos de la Declaración de Helsinki de la Asamblea Médica Mundial, de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y de la reglamentación vigente en investigación de la Universidad del Valle.

2014

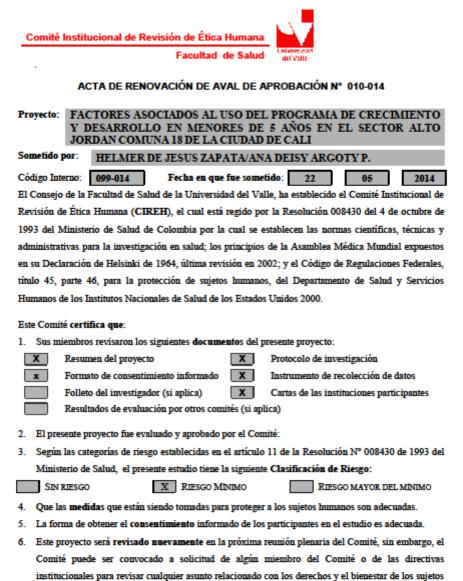
Capacidad representativa: VICEDECANO DE LA FACULTAD DE SALUD Teléfono: 5185680

Calle 4B 36 -00 edificio Decanato

Teléfono: 5185677

email: eticasalud@univalle.edu.co

Anexo 9. RENOVACIÓN ACTA DE APROBACIÓN CIREH



- Informará inmediatamente a las directivas institucionales:
 - a. Todo desacato de los investigadores a las solicitudes del Comité.
 - b. Cualquier suspensión o terminación de la aprobación por parte del Comité.
- 8. Informará inmediatamente a las directivas institucionales toda información que reciba acerca de:
 - a. Lesiones a sujetos humanos.

involucrados en este estudio.

Calle 4B 36 -00 edificio Decanato Teléfono: 5185677 email: eticasalud@univalle.edu.co

Problemas imprevistos que involucren riesgos para los sujetos u otras personas.

- b. Cualquier cambio o modificación a este proyecto que haya sido revisado y aprobado por el Comité
- El presente proyecto ha sido aprobado por un periodo de 1 año a partir de la fecha de aprobación.
 Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos nuevamente con todos los documentos para revisión actualizados.
- 10. El investigador principal deberá informar al Comitá:
 - a. Cualquier cambio que se proponga introducir en este proyecto. Estos cambios no podrán iniciarse sin la revisión y aprobación del Comité excepto cuando sean necesarios para eliminar peligros inminentes para los sujetos.
 - b. Cualquier problema imprevisto que involucre riesgos para los sujetos u otros.
 - Cualquier evento adverso serio dentro de las primeras 24 horas de ocurrido, al secretario(a) y al presidente (Anexo I).
 - d. Cualquier conocimiento mevo respecto al estudio, que pueda afectar la tasa riesgo/beneficio para los sujetos participantes.
 - e. cualquier decisión tomada por otros comites de etica.
 - f. La terminación prematura o suspensión del proyecto explicando la razón para esto.
 - g. El investigador principal deberá presentar un informe al final del año de aprobación. Los proyectos de duración mayor a un año, deberán ser sometidos misvamente con todos los documentos para revisión actualizados.

NOTA: ESTE AVAL SE APRUEBA SOLO POR UN AÑO A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE ESTA PRORROGA DE AVAL.

Firma	In I Please of Mant	Fecha:	13	03	2018
Numbre:	MARIA FLORENCIA VELASCO	_			
Capacidad	PRESIDENTA	Teléfono	m i	5185677	

CERTIFICACIÓN DE LA FACULTAD DE SALUD DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE

Por medio de la presente, certifico que la Facultad de Salud de la Universidad del Valle aprueba el proyecto arriba mencionado y respeta los principios, políticas y procedimientos de la Declaración de Helsinki de la Asamblea Medica Mundial, de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud y de la reglamentación vigente en investigación de la Universidad del Valle.

Firma: Fecha: 13 03 2018
Nombre: ADAL BERTO SÁNCHEZ G.

Capacidad representativa: VICEDECANO DE LA FACULTAD DE SALUD Telefono: 5185680

Calle 48 36 -00 edificio Decanato Teléfono: 5185677 email: eticasalud@univalle.edu.co