



IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL

ENSAB IV

Metodología y Determinación Social de la Salud Bucal

Para saber cómo estamos y saber qué hacemos



MINSALUD



TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL

ENSAB IV

Metodología y Determinación Social de la Salud Bucal

Para saber cómo estamos y saber qué hacemos



MINSALUD

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social

NORMAN JULIO MUÑOZ MUÑOZ
Viceministro de Protección Social

FERNANDO RUÍZ GÓMEZ
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

GERARDO LUBIN BURGOS BERNAL
Secretario General

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ
Directora de Epidemiología y Demografía

ELKIN DE JESÚS OSORIO SALDARRIAGA
Director de Promoción y Prevención

JOSÉ FERNANDO ARIAS DUARTE
Director de Prestación de Servicios y Atención Primaria

LUIS CARLOS ORTIZ MONSALVE
Director de Desarrollo del Talento Humano en Salud

NANCY ROCIO HUERTAS VEGA
Directora de Medicamentos y Tecnología en Salud

JOSE LUIS ORTIZ HOYOS
Director de Regulación de la Operación del
Aseguramiento en Salud, Riesgos Laborales y
Pensiones

FELIX REGULO NATES SOLANO
Director Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del
Aseguramiento en Salud

CARMEN EUGENIA DÁVILA GUERRERO
Directora de Financiamiento Sectorial

JOSÉ OSWALDO BONILLA RINCÓN
Director de la Administración de Fondos de la
Protección Social

SUPERVISOR CONTRATO 853 DE 2012 - ENSAB IV

SANDRA TOVAR VALENCIA, Ministerio de Salud y Protección Social

FERNANDO RAMIREZ CAMPOS, Ministerio de Salud y Protección Social

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ, Ministerio de Salud y Protección Social

Apoyo administrativo de la Supervisión

MARTHA JARAMILLO BUITRAGO, Ministerio de Salud y Protección Social

COMITÉ TÉCNICO ENSAB IV

CLAUDIA MILENA CUELLAR SEGURA, Ministerio de Salud y Protección Social

HERNEY ALONSO RENGIFO REINA, Ministerio de Salud y Protección Social

ANDREA RODRIGUEZ RODRIGUEZ, Ministerio de Salud y Protección Social

ANGELA YAMILED PALACIO BASTO, Sistemas Especializados de Información SEI S.A.

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO, Pontificia Universidad Javeriana

UNIÓN TEMPORAL SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE INFORMACIÓN SEI S.A. – PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, EN EL MARCO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA 853 DE 2012 PARA LA REALIZACIÓN DEL IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL – ENSAB IV

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
JORGE HUMBERTO PELÁEZ PIEDRAHITA, S.J.
Rector de la Universidad

LUIS DAVID PRIETO MARTÍNEZ
Vicerrector Académico

LUIS FERNANDO ÁLVAREZ LONDOÑO, S.J.
Vicerrectoría de Extensión y Relaciones Interinstitucionales

FRANCISCO JAVIER REBOLLEDO MUÑOZ
Director (e) Cendex

MARIA ALEXANDRA MATALLANA GÓMEZ
Directora Técnica Cendex

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO
Director Grupo Política y Economía de la Salud

SISTEMAS ESPECIALIZADOS DE INFORMACION SEI S.A.

YIMER YEZID BOTIVA GUTIÉRREZ
Gerente

ANGELA YAMILED PALACIO BASTO
Directora de Operaciones

ENHIT MALDONADO
Directora Financiera

ALEJANDRO GARNICA ALFONSO
Director Gestión de Datos

HANNER SÁNCHEZ
Coordinador de estadística

IV ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL – ENSAB IV

EQUIPO DE TRABAJO

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO
Director General

YAMILE PALACIO BASTO
Subdirección Logística y Operativa

LUIS CARLOS GÓMEZ SERRANO
Estadístico

ANGÉLICA MARIA BECERRA GARNICA
Estadístico

JEANNETTE LILIANA AMAYA LARA
Estadístico

ELIZABETH SUAREZ ZUÑIGA
Subdirectora Científica y Técnica

JHONNY ALEJANDRO GARNICA ALFONSO
Coordinador operativo

HANNER SÁNCHEZ GARCIA
Estadístico

ALVARO ENRIQUE UZAHETA BERDUGO
Estadístico

DAIRA NAYIVE ESCOBAR LEGUÍZAMO
Asistente de Investigación

ASESORES INTERNACIONALES

RAMÓN BÁEZ. Asesor de la OMS. Od.
Mph Public Health.

JAIME BREILH PAZ Y MIÑO, Md. MSc. PhD.
Director del área de salud – UASB-SE

PANOS PAPAPANOU,
Od, PhD, Columbia University

CALIBRADORES POR ÁREAS TEMÁTICAS

RAMÓN BÁEZ BÁEZ.
Asesor de la OMS. Od. Mph Public Health.
COP Y FLUOROSIS

JUAN CARLOS NAVARRO GONZÁLEZ.
Od. Especialización Periodontología Clínica.
PERIODONCIA

MARCO AURELIO PARDO.
Od. Esp. Ortodoncia. OCLUSIÓN

ADRIANA GISELA MARTÍNEZ PARRA,
Od. Mg Salud pública. DETERMINACIÓN SOCIAL

MARÍA CLAUDIA NARANJO SIERRA. Od Esp
Estomatología Pediátrica. ICDAS

GLADYS AZUCENA NÚÑEZ. Od. Esp
Patología, Esp Estomatología Pediátrica.
MUCOSA ORAL Y LPH

DAIRO JAVIER MARÍN ZULUAGA, Od. Esp
Rehabilitación, Mg Gerontología Social,
PhD Investigación Estomatología. ESTADO
PROTÉSICO

OPERATIVO DE CAMPO

ODONTÓLOGOS SUPERVISORES

JHON FREDY BRICEÑO CASTELLANOS
ANDREA DEL PILAR PEDRAZA GUTIERREZ

JUAN FERNANDO RODRIGUEZ PINZON
DAIRON HARBAY ZAMBRANO MARTÍNEZ

ODONTÓLOGOS EXAMINADORES

MARÍA DEL PILAR ARTEAGA VARÓN
MARÍA ANGELICA MARCELA BARCO BASTIDAS
CARLOS FRANCISCO CORREA AGUIRRE
DIANA MARÍA GIL REYES
BRUNO GUTIÉRREZ QUICENO
KELLY JOHANA JIMENEZ BLANCO
DIANA MARCELA MENESES SALAS
LILIAN JOANA MOYA ARIAS
LUISA FERNANDA MURILLO MORENO
ANGIE FERNANDA NARANJO PEÑA
MÓNICA PATRICIA ORTIZ MANTILLA

HERNANDO PABÓN ORDOÑEZ
MARÍA DANIELA PEDRAZA LÓPEZ
AIDA MILENA PEDRAZA MELO
YOLEIDY TATIANA PIMIENTO PATIÑO
LUISA MARÍA PINZÓN DUQUE
LADY JACQUELINNE RIVERA GONZÁLEZ
ANDREA TORRES DAZA
CAROLINA MABEL TORRES SALAZAR
VANESSA ZAPATA LOZANO
SANDRA VIVIANA ZORRO RODRÍGUEZ
JUAN SEBASTIAN ZULUAGA MORALES

ENCUESTADORES

LUCY ESTRELLA ALZATE HENAO
ELIZABETH BERBEO CARDENAS
INGRID JANETH CRUZ QUINTERO
LEIDY PAOLA CUBILLOS GARZÓN
EVILIO JOSE DÍAZ SACRISTAN
DIANA ALEXANDRA GARZON PIÑEROS
MARTHA ODILIA GÓMEZ HERNÁNDEZ
DIANA ROCIO IGLESIAS LEÓN
ROBERT ESMIT JIMÉNEZ CALDERON
GINA PAOLA JIMÉNEZ MAHECHA
LINA MARÍA JUNGUITO VELÁSQUEZ
NATALIA LEONOR MORENO PACHON
HUMBERTO RIVAS MORENO
VANESA DEL PILAR RODRIGUEZ DIAZ
HARWY JAFE MORENO RAMIREZ
MYRIAM LEONOR GUAYABO GARZON

MÓNICA LILIANA LÓPEZ JAIMES
JUAN SEBASTIAN LÓPEZ SANTOS
ROBERT AUGUSTO MERCADO ANGULO
LUZ STELLA PARRA GONZÁLEZ
LUIS FREDY PEREZ MONTAÑEZ
WILSON PINILLA GONZÁLEZ
LUZ MARY QUESADA GÓMEZ
CHRIS VANESSA QUIZA TRUJILLO
ALIX JANEHT ROBERTO BARBOSA
ESPERANZA SIAUCHO SERRANO
GLORIA ESPERANZA VERGEL BRICEÑO
EDGAR FREDY LEON LUGO
JEIMY RUBIELA AYALA CARDENAS
CLAUDIA ESPERANZA GARCIA GARCÍA
INÉS MIREYA HERNANDEZ LOZANO

SUPERVISORES TÉCNICOS

WILSON GIL GUZMÁN
JOSÉ AUGUSTO ARAGÓN DEVIA

JONNY RAMÍREZ ARIAS

COORDINADORES DE EQUIPOS DE CAMPO

MIRNA PATRICIA MENDEZ SAIZ
YADIRA MERCHAN CONTRERAS
YINELVIS ISABEL NAVARRO MUÑOZ
LIDA JOHANNA RUIZ DEVIA
VIVIANA ANDREA BURITICA VÉLEZ
JANESE KAREN JULIETH IPUZ OSORIO
LUIS LEONARDO MURCIA RODRÍGUEZ
YOLANDA FONSECA HERNÁNDEZ
GERMÁN DAVID GUARNIZO VALENZUELA
LUIS FERNEY AGUILERA AMAYA
LINA CARDEE CALDERÓN SÁNCHEZ
LUZ ANGELA BEJARANO CERVERA

LILIANA MERCEDES CASTRO PEÑA
MANUEL RICARDO URRUTIA ROJAS
LEONARDO PEÑA OLAYA
HAIDY MACHUCA CÁRDENAS
MELINA ALEXANDRA QUINTERO DE LA CRUZ
JORGE ANDRES MORENO PACHÓN
ALFREDO PEÑA CHACON
LUISA SARA GONZÁLEZ MENDEZ
NESTOR MAURICIO NAVARRO ARIZA
NOHELIA MENDEZ SAIZ
JOSÉ MIGUEL ZARATE RUEDA
ANGÉLICA MARÍA MOLANO NIETO

PROCESAMIENTO Y VALIDACION DE LA INFORMACION

HANNER SÁNCHEZ GARCÍA
ÁLVARO ENRIQUE UZAHETA BERDUGO
JUAN CARLOS BARRETO SANTIAGO
FRANCY CECILIA PERDOMO
DAIRON HARBAY ZAMBRANO MARTÍNEZ
JEANNETTE LILIANA AMAYA LARA

ANGÉLICA MARÍA BECERRA GARNICA
ELIZABETH SUÁREZ ZÚÑIGA
JHONNY ALEJANDRO GARNICA ALFONSO
JUAN FELIPE GUTIÉRREZ ARREDONDO
DANIEL GERARDO GIL SÁNCHEZ

EQUIPO DE ANÁLISIS

CARIES Y FLUOROSIS

SANDRA TOVAR VALENCIA
ELIZABETH SUAREZ ZÚÑIGA
LILIANA HUERTAS ORDOÑEZ
FRANCY CECILIA PERDOMO

OPACIDADES TRAUMA Y EROSIÓN

JULIANA VELOSA PORRAS
OCLUSIÓN

MARCO AURELIO PARDO SILVA

HERNEY ALONSO RENGIFO REINA

DAIRON HARBAY ZAMBRANO MARTÍNEZ

LPH Y TEJIDOS DE CAVIDAD BUCAL
GLADYS AZUCENA NÚÑEZ BARRERA
PERIODONCIA

JUAN CARLOS NAVARRO GONZÁLEZ

CARLOS ENRIQUE SERRANO ROSERO
JHON FREDY BRICEÑO CASTELLANOS

PERIODONCIA

EDENTULISMO Y PRÓTESIS
DAIRO JAVIER MARÍN ZULUAGA

GLADYS AZUCENA NÚÑEZ BARRERA

DETERMINACIÓN SOCIAL DE LA SALUD

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO

DAIRA NAYIVE ESCOBAR LEGUÍZAMO

JHON FREDY BRICEÑO CASTELLANOS
MARÍA ALEXANDRA MATA LLANA GÓMEZ

YESIKA NATALÍ FERNÁNDEZ ORTÍZ

CARLOS ARTURO PUENTE BURGOS

JEANNETTE LILIANA AMAYA LARA

DESIGUALDADES EN SALUD

ANGÉLICA MARÍA QUIROGA ESTRADA

ESTUDIO CUALITATIVO

ADRIANA GISELA MARTÍNEZ PARRA

CÉSAR ERNESTO ABADÍA BARRERO

CARLOS FABIÁN BETANCOURT RODRÍGUEZ

EDWIN ALCIDES MOJICA QUINTERO

PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS

METODOLOGÍA Y DETERMINACIÓN SOCIAL

ANGELA YAMILED PALACIO BASTO

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO

DAIRA NAYIVE ESCOBAR LEGUÍZAMO

HANNER SÁNCHEZ GARCÍA

JHONNY ALEJANDRO GARNICA ALFONSO

ANGÉLICA MARÍA BECERRA GARNICA

SITUACIÓN DE SALUD BUCAL

ELIZABETH SUÁREZ ZÚÑIGA

FRANCY CECILIA PERDOMO

SANDRA TOVAR VALENCIA

LILIANA HUERTAS ORDOÑEZ

DAIRON HARBAY ZAMBRANO MARTÍNEZ

Corrección de estilo

Esperanza Martínez González

Diseño y diagramación

Diseñum Tremens

distremens@yahoo.es

Impresión

Buenos y Creativos

Contenido

INTRODUCCIÓN	13
1 ANTECEDENTES	19
2 GENERALIDADES DEL ENSAB IV	25
2.1 JUSTIFICACIÓN	25
2.2 REFERENTES CONCEPTUALES	26
2.2.1 La determinación social de la salud	27
2.2.2 Salud-enfermedad bucal y proceso vital humano	32
2.2.3 Problemas de salud bucal de interés para el estudio nacional	35
2.3 OBJETIVOS DEL ENSAB IV	47
2.3.1 Objetivo general	47
2.3.2 Objetivos específicos	47
2.4 METODOLOGÍA DEL ENSAB IV	48
2.4.1 Tipo de estudio	48
2.4.2 Muestra del estudio	49
2.4.3 Aspectos éticos	56
2.4.4 Componentes del estudio: examen clínico, encuesta que incluye los eventos a abordar	57
2.5 FASES DEL ESTUDIO	66
2.5.1 Preparación del proyecto	66
2.5.2 Recolección de información cuantitativa	71
2.5.3 Análisis de la información	79
II RESULTADOS DEL ENSAB IV 62	81
3 LA DETERMINACION SOCIAL DE LA SALUD EN LA POBLACIÓN COLOMBIANA	83
3.1.1 Contexto general y regional del país	83
3.1.2 Consideraciones para la operativización de la determinación social en el ENSAB IV	84
3.1.3 La inserción social – clase social	85

4	PROCESO SALUD – ENFERMEDAD- ATENCIÓN BUCAL EN LA POBLACION COLOMBIANA – APROXIMACION AL ENFOQUE DE LA DETERMINACION SOCIAL - COMPONENTE CUALITATIVO ENSAB IV	143
4.1	MARCO CONCEPTUAL	145
4.1.1	Modos de vida	146
4.1.2	Relectura del proceso salud-enfermedad-atención bucal desde la MSL/SC	147
4.1.3	Ciclo cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo Constructo para analizar los modos de vida relacionados las inequidades en salud bucal	148
4.2	OBJETIVOS	150
4.2.1	Objetivo General:	150
4.2.2	Objetivos Específicos:	150
4.3	METODOLOGÍA	150
4.3.1	COMPONENTE CONCEPTUAL	150
4.3.2	COMPONENTE EMPÍRICO	151
4.3.3	SUJETOS DE ESTUDIO	151
4.3.4	Recolección de información	153
4.3.5	Análisis de la información	154
4.3.6	Dificultades y limitaciones del estudio	154
4.3.7	Aspectos éticos	154
4.4	RESULTADOS	155
4.4.1	CASOS	156
4.4.1.1	Región Bogotá – Bogotá, D.C.: Adolescencia, desplazamiento y protección familiar y estatal	156
4.4.1.2	Región Centro – Envigado-Antioquia: Pensión, autocuidado y modo de vida “privilegiado”	160
4.4.1.3	Región Pacífica – Timba-Valle: Jornales precarios de economías ilegales	163
4.4.1.4	Región Oriental – Lebrija-Santander: Un modo de vida en transición	167
4.4.1.5	Región Atlántica – Montería-Córdoba: Migraciones, supervivencia y cooperación familiar	169
4.4.1.6	Región Orinoquía-Amazonia – Nazareth-Amazonas: Negligencias, dependencia e “interculturalidad”	172
4.5	CONCLUSIONES	177
	BIBLIOGRAFÍA	180



Presentación

Luego de dieciséis años de realizar la ENSAB III, la ENSAB IV como parte del sistema nacional de encuestas, constituye para el país un hito en salud pública, esto por cuanto ha implicado un enorme esfuerzo técnico e institucional con importantes desarrollos en lo metodológico, conceptual y operativo. Este esfuerzo de más de tres años desde la constitución del Viceministerio de Salud Pública y Prestación de Servicios, la Dirección de Promoción y Prevención y la Subdirección Enfermedades no transmisibles, ha permitido caracterizar las condiciones de salud bucal de la población colombiana y aproximarse comprensivamente a los procesos de determinación social de la salud y su componente bucal con el propósito de proveer información actualizada que contribuya al diseño de políticas planes y proyectos.

Este primer documento con resultados establece para el sistema general de seguridad social en salud y todos los actores de la sociedad, algunos avances y plantea grandes retos, entre ellos la atención individual en gestión de riesgo y la atención del daño acumulado en las poblaciones de jóvenes y adulto mayor, igualmente la temprana, adecuada y oportuna atención de la infancia. Simultáneamente define la necesidad del desarrollo de acciones en salud pública de tipo poblacional sobre el contexto.

Los resultados señalan que la afectación medida por índice COP se ha reducido al pasar de 2.3 a 1.51 dientes afectados a la edad de 12 años como indicador de comparación internacional y está por debajo de la cifra de 3.0 definida por la OMS, sin embargo, la experiencia de caries se ha incrementado en todos los grupos de edad aunque la prevalencia se ha reducido. Es de notar que este índice no incluye estadios tempranos de caries y por otra parte, que el incremento en el índice obedece a la elevación de dientes perdidos más que obturados, lo que denota limitaciones en la gestión para la atención.

Finalmente es importante mencionar el reto que significa para el país el incremento de la enfermedad periodontal, la fluorosis leve y muy leve y el edentulismo así como el incremento de las lesiones por prótesis y la estomatitis.

En este sentido es importante reconocer que el análisis preliminar de la información orienta hacia una equidistribución por grupos sociales de la afectación y habla de la necesidad de perfilar mejor los procesos de atención por grupos de edad y territorios, y alinear los incentivos del sistema y el ejercicio profesional, así como de la necesidad de fortalecer el sistema de información poblacional que con elementos de big data, sea capaz de medir mejor el desempeño de los equipos de salud bucal, el estado de la salud bucal y apoyar la gestión de riesgo, al tiempo que apoye la vigilancia en salud pública y el monitoreo de la política. Para ello será necesario definir que la conservación y protección de los elementos de la cavidad oral deben privilegiarse y medirse a partir de tratamientos completos (como en el caso de vacunación), logrados a partir de acciones de contexto y atenciones integradas e integrales en la red de servicios, lo cual implica un importante repensar del odontólogo general, como eje fundamental para prevenir y atender los diferentes elementos de la salud oral que determinan la carga de enfermedad por caries, fluorosis, edentulismo y enfermedad periodontal.

Para el logro de lo enunciado será necesario definir una fuerte política en salud bucal y un plan de contingencia con varios componentes desde los territorios y los servicios de salud pensados mas resolutivos como red y sitio de trabajo para el desempeño de los equipos básicos de salud como parte de un nuevo modelo de atención con rutas específicas de atención que operen en áreas urbanas, rurales y metropolitanas, para la reducción de esta importante causa de carga de enfermedad para el país.



I Introducción



Introducción

El Cuarto Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAB IV, es una iniciativa del Ministerio de Salud y Protección Social que busca establecer las condiciones de salud-enfermedad-atención bucal de la población colombiana y aproximarse de manera comprensiva a los aspectos sociales que, al parecer, podrían determinar o influenciar estas condiciones a lo largo del curso de vida.

Para este fin, y a partir del diseño de un estudio epidemiológico poblacional, se integran los resultados de la valoración clínica de los sujetos incluidos con las conclusiones en torno a las condiciones de vida y trabajo de estos individuos según la forma como se integran a la sociedad, sus modos y estilo de vida que se reflejan en la salud bucal. A la vez, y con base en la información recolectada mediante el análisis estadístico, se muestran, de manera inicial, las desigualdades e inequidades en salud bucal en el país. Los hallazgos se refuerzan con los resultados del estudio “incrustado” reflejo de las condiciones de vida de algunas personas y su relación con la salud bucal.

En ese orden de ideas, este estudio de corte cuanti-cualitativo permitirá reconocer diversas condiciones tanto de la salud bucal, como el contexto social en el que se reproducen.

Vale la pena destacar que es la primera vez que un estudio poblacional, aborda los elementos conceptuales del enfoque de la determinación social en salud bucal en Latinoamérica. En este sentido, constituye uno de los estudios que operativiza en campo, una muestra poblacional diseñada bajo los parámetros de representación poblacional y comportamiento de los eventos mórbidos bucales, y que retoma los aspectos metodológicos propios del enfoque, con miras a facilitar una mayor comprensión mayor de las condiciones de salud-enfermedad atención bucal de los colombianos.

Los resultados de este estudio son fundamentales para el país, en el entendido que la salud bucal es una de las condiciones que más afecta a la población colombiana, tal como lo menciona la Organización Mundial de la Salud (OMS) en varios documentos según los cuales la salud bucal es un problema de salud pública, no solo por la alta frecuencia de las patologías bucodentales, sino por las implicaciones que representa para la salud en general de las personas. De manera especial, hace un llamado de atención en torno a la situación de América Latina, por ser la región con las condiciones bucodentales más desfavorables con respecto a otras del mundo.

La Asamblea de la OMS, en 2007, planteó la necesidad de generar estrategias para mantener documentado los sistemas de información que permitan acceder de manera oportuna al panorama actualizado de las condiciones de salud bucal de los países a nivel mundial. Por su parte, Colombia, en los últimos años, a través del Ministerio de Salud y de Protección Social ha liderado y desarrollado junto con los entes territoriales en salud, los mecanismos necesarios para lograr dicho propósito. La gestión incluye el desarrollo de actividades y acciones de monitoreo permanente de las condiciones de salud bucal, así como la realización de la línea de base 2010-2011. Un avance en este proceso es la publicación de los resultados del estudio poblacional, material que le permitirá contar al país disponer de información actualizada sobre salud bucal.

El ENSAB IV, como instrumento de diagnóstico señala algunas particularidades sobre las condiciones de salud bucodental de la población colombiana, a partir de las cuales es posible diseñar e implementar políticas, planes, programas y estrategias que contribuyan a generar condiciones óptimas de salud bucal en el país desde edades tempranas. Por lo tanto, los resultados de este estudio favorecerán la toma de decisiones, no solo a nivel gubernamental, sino también por parte de los diferentes actores que están relacionados con la odontología, esto es la academia, las instituciones que hacen parte del sector salud, los profesionales y otras entidades y personas relacionadas con el sector de la salud bucal. La descripción de los resultados del presente estudio es apenas el inicio en la configuración de una base de datos que en todo caso, debe ser alimentada y constituirse en referente para el inicio y desarrollo de investigaciones en las que se profundice en los hallazgos evidenciados a lo largo del operativo de campo y en los sujetos de estudio abordados.

El presente documento incluye, una primera parte en la que se describe la metodológica del ENSAB IV, tanto del diseño muestral como de los elementos que lo constituyen y las

fases que se adelantaron en la ejecución del proyecto. El siguiente capítulo se ocupa de algunos eventos que afectan la salud bucal desde el enfoque de la determinación social; seguido del reporte del comportamiento del proceso salud-enfermedad-atención de los eventos incluidos en el estudio (aproximación a las desigualdades que en materia de salud bucal muestra la población), ejemplificados, desde lo cualitativo, con seis historias de vida incluidas para aportar en la comprensión sobre la noción y sentido de la salud bucal que refieren algunos sujetos.

De igual manera, se incluye tanto la discusión de los hallazgos, como de las conclusiones y recomendaciones en relación con la salud bucal de los colombianos, así como los aspectos a tener en cuenta en futuros estudios poblacionales. También, se anexan los cuadros con los principales resultados del estudio obtenidos según el Manual del Odontólogo.

Se espera que los resultados del estudio sirvan como punto de referencia para la construcción de políticas públicas en salud bucal, así como de insumo para el redireccionamiento de la formación y práctica profesional de la odontología que incluya el enfoque de la salud.





1 ANTECEDENTES

Desde el siglo pasado, en el país se han adelantado estudios epidemiológicos en salud bucal para conocer las condiciones de morbilidad presente en la población colombiana, promover el desarrollo de intervenciones colectivas e individuales en salud bucal y disminuir la presencia reportada de morbilidad oral en los colombianos.

Si bien, la Ley 100 de 1993 crea el Sistema de Salud Colombiano éste ha sido objeto de modificaciones acordes con las políticas de Estado, condiciones de salud de los individuos, realidades sociales, económicas y geográficas, hoy se configura como Sistema General de Seguridad Social en Salud. La epidemiología ha avanzado en la medida que se exploran temáticas e incorporan datos que dan cuenta de las condiciones de salud y vida de las personas, que permiten nuevos perfiles epidemiológicos.

Cabe destacar que en el país se han realizado tres estudios nacionales de salud bucal que, de manera progresiva y diferente, han abordado la problemática con el fin de configurar el perfil epidemiológico de manera cada vez más amplia. El primer estudio, ejecutado en los años 1965-66 (Mejía, Agualimpia, Torres, Galán, & Rodríguez, 1971) en el marco de la Investigación Nacional de Morbilidad, dio cuenta de las condiciones prevalentes en materia de caries dental, enfermedad periodontal, anomalía dentofaciales, así como el estado protésico, partiendo de la idea de los factores ecológicos que la afectan (Mejía, Agualimpia, Torres, Galán, Rodríguez, 1971).

Posteriormente, el estudio realizado en 1977-80 (Moncada & Erazo, 1984) de Morbilidad Oral, inmerso en el Estudio Nacional de Salud, avanzó al reportar los hallazgos en higiene oral, periodontopatías, caries dental y otras patologías en dientes permanentes diferentes a caries, prótesis dental, anomalías dentofaciales, patologías de tejidos blandos orales,

manteniendo la mirada positivista de la salud-enfermedad y reportando lo que para la fecha era considerado el principal factor de riesgo para las enfermedades orales, la higiene oral.

Ya en 1998, con el reconocimiento de los diversos aspectos que inciden en el proceso salud-enfermedad bucal, el ENSAB III (República de Colombia - Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría, 1999) abordó tanto las condiciones de morbilidad oral, las representaciones, conocimientos y prácticas que reportan las personas en relación con la salud bucal, como el comportamiento de la caries dental, la enfermedad periodontal, la fluorosis dental, las disfunciones articulares, las anomalías oclusales, dentofaciales y de los tejidos blandos que, junto con las prácticas y conocimientos en salud bucal, permitieron reconocer un panorama más allá de los datos mórbidos, acercándose a otros aspectos que amplían el comportamiento de la salud bucal en los colombianos.

Si bien es cierto que los tres estudios realizados le aportan al país información valiosa sobre la evolución de la situación, es importante tener presente que las comparaciones entre los reportes se deben realizar con cautela. Al evaluar los datos en los que se muestra que las condiciones de salud bucal en los colombianos ha evolucionado positivamente como resultado de la implementación de una serie de políticas y acciones de carácter colectivo e individual se evidencia también, que estas transiciones no han sido lo suficientemente positivas, al parecer, por la fuerte influencia de los cambios políticos realizados en los sectores de educación, salud y económico, entre otros y consecuencia de las dinámicas del entorno latinoamericano en relación con el mercado y las políticas neoliberales.

20

Las acciones ejecutadas a través del tiempo se han desarrollado desde un enfoque biomédico, que no ha permitido comprender los factores estructurales de la morbilidad en salud oral y por tanto no se han desarrollado acciones encaminadas a afectar tales factores. Se trataba de un abordaje integral individual por parte de las aseguradoras, complementado con acciones colectivas a nivel territorial. En consecuencia ocurre un retroceso en la organización de los programas y acciones desde el nivel central hasta el nivel territorial. No obstante, por el contexto en el que se sitúa el diseño y la ejecución del ENSAB IV, el presente estudio brinda la oportunidad de evaluar indirectamente el impacto que, en la primera década del siglo XXI, ha tenido la reforma al Sistema de Salud, así como actualizar la información sobre la situación de salud bucal de la población colombiana, entendida ésta como un proceso que tiene una dimensión material, que se expresa orgánicamente y una dimensión subjetiva “que se refiere a la forma como se viven y enfrentan estos procesos desde la intersubjetividad colectiva” (López, Escudero & Carmona, 2008).

El ENSAB IV, describe las condiciones de salud-enfermedad-atención bucal de la población colombiana, y se caracteriza por el abordaje cualitativo sobre la comprensión que se tiene del sentido de la salud bucal y por la aproximación a los aspectos sociales que al parecer influyen en dichas condiciones. Teniendo en cuenta el enfoque de la Determinación Social de la Salud, corriente latinoamericana en construcción creada por el ecuatoriano

Jaime Breilh, aplicado en este estudio se busca trascender las relaciones causalistas de los estudios epidemiológicos y ligarlo al interés por comprender la salud como un proceso estructurado de carácter colectivo, que requiere hacer visible la determinación social para ampliar el análisis del proceso salud y enfermedad y, de alguna manera, intentar “deconstruir las nociones de la epidemiología clásica. Además, contextualizar la relación “exposición”- “riesgo” en los modos de vida así como, buscar el sentido o significado del mismo (Alames, 2008). Es importante aclarar que, en el caso particular del ENSAB IV, este último proceso se desarrolló bajo las restricciones propias de una muestra y un operativo de campo diseñado desde el protocolo entregado, con criterios propios de los estudios epidemiológicos tradicionales. Sin embargo, desde la descripción del comportamiento de los indicadores del proceso salud-enfermedad-atención, se realizó la aproximación a las condiciones sociales y del contexto del país que intervienen en los resultados de salud bucal de los individuos, a partir de los elementos conceptuales y desde el enfoque asumido.



2 GENERALIDADES DEL ENSAB IV

2.1 JUSTIFICACIÓN

En la intencionalidad de contar con información actualizada en salud, mediante un sistema de encuestas nacionales que le sirva al país y a las entidades territoriales para apoyar el análisis, la formulación, planeación e implementación de políticas que puedan incorporarse en los planes de salud, el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia asumió el IV Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAB IV.

Su pertinencia se sustenta, particularmente, en el interés del Ministerio por actualizar la información sobre la situación de salud bucal de los colombianos, cualquiera que sean los hallazgos actuales frente a la información reportada en el ENSAB III, y teniendo en cuenta las acciones generadas para la población en salud bucal así como evidenciar los avances en el conocimiento de los diferentes fenómenos y procesos de carácter macro y microestructural ocurridos en los últimos 16 años.

Desde el punto de vista macroestructural, Colombia, como muchos otros países, ha vivido durante este período cambios demográficos, políticos, económicos y culturales que se sintetizan en la consolidación de un modelo global de desarrollo económico y social con profundas implicaciones en la política social y en los modos de vida de los distintos grupos sociales, especialmente en los más pobres, reconocidas por la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud, de la Organización Mundial de la Salud, como se evidencia en el siguiente texto:

“La mala salud de los pobres, el gradiente social de salud dentro de los países y las grandes desigualdades sanitarias entre los países están provocadas por una distribución desigual a nivel mundial y nacional del poder, de los ingresos, los bienes y los servicios y por las consiguientes injusticias que afectan las

condiciones de vida de la población en forma inmediata y visible (acceso a la atención sanitaria, escolarización, educación, condiciones de trabajo y tiempo libre, vivienda) y la posibilidad de tener una vida próspera. Esa distribución desigual de experiencias perjudiciales para la salud, no es en ningún caso un fenómeno “natural”, sino resultado de una nefasta combinación de políticas y programas sociales deficientes, arreglos económicos injustos y una mala gestión política.” (Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS), 2008).

En el caso colombiano, además del deterioro de las condiciones de vida y trabajo de amplios sectores de la población, los cambios en las políticas sociales han incidido en la garantía del derecho a la salud, pues el proceso que reformó el Sistema de Salud, que impone un modelo de aseguramiento (Leyes 100 de 1993 y 1122 de 2007 (Congreso de la República de Colombia, 1993), ha generado limitantes en el acceso a los servicios de salud y, por ende, al mantenimiento y recuperación de la salud general y bucal.

En este sentido, el ENSAB IV tiene dos grandes propósitos. El primero, reconocer las condiciones de salud-enfermedad-atención bucal colocando en el centro del análisis al sujeto, individual y colectivo; y en segundo lugar, acercarse de manera comprensiva a las desigualdades en salud y enfermedad bucal con elementos de análisis que ayuden a entender la dinámica de los procesos que la condicionan, de manera tal que se perciba este fenómeno más allá de lo individual como un objeto complejo y multidimensional, desde el enfoque de la determinación social de la salud.

26

Para el efecto, se tuvieron en cuenta las estimaciones de las lesiones de mayor trazabilidad del sistema estomatognático y la aproximación mediante un enfoque de determinación social de la salud a aquellos procesos socio-históricos que configuran el perfil de salud enfermedad bucal. En ese sentido, los propósitos del estudio fueron alcanzados en la medida en que se logró comprender que ésta es una opción ético-política en la que los sujetos no se miden sólo por su maduración orgánica (edad), sino por lo que sucede en las otras esferas interrelacionadas del desarrollo humano.

La información obtenida servirá para hacer una evaluación indirecta del impacto de la reforma al SGSSS (Sistema General de Seguridad Social en Salud) sobre este componente de la salud; para orientar el diseño de políticas públicas y programas de salud bucal desde el nivel central y las direcciones territoriales, tanto en el campo de los servicios de atención, como en el de la formación del recurso humano y la investigación; y para estructurar un sistema continuo e integral de vigilancia en salud pública.

2.2 REFERENTES CONCEPTUALES

Este marco conceptual orientó tanto la realización del protocolo del estudio, como el análisis de los resultados del ENSAB IV teniendo en cuenta por la Unión Temporal Sistemas Especializados de Información – SEI s.a. y la Pontificia Universidad Javeriana a través del Centro de Proyectos para el Desarrollo - Cendex y el Ministerio de Salud y Protección Social.

La estructura de presentación del informe incluye: los principales aportes conceptuales de la discusión sobre la determinación social de la salud-enfermedad bucal, el análisis de la salud bucal enmarcado en el proceso vital humano y, finalmente, la revisión de las patologías o condiciones a evaluar y en las que se toman en consideración los conceptos, implicaciones y propuestas metodológicas para su registro y análisis.

2.2.1 La determinación social de la Salud

El paradigma positivista que ha imperado por siglos para explicar los fenómenos de salud y enfermedad y que aún hoy continúa vigente, privilegia el modelo biomédico que orienta su accionar desde la lógica causalista centrada en la enfermedad individual y en la concepción de la salud como un fenómeno fragmentario sujeto a la interpretación clínica, desvinculado de lo histórico y lo social. Esta orientación, inscrita a su vez en la sociedad de mercado, dirige los mayores esfuerzos a los medios de producción, lo que se traduce en materia de salud, en avances tecnológicos cada vez más sofisticados para hacerle frente a la enfermedad, en contraste con el deterioro en la calidad de vida de los colectivos humanos.

Lo expresado se refleja en las prácticas frente a la salud de los diferentes grupos poblacionales, las estrategias utilizadas para la educación y la promoción, las maneras en que las entidades prestadoras de los servicios atienden a los usuarios, la orientación de las políticas públicas y en la formación del talento humano en salud. De igual manera, ha marcado la tendencia en lo referente a los procesos de investigación que, durante las últimas décadas, han adelantado tanto entidades gubernamentales de carácter regional, nacional e internacional como otras instancias fuera del país.

Los estudios realizados en Colombia en el tema de salud bucal, tradicionalmente han centrado su interés en indagar por la frecuencia y/o la severidad de las distintas patologías. Algunos han ido un poco más allá, es el caso de la Encuesta Nacional de Salud 2007, que indagó por las causas de algunos problemas bucales e incluyó preguntas sobre prácticas de autocuidado y acceso a los servicios¹. El ENSAB III indagó por los conocimientos y prácticas de la población en materia de salud bucal, aunque de la misma manera que los anteriores, partiendo de una perspectiva teórica centrada fundamentalmente en la enfermedad y en el marco de un enfoque positivista, que tiene como prioridad establecer relaciones causa efecto. Por último el análisis que se hace en este Estudio es de carácter descriptivo y su alcance no establece relación con los procesos sociales que en gran medida determinan los resultados obtenidos.

A lo anterior, hay que agregar que los análisis de resultados -procesos investigativos en salud y más específicamente en salud bucal-, indagan por la determinación social pero de manera limitada o, dicho de otra manera, más que ahondar sobre el sentido y el significado

1 Ministerio de la Protección Social. Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología. Sistemas Especializados de Información. Encuesta Nacional de Salud 2007.

que tiene para los sujetos individuales y los colectivos humanos la inequidad que subyace en las formas de organización social, se abordan conocimientos y prácticas, o a lo sumo dan cuenta de las consecuencias de algunas desigualdades sociales.

Por lo tanto, puede afirmarse que los hallazgos de los estudios hasta ahora realizados se han convertido en insumo para que los gobiernos planteen acciones que se fundamentan específicamente en la prevención del riesgo, pero en muy pocos casos, abordan aspectos estructurales en la determinación de la salud. No se desconoce sin embargo, que han hecho aportes significativos para la ampliación del conocimiento del tema y, derivado de ello, han contribuido también a la reorientación de algunas acciones. Su limitación radica en que no han logrado avanzar en la comprensión de la salud enfermedad como un fenómeno que “se concibe como un hecho colectivo, determinado históricamente y que hace presencia de manera diferencial en los grupos sociales, siendo el perfil de salud la expresión biológica. Diferencia que se marca no sólo en el perfil de vida o de muerte en su dimensión singular, sino que es la respuesta a un proceso más general de la inserción del grupo social al sistema productivo imperante en la sociedad en la que se desarrolla” (Ortíz, 1992).

Es prioritario, entonces, trascender las relaciones causalistas en los estudios epidemiológicos que ligado al interés por comprender la salud como un proceso estructurado de carácter colectivo, en el que se requiere hacer visible la determinación social de la misma y ampliar el espectro de análisis del proceso salud enfermedad para de alguna manera, intentar “de-construir las nociones positivistas de la epidemiología clásica: la exposición como algo externo y el riesgo como un fenómeno contingente. Un primer tipo de propuesta enfatiza en la necesidad de contextualizar la relación “exposición” – “riesgo” en los modos de vida, y buscar el sentido o significado del mismo” (Breilh, 2008).

Para aproximarse comprensivamente a la determinación social de la salud de los colombianos, es preciso hacer un breve recorrido por las tendencias de pensamiento que en este momento coexisten y desde las que se han orientado las búsquedas, no sólo en Colombia, sino en otras partes de América y del mundo.

Por un lado, está el enfoque de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) de la OMS que incluye como determinantes sociales de la salud: los estilos de vida, la falta de acceso o acceso inadecuado a los servicios y en general, todas las consecuencias que se derivan del modelo de desarrollo imperante, tal como lo expresa Breilh en el siguiente aparte:

“De ahí que el modelo de determinantes sociales de la salud de la OMS, fue esa respuesta de los sectores más alertas de la gestión internacional y nacional, que validaba una apertura de la cooperación internacional y de la gestión pública hacia acciones redistributivas, como sinónimo de equidad, y hacia el control de las distorsiones mayores de la aceleración, pero cuidando claro está, de no amenazar el sistema social en su conjunto, y completar el círculo de análisis con las raíces socio económicas del poder y las relaciones sociales” (Breilh, 2008).

A pesar de los problemas estructurales del enfoque de la OMS, es importante reconocer que el surgimiento de la CDSS fue un paso importante que mostró el interés por actualizar los planteamientos de Alma Ata y reconsiderar la concepción inicial de Atención Primaria en Salud, razón por la cual ha contribuido a superar la orientación ligada a políticas neoliberales dominantes durante un período significativo.

De otro lado, el enfoque de la Medicina Social y la Salud Colectiva Latinoamericana (en adelante MS/SCL) preocupada por las razones que producen las desigualdades y el sentido que los sujetos, en su condición individual y social, les atribuyen, es decir, que la apuesta en este caso está más orientada a la indagación por aquello que motiva o inhibe a las personas para participar en la democratización de la salud, sin desconocer que también es importante caracterizar por grupos poblacionales las consecuencias que tienen para la salud bucal, las desigualdades sociales.

Profundizando en algunos aspectos, se puede señalar que la CDSS coincide y recupera el enfoque de la epidemiología social europea, desde el cual se identifica la posición socioeconómica, la estructura social y la clase social como determinantes estructurales de la salud, asociados a condiciones de naturaleza macro en el orden de lo político, lo económico, lo social y lo gubernamental, que a su vez configuran los determinantes sociales intermedios como son la educación, el empleo y el ingreso; mientras las tendencias latinoamericanas, más que analizar las consecuencias que se derivan de la distribución inequitativa de los recursos, centran directamente la discusión y el análisis crítico en la inequidad y las razones que la provocan.

En otras palabras, puede afirmarse que la CDSS orienta su accionar desde la Sociología Funcionalista en la que se privilegia el trabajo alrededor de aspectos como la educación, el ingreso, el acceso a los servicios de salud y demás determinantes intermediarios, sin cuestionar, ni proponer perspectivas de análisis en torno a las políticas macroeconómicas, sociales, públicas y otros aspectos contextuales, que constituyen los determinantes estructurales (Krieger, Williams, & Moss, 1997).

Si bien, se percibe una coincidencia importante entre los planteamientos de la Medicina Social (MS), la Salud Colectiva Latinoamericana (SCL) y la CDSS conviene hacer explícito el reconocimiento:

...existencia de una articulación múltiple y compleja entre los procesos sociales y los procesos biopsíquicos de individuos y colectividades humanas. Así, tanto una como otra corriente reconocen que los procesos sociales macro tienen variados correlatos con los patrones de salud y enfermedad, y que esta relación no es única, lineal, ni mecánica, ni se da solo a través de la articulación de distintos niveles (ALAMES, 2008).

Desde esta perspectiva, Breilh (2003) propone una elaboración teórica y metodológica que se acerca al problema de las relaciones macro y micro de la determinación de los fenómenos de salud, desde una perspectiva que visualiza la salud como construcción

intercultural e interdisciplinar que permite “... perfeccionar nuestra conciencia objetiva sobre los nuevos problemas de una realidad muy compleja y caracterizada por una espiral creciente de inequidad, pero hacerlo trabajando simultáneamente por una conciencia sobre la subjetividad, como herramienta de impulso colectivo” (Breilh, 2003, p.22).

Además que el proceso salud - enfermedad está íntimamente ligado “a la forma como se producen los bienes materiales y las relaciones de producción con sus consecuentes formas políticas e ideológicas, por lo que el objeto de estudio debe ser analizado a la luz del desarrollo de las fuerzas productivas que se presentan en una sociedad concreta y en un momento determinado” (Breilh & Granda, 1980).

...de acuerdo a como se presenta la estructura económica, existirán diferentes grupos socioeconómicos que llevan inscrita una calidad de vida propia, producto de su forma de producir y consumir y por lo tanto de consumirse y reproducirse lo que dará como resultado diversos perfiles y patrones de salud – enfermedad para cada grupo social. El individuo al encontrarse inscrito en uno de estos grupos va a estar expuesto a diversos riesgos, o a procesos beneficiosos para tener una forma típica de enfermar o poseer salud (Breilh, 1980).

De esta manera, en el marco de la epidemiología crítica se define la categoría inequidad, que ha sido necesaria para analizar cómo influyen sobre la situación de salud aspectos como la concentración del poder, el género y el grupo étnico al que se pertenece.

30

Desde esta perspectiva teórica, que se enmarca a su vez en la MS y SCL, la inequidad se expresa en las grandes diferencias que, en la sociedad capitalista, se presentan en la calidad de vida de las personas, de acuerdo con las formas de propiedad, poder y división del trabajo, determinadas por las condiciones de género, etnia y clase social.

Si bien inicialmente los desarrollos teóricos se centraron en las relaciones entre los diferenciales de salud y enfermedad, según la pertenencia a determinada clase social y en el papel del proceso de trabajo, los posteriores avances incluyen un análisis enriquecido con elementos propios de los significados y la subjetividad que los grupos sociales atribuyen a la salud y que, a su vez, se reflejan en variadas concepciones y prácticas que influyen de manera positiva o negativa en la situación de salud de individuos y colectividades.

La Medicina Social Latinoamericana/Salud Colectiva (MSL/SC) se considera un campo dinámico de conocimiento y práctica para abordar los procesos salud-enfermedad-atención (Iriart, Waitzkin, Breilh, Estrada, & Merhy, 2002). Desde la década de los setenta, con tradiciones más y menos consolidadas en varios países de la región, se han desarrollado innovaciones teóricas, epistemológicas y metodológicas para entender las causas y soluciones a los problemas en salud de individuos y comunidades articulando activismo social, participación política en sectores de izquierda y academia comprometida (Tajer, 2003; Waitzkin, Iriart, Estrada, & Lamadrid, 2001). En conjunto, las distintas tradiciones de la MSL/SC han compartido como característica distintiva una epistemología crítica que propone analizar cómo el orden social afecta la salud de las poblaciones y un afán práctico por politizar las luchas por la salud (Granda, 2004).

Gran parte del ejercicio teórico de esta tradición ha consistido en criticar la epistemología moderna bajo la cual se anclan las propuestas clínicas, epidemiológicas y de salud pública, principalmente por su legado científico positivista y su énfasis en desarrollar propuestas ahistóricas como las que se encuentran en los paradigmas del riesgo y la causalidad (Almeida-Filho, 2000; Ayres, 1995; Jaime Breilh, 2003). En diálogo con distintas teorías sociales y epistemologías críticas, los exponentes de la MSL/SC han propuesto formas alternativas de “pensar en salud” (Testa, 1993) que se distancian del énfasis patocéntrico y causalista occidental para proponer relaciones más complejas entre salud y vida (Granda, 2004; Testa, 1993) y entre los procesos históricos de determinación social que signan experiencias diferenciadas de los procesos salud-enfermedad-atención (Breilh, 2003; Iriart, et al., 2002).

La MSL/SC se diferencia de propuestas como la de la Comisión de Determinantes Sociales en Salud (CDSSS) de la OMS, que indica que uno o varios factores relacionados con el orden social determinan los desenlaces adversos en salud de las poblaciones. Si bien postulantes de la MSL/SC saludan el avance que esta comisión ha establecido al señalar la riqueza y el poder como elementos constitutivos de las inequidades en salud, se le acusa de falta de rigor histórico y perspectiva crítica en el manejo de tales categorías (riqueza y poder), ya que, para la MSL/SC las inequidades en salud son resultado de procesos históricos de desigualdad de poder, en donde se articulan las asimetrías entre clases, razas y sexos y se transforma la armonía de la relación ser-naturaleza (Breilh, 2013). Más que nivelar tales injusticias, al otorgar más al que tiene menos como se propone desde las posturas de “justicia distributiva” retomadas por la CDSSS, de lo que se trata es de develar y desvertebrar los procesos de producción de desigualdades sociales y reproducción del poder que son las “causas últimas” de las injusticias en salud (Breilh, 2013).

Para la epidemiología crítica, la realidad se organiza en dominios de determinación: Un dominio general, que tiene la mayor fuerza de determinación. Allí se encuentran las lógicas históricas de orden político, económico e ideológico-cultural que constituyen la estructura y supra estructura social, que determinan el desarrollo de las fuerzas productivas, las relaciones de producción, la forma y cuantía de distribución de la riqueza social, los modos específicos de producción o formas económico sociales, organiza las relaciones entre grupos sociales y los sujetos que los conforman y definen los espacios en que se segregan.

Un dominio intermedio, que comprende los procesos particulares que explican el modo de vida de los grupos sociales, dependiente del proceso de reproducción social, que explica los procesos de intercambio orgánico del sujeto social con la naturaleza realizados en el consumo (producción de sujeto social) y en la producción (deterioro del sujeto social). Este proceso es dinámico y dialéctico, tiene características específicas según el espacio o territorio geográfico, es influenciado por el grado o tipo de desarrollo económico y su cultura, teniendo en cuenta que al interior de cada espacio social se presentan diferencias en el proceso de consumo y producción según la clase social.

Un dominio de los procesos singulares o individuales, es el más proximal e involucra los estilos de vida y los problemas de salud. Aquí se identifican las características biológicas

del individuo, la frecuencia y distribución de la salud-enfermedad y se describen los acontecimientos desde el momento de la aparición de la enfermedad hasta la curación o la muerte. En este dominio se puede identificar el proceso de determinación causal de la enfermedad con leyes estadísticas y supone analizar la interacción del sujeto de estudio con elementos individuales, medioambientales y del agente” (Breilh J, 2009).

En consecuencia, este estudio intenta presentar un panorama integrado de la situación de salud bucal de los colombianos, mediante el análisis en el que se relacionen el perfil de salud y enfermedad bucal con la inserción social de las personas, entendida ésta como la ubicación en el aparato productivo, sus relaciones frente a los medios de producción, relaciones de propiedad y de distribución de los recursos; con los modos de vida particulares de los diferentes grupos sociales y con los estilos de vida y comportamientos individuales. Para comprender la determinación social en la morbilidad de la población, se establecen las fracciones sociales que se construyen a partir de la expresión del poder y los modos de producción en los cuales se sitúa la población, teniendo en cuenta la ocupación, la fuente de sus ingresos, las relaciones de poder y la tenencia de medios de producción.

2.2.2 Salud-enfermedad bucal y proceso vital humano

El desarrollo humano no puede entenderse dentro del ámbito de un único modelo o teoría del desarrollo (Kail & Cavanaugh, 2006). Comprende no sólo lo que sucede en la esfera orgánica, sino también en otras, como la cognitiva, la comunicativa, la afectiva - erótica, la ético - moral, la lúdico - estética, la madurativa, la social, la política y la laboral - económica. Se reconoce que, a lo largo de los años, cada ser humano evoluciona en un proceso gradual (Arias, Montero & castellanos, 1996) de allí que diferentes autores proponen períodos del desarrollo que abarcan el ciclo vital del individuo (Kail & Cavanaugh, 2006) los cuales varían en la forma como son nombrados y en las edades que comprenden. Para otros autores, el asunto de los límites de edad es relativo, justamente porque consideran que no es solamente el desarrollo orgánico el que guía esta definición (Ruiz, Uribe, 2002).

Más allá de la discusión teórica, y ante la imposibilidad práctica de incluir la evaluación de todas las edades en este estudio se consideraron, tanto para el diseño como para el análisis de los resultados, los grupos humanos y edades representativas que se describen a continuación.

2.2.2.1 Gestantes

Es el primer ambiente que el niño experimenta en su estado prenatal, allí debería comenzar la preocupación por la salud bucal. Ésta debería integrarse a los escenarios de atención primaria de manera que la educación y consejería en nutrición y salud bucal se realice de manera rutinaria a las mujeres en edad reproductiva y haga parte del cuidado médico prenatal (Mouradian, Huebner, Ramos & Slavkin, 2007). De esta manera, cada vez se da mayor importancia a la salud bucal durante la gestación, por cuanto se conoce que los hábitos de auto cuidado de la madre son aprendidos por los hijos, además de contar con

evidencia de la relación entre enfermedad periodontal, parto pre-término y bajo peso al nacer (Dasanayake, 1998; Offenbacher, 1998).

La evaluación de condiciones como caries dental y enfermedad periodontal en las mujeres gestantes, será útil para definir políticas con impacto en la salud bucal de los niños, por cuanto la presencia de ambas enfermedades, consideradas de origen dentobacteriano, tienen influencia en el desarrollo de la caries de la infancia temprana y posiblemente en la enfermedad periodontal en los niños, a través de la colonización temprana por microorganismos. De hecho, se reconoce que hay un período vulnerable de los 0-2 años de edad para la transmisión de microorganismos orales (Slavkin, 2001)

2.2.2.2 Niños y niñas

Existen cinco características de los niños/as con grandes implicaciones en el cuidado en salud bucal: se encuentran en el inicio del curso de vida; el desarrollo del niño interactúa con la salud bucal; existe una dependencia de los adultos para su cuidado, el acceso a servicios y las decisiones médicas; la epidemiología diferencial de la enfermedad de la infancia como llamado a los equipos de salud; y finalmente, como grupo, tienen la mayor probabilidad de ser afectados por la pobreza, la marginalidad o la ausencia de seguro de salud (Fisher, Gansky, Plat, Weintraub, Soobader, Bramlet & Et Al, 2007). Se afirma también que durante la niñez, la necesidad de cuidado en salud que con menos frecuencia se alcanza es en el cuidado bucal (Mouradian, 2001).

Dentro del período de la niñez, se hace especial énfasis en la primera infancia, comprendida desde el nacimiento hasta los 6 años de edad, por considerar que es la etapa curso de vida en la que se establecen las bases para el desarrollo cognitivo, emocional y social del ser humano. Por esta razón, la Ley de Infancia y Adolescencia (Ley 1098/2006) establece entre los derechos impostergables para este grupo poblacional la atención en salud y una sentencia de la Corte Constitucional establece la obligatoriedad del respeto y la garantía de los derechos (Espinosa, 2009). Para el año 2007, en Colombia, los menores de 6 años alcanzaban los 5.1 millones de niños y niñas, representando el 13 % de la población (DANE, 2005).

Se reconoce ampliamente que el proceso salud enfermedad bucal comienza desde esta etapa, con implicaciones en la calidad de vida y el bienestar de los por su estrecha relación con la salud general y su relación con el crecimiento y desarrollo, la nutrición, el lenguaje, la apariencia y la autoestima. Filstrup, Briskie, da Fonseca, Lawrence, Wandera & Inglehart, 2003; Feitosa, Colares & Pinkham, 2005; Malden, Thomson, Jokovic & Locker, 2008). La OMS ha establecido los 5 años como edad indicadora para evaluar el estado de la dentición primaria y existen metas de salud bucal para este grupo de la población (Federation Dentaire Internationale, 1982).

Con la inclusión de los niños de 1, 3 y 5 años en el ENSAB IV, se espera que el análisis de algunos indicadores de salud bucal y condiciones de este grupo en particular sea un aporte para la formulación de políticas, planes y programas. Que permita trascender de la mirada

centrada en la atención de la enfermedad hacia acciones que afecten los determinantes de la salud desde lo estructural para favorecer en mayor medida acciones de promoción de la salud y de control de la enfermedad de forma más temprana. De otro lado, se estimaba que para el 2007 había en el país 4.9 millones de niños y niñas entre 6 y 11 años, que corresponden al 12 % de la población colombiana, comúnmente conocidos como niños en edad escolar (Ramírez, Gómez, Posada, 2005). En este grupo, principal receptor de los programas y acciones de atención primaria en salud bucal, se presentan la mayoría de los cambios que se derivan del paso de la dentición primaria a la dentición permanente y que se consolidan durante la adolescencia.

2.2.2.3 Adolescentes y jóvenes

La adolescencia comprende un período en el que la persona experimenta cambios intensos desde el punto de vista físico y psicosocial (Kail, 2006) a los que se suman gran cantidad de factores externos que impactan su comportamiento (World Health Organization, 2003).

En Colombia, se entiende por adolescentes al grupo de personas entre 12 y 18 años (Ley 1098, 2006), aunque se reconoce que estos límites de edad se utilizan fundamentalmente por razones estadísticas, de planificación y de evaluación. Otros autores estiman que la adolescencia, desde el punto de vista biológico, comienza con frecuencia antes de los diez años y no necesariamente termina a los veinte, puesto que esta etapa no es meramente un proceso biológico, sino también psicológico y social, que asume características diferentes de acuerdo con las múltiples estructuras sociales y culturales en las que crecen y se desarrollan los y las jóvenes (Donas, 2001).

En salud bucal, los adolescentes representan un grupo de referencia importante, pues en este período ocurren las principales variaciones dentales-maxilares, se consolida la identidad que definirá los hábitos y su actitud hacia este componente de la salud y se aumenta la incidencia de las enfermedades bucales más comunes (Mafla, 2008) A esto se suma que el fenómeno de la disminución en la prevalencia y severidad de la caries dental en los escolares se acompaña de una menor velocidad de progresión de las lesiones (Burt, 1998). En Colombia, en 1998 el índice CPOD para el grupo de adolescentes de 15 -19 años era de 5.2 %, casi el doble que a los doce años, y un 33 % de ellos presentaban algún grado de pérdida de inserción periodontal (ENSAB III, 1999).

En el ENSAB IV se incluyeron adolescentes de 12, 15 y 18 años como edades simples representativas de este grupo, debido a que tanto los 12 como los 18 años hacen parte de indicadores nacionales (Plan Nacional de Salud Pública) e internacionales (Metas Globales de Salud Oral para el año 2020) para la evaluación de algunos eventos específicos. Particularmente, contempla la valoración de los niños de 12 años dado que a esta edad se resumen los principales eventos de salud bucal ocurridos durante la etapa escolar o segunda infancia e inicio de la adolescencia.

2.2.2.4 Adultos

La etapa de la adultez comprende gran parte de la vida de la persona, y se divide generalmente en tres períodos: adulto joven, adulto medio y adulto mayor. Aunque se considera que el adulto joven está relativamente libre de patología, en el caso de la salud bucal se observa cómo a partir de los 20 años el 95 % de la población colombiana ha tenido experiencia de caries dental y el 36.9 % presenta algún grado de pérdida de inserción periodontal (ENSAB III, 1999). El carácter crónico y acumulativo de las enfermedades bucales más comunes, hacen que sea precisamente el grupo de los adultos el que acumule la mayor carga de la enfermedad bucal y por tanto, las mayores necesidades de atención.

Adicionalmente, el incremento en la esperanza de vida, que para el caso de América Latina fue de 7 años en el último cuarto de siglo (PAHO, 2007), ha traído consigo un mayor crecimiento en la población de adultos mayores, fenómeno presente en el ámbito mundial. Se espera que el 78.6 % de las personas nacidas hoy en América Latina y el Caribe vivan más allá de los 60 años (Schou, 1995) un hecho con gran impacto en la atención en salud al que se suman considerables barreras de acceso a los servicios de salud bucal en este grupo.

En términos globales, una deficiente salud bucal entre la población mayor se expresa básicamente en altos niveles de pérdida dental, caries dental, prevalencia de enfermedad periodontal, xerostomía y precáncer o cáncer oral (Dunsche & Harle, 2002). De otro lado, varias condiciones bucales se asocian con enfermedades crónicas, como es el caso de enfermedad periodontal y diabetes mellitus (Shlossman, Knowler, Pettitt, Genco, 1990), enfermedad isquémica del corazón (Joshipura, Rimm, Douglass, Trichopoulos, Ascherio & Willett, 1996) y enfermedades respiratorias crónicas (Scannapieco, 1999) con lo cual las relaciones entre salud bucal, salud general y calidad de vida son mayores en la vejez (WHO, 2003; Petersen & Yamamoto, 2005).

2.2.3 Problemas de salud bucal de interés para el estudio nacional

2.2.3.1 Caries Dental

La caries dental continúa siendo el principal problema de salud bucal, aún en países industrializados, por cuanto afecta un 60-90 % de la población en edad escolar y a la gran mayoría de los adultos. La OMS afirma que, como enfermedad, no ha sido erradicada, sino controlada. Así como otras condiciones bucales, si no es tratada, la caries puede llevar a dolor, infección y pérdida de función, con efectos colaterales como problemas de aprendizaje, comunicación, nutrición y otras actividades necesarias para el crecimiento y desarrollo normal del individuo. Por ser una enfermedad prevalente que aumenta con la edad, la caries dental ha sido ampliamente estudiada. Sin embargo, autores como Crall (2006) afirman que la base de la enfermedad y la prevención de sus consecuencias continúan siendo poco conocidas por quienes establecen las políticas de salud.

Para el año 2000, se propuso como meta que el 50 % de los niños y niñas de cinco años estuvieran libres de experiencia de caries, meta que no todos los países alcanzaron. De otro lado, las enormes diferencias entre grupos sociales y países (Mouradian, Wehr & Crall,

2000; Antunes, Frazao, Narvai, Bispo & Pegoretti, 2002; Antunes, Narvai, Nugent, 2004) hacen que el control de la enfermedad se convierta en un reto mayor en las poblaciones marginadas socialmente y en desventaja. De allí que se proponga incluir la salud bucal como un indicador de pobreza y para el 2015, garantizar el 50 % de los niños sanos a los 12 años de edad como meta del milenio en materia de salud bucal para América Latina (Romero, 2006). En Colombia, el problema de la caries dental ha sido documentado en numerosos estudios de carácter local y en los tres estudios nacionales. En 1966, el 91 % de la población de 5 años y más estaba afectada por caries en dientes permanentes; la experiencia de caries dental en el grupo de 5 a 14 años era de 76.6 %, con el 96.1 % para el grupo de 15 a 19 años y 100 % en los mayores de 45 años (Mejía Et Al, 1971). El promedio global de dientes cariados, obturados o perdidos (índice COPD) fue de 7.6.

En el Estudio Nacional de Morbilidad Oral realizado en 1977-1980, se encontró que la caries comenzaba en los niños antes de completar el primer año de vida, con una tendencia clara a aumentar a medida que aumenta la edad y el número de dientes expuestos. Al año de vida, el promedio de dientes cariados, con extracción indicada y perdidos por caries (índice ceo-d) fue de 0.44, de 3.46 a los cuatro años y 4.19 a los cinco. En la población general, el COPD fue de 3.5 y el 75.8 % de las personas presentaba experiencia de caries dental.

En 1998, se incluyó el registro de caries dental a partir de los 5 años, edad en la cual un 60.4 % de los niños presentaban experiencia de caries dental y el ceo-d era de 3.0 %. En los menores de cinco años, en los últimos 10 años, solo se tiene un panorama aproximado obtenido de estudios regionales en el país donde se han reportado prevalencias en niños de 1 a 5 años de edad que fluctúan entre el 11.3 % y 97 %, según si se incluye o no la lesión no cavitada de caries dental (Ramírez, Escobar, Castro & Franco, 2009; Franco, Santamaría, Kurzer, Castro & Giraldo, 2004; González, Ruiz, Fajardo, Gómez, Moreno, Ochoa & Rojas, 2003).

Los mayores logros se reflejan en el índice CPOD a los 12 años, que ha pasado de 7.1 en 1966 (Mejía Et Al, 1971) a 4.8 en 1977-80 (Moncada Et Al, 1984) y a 2.3 en 1998 (Ministerio de salud, 1999), con lo cual el país alcanzó la meta propuesta por la OMS de 3.0 % para el año 2000. Sin embargo, en el Estudio de 1998 el CPOD pasa de 2.3 % a los 12 años a 5.2 % en las edades de 15-19 años y un 89.5% de los jóvenes ha experimentado caries dental, cifra que se sitúa por encima del 95 % a partir de los 20-24 (Ministerio de salud, 1999).

De otro lado, es evidente la diferencia entre regiones, zona urbana y rural y estrato socioeconómico, situación que coincide con el señalamiento de la Organización Panamericana de la Salud cuando afirma que las condiciones de salud bucal en Latinoamérica se expresan como un mosaico epidemiológico. Por ello, Brathall propuso el cálculo del índice Significante de Caries (SiC) -índice CPOD en el tercio de la población más afectada- para identificar el fenómeno de polarización de la enfermedad, por cuanto los promedios generales esconden realidades que no pueden pasar desapercibidas y se propuso como meta para el 2015 un valor de SCI igual o menor a 3.0 los 12 años (Bratthall, 2000).

En cuanto a la medición de caries dental, la mayoría de los estudios poblacionales utilizan desde 1935 y 1944 los índices COPD de Klein y Palmer y ceod de Gruebbel (1944) (Klein, Palmer & knutson, 1938) para la dentición permanente y primaria respectivamente. Estos índices, aún recomendados por la OMS, muestran la severidad del daño causado por la caries dental y los niveles de tratamiento básico recibido, permitiendo evaluar el impacto de programas preventivos y curativos o rehabilitadores, a través del recuento de dientes cariados, obturados o con extracción indicada y perdidos por caries, pero no reportan las lesiones en fases no cavitacionales. No obstante, hoy se considera que la caries dental debe abordarse como una enfermedad crónica compleja y no como la presencia de cavidades, el último estadio de sus consecuencias. Estas diferencias tienen una influencia significativa para el diseño y la implementación de estrategias, políticas y sistemas de salud.

En ello radica, la importancia de utilizar sistemas de diagnóstico que incluyan las manifestaciones iniciales de la enfermedad, y la tendencia actual es a utilizar índices más sensibles que desglosan ampliamente las diferentes posibilidades de caries dental partiendo desde la lesión inicial de mancha blanca, con propuestas como las de Pitts & Fyffe (1988), Ismail (1997) y Nyvad & Machiuulskiene (1999), como también el más reciente el Sistema ICDAS, planteado por varios autores (Stookeny, 2005; Ismail, Sohn, Tellez, Amaya, Sen, Hasson & Et AL, 2007).

La propuesta del presente Estudio se basa en los criterios ICDAS para evaluar la condición de caries dental, teniendo en cuenta su amplia aceptación, la discriminación de las lesiones por grado de avance y la posibilidad de calcular a partir de las categorías 5 y 6 los índices ceod de Gruebbel (1944) y COPD de Klein y Palmer (1938) requeridos por la OMS para garantizar la comparabilidad internacional y el análisis de tendencias a partir de los estudios nacionales previos.

Es así como el ENSAB IV cuenta con información proveniente de la aplicación de los criterios de ICDAS y del COP, lo que lleva a un panorama comparativo de las condiciones de salud bucal de la población con el indicador de comparación internacional (COP) y este mismo indicador con las lesiones en los estadios iniciales de la caries (ICDAS).

2.2.3.2 Enfermedad periodontal

Así como la caries dental, la enfermedad periodontal se considera uno de los problemas más frecuentes en salud bucal; la mayoría de los niños tienen signos de gingivitis y entre los adultos son prevalentes los estadios iniciales de la enfermedad periodontal. La pérdida dentaria puede ser la última consecuencia de la enfermedad periodontal destructiva; se calcula que el 30 al 35 % de las extracciones están relacionadas con la enfermedad periodontal, pérdida que crea necesidades de tratamiento protésico que son costosas para cualquier sistema de salud. Adicionalmente, se ha demostrado que la presencia de la enfermedad periodontal contribuye a agravar problemas sistémicos por lo que tendría un profundo significado sobre la expectativa de vida. Entender los procesos que favorecen la instalación de la enfermedad contribuye al mejoramiento de la salud general del individuo (Papapanou & Lindhe, 2008).

En Colombia, se ha incluido la valoración de condiciones periodontales en los tres estudios nacionales. En los dos primeros, se utilizó el Índice de Russell (PI) (1956). Este índice cayó en desuso en tanto no medía la verdadera prevalencia de la enfermedad periodontal destructiva. En 1998, el ENSAB III determinó la extensión y severidad de la pérdida de inserción periodontal en las personas de 15 años y más, mediante la aplicación del ESI (índice de Severidad y Extensión) (Carlos, Wolfe & Kingman, 1986), versión que posteriormente fue modificada por Papapanou (Papapanou, Wennström & Johnsson, 1993). Adicionalmente, se midieron las necesidades de tratamiento periodontal en personas de 7 años y más, mediante la aplicación del Índice de Necesidades Terapéuticas Periodontales Comunitarias (INTPC) (Ainamo, Barnes, Beagrie, Cutress, Martin & Sardo-Infirri, 1982), que clasifica las necesidades de tratamiento con base en la presencia o ausencia de sangrado gingival al sondaje, cálculos y bolsas periodontales.

Del total de personas incluidas en la muestra en el III Estudio, el 50.2 % de la población había sufrido algún nivel de pérdida de inserción. Sin embargo, cuando se analizó en términos de su extensión solo el 8.2 % de la población tenía formas generalizadas y, cuando se evaluó en términos de severidad, sólo el 7.7 % tenían formas moderadas y el 1.2 % formas severas. Esta información es de suma importancia, porque además de ser el primer estudio poblacional que utiliza los nuevos indicadores en América Latina, sus resultados coinciden con los estudios pioneros realizados por Baelum y colaboradores (1986) en África.

38

En cuanto a la medición del problema, la década de los 80 fue de grandes progresos en la epidemiología de la enfermedad periodontal y los nuevos índices comenzaron a identificar que la enfermedad no era una lesión explicable por el tiempo transcurrido de acumulación de placa bacteriana, que además no se trata de una lesión que comienza en gingivitis e indefectiblemente termina en periodontitis y que consecuentemente no todos los casos terminan en pérdida dentaria (Baelum & Fejerskov, 1986; Papapanou, Wennström & Grandahl, 1988; Baelum, Fejerskov & Manji, 1988). Hallazgos que sumados a los estudios de Baelum y los de Løe y colaboradores (Løe, Theilade, Jensen, 1965) contribuyeron a cambiar el paradigma arraigado según el cual el paso de gingivitis a periodontitis y de ésta, a pérdida dentaria, era una cuestión de tiempo.

Así cobró más sentido expresar la enfermedad en términos de la extensión y su severidad a través de la medición de los niveles de pérdida de inserción y no de las bolsas periodontales y acompañar esta información con los factores de riesgo que podían explicar el inicio de la enfermedad y posiblemente el progreso de manera diferente (Tonetti & Claffey, 2005). Por ello el cambio en la metodología de los estudios nacionales en Colombia a partir de 1998, con la inclusión del INTPC/CPITN (Índice de Necesidades de tratamiento periodontal comunitario) (Ainamo & Et Al, 1982) y el ESI parcial, (Índice de Extensión y Severidad de sólo una parte de la boca) (Carlos & Et Al, 1986).

Actualmente, el nivel de la inserción clínica es considerado como la prueba más simple y efectiva de medir la prevalencia de la enfermedad periodontal (Carlos, Brunette & Wolfe, 1987); pues permite estimar cuánto periodonto se ha des-insertado de la raíz y registra en una cifra toda la historia de injurias infecciosas y/o traumáticas sobre cada superficie

medida, por cuanto se trata de un indicador irreversible. Mediante este indicador se ha podido establecer, por ejemplo, que las periodontopatías graves distan mucho de ser comunes y que con frecuencia la pérdida de inserción severa está concentrada en un subgrupo de la población y no necesariamente está relacionada con la edad, la carga bacteriana o la presencia de cálculos. Es por esta razón que en la actualidad, el estudio epidemiológico de la enfermedad periodontal ha pasado de ser puramente descriptivo, para convertirse en analítico. Hoy se profundiza, no solamente en los posibles factores de riesgo para adquirir enfermedad periodontal, sino también en el efecto que tiene la enfermedad sobre la salud sistémica.

En 1998, se utilizó la versión parcial del ESI para estimar la prevalencia, con el argumento que se, mantiene hasta la fecha, de que era una manera de reducir los costos en un estudio de carácter nacional y el INTPC, y con el propósito de orientar los servicios de salud hacia la utilización racional del recurso humano. Sin embargo, ya se sabe que el sesgo en la evaluación de la pérdida de inserción está influenciado por el diseño de registro parcial y el tipo y número de sitios examinados, como también por la severidad de la pérdida de inserción de la población estudiada (Susin, Kingman, Albandar, 2005). El registro de boca completa, considerado ideal, es superior a un índice que se obtenga de una porción de la boca,, por cuanto refleja lo más cercanamente posible la situación real del paciente. De igual manera, el INTPC como herramienta epidemiológica ha sido ampliamente cuestionado en la literatura reciente, por lo cual la OMS desestima su utilización.

Para efectos del estudio, la medición de boca completa considera seis sitios para cada diente, lo que permite reportar las estimaciones para el ESI del nivel de inserción clínica e interproximal, así como el ESI de profundidad de bolsa y de margen cemento-amelico. Estos datos van acompañados de la clasificación de la población de acuerdo a la propuesta de definiciones de caso de enfermedad periodontal, para estudios poblacionales de Page & Eke (2007); metodología empleada en algunos estudios y que permiten reportar por categorías, los hallazgos de las condiciones periodontales evidenciadas.

2.2.3.3 Edentulismo, uso y necesidad de prótesis

Perder los dientes es visto aún por muchas personas como una consecuencia natural del envejecimiento. La caries dental y la enfermedad periodontal se consideran las principales razones de la pérdida dental y a pesar de la tendencia a su reducción, la proporción de adultos edéntulos aún es alta en muchos países y refleja inequidad entre grupos sociales, aún en países con programas avanzados de salud pública en el campo de la salud bucal. La pérdida de dientes se ha relacionado con un mayor riesgo de enfermedades generales (Joshipura, Hung, Rimm, Willett & Ascherio, 2003), es un factor de riesgo para la pérdida de peso (Ritchie, Joshipura, Silliman, Miller, Douglas, 2000) y se reconoce además que genera problemas sociales relacionados con la comunicación (Smith & Sheiham, 1979) y con la salud mental. En las metas de salud bucal, para el año 2020, se propone incrementar el número de personas con una dentición funcional –más de 21 dientes- a las edades de 35-44 y 65-74 años y reducir la proporción de personas edéntulas a estas edades.

Según el ENSAB III, en 1998 el 51.9 % de las personas de 15-44 años y de 55 y más, mantenían la dentición completa en el maxilar superior y el 46.4 % en el maxilar inferior, no necesitando ningún tipo de prótesis. La presencia de prótesis en el maxilar superior se observó en el 25.8 % de las personas y en el inferior en el 7.0 %, siendo más frecuente en los mayores de 55 años. La necesidad de elaboración de prótesis por presencia de espacios edéntulos al momento del Estudio llegaba al 22.3 % para el maxilar superior y a 46.6 % para el inferior, con una mayor necesidad de prótesis parcial que de prótesis total (Ministerio de Salud, Colombia, 1999).

Para el ENSAB IV, se propone la evaluación del edentulismo a partir de los 15 años, así como el uso y necesidad de prótesis a partir de los 18 años de edad. La inclusión en este Estudio del uso y necesidades de prótesis en la población responde a tres consideraciones: es un parámetro propuesto por la OMS en este tipo de estudios poblacionales, permite hacer comparaciones nacionales e internacionales y atiende a las necesidades de planeación de este problema en el país. El reporte de estos eventos, además de la frecuencia emplea una clasificación del edentulismo a partir de la presencia de los dientes en boca, que junto con los pares oclusales, permite dar cuenta de la pérdida de la funcionalidad como consecuencia del edentulismo.

2.2.3.4 Fluorosis dental

40

Una mejoría en la salud bucal de los colombianos ha sido atribuida, para el caso del descenso de la caries dental, al uso de los compuestos de flúor suministrados por vía tópica, especialmente el uso que la población hace de las cremas dentales fluoradas y, por vía sistémica, mediante el consumo de sal fluorada desde 1989.

En 1998 el ENSAB III evaluó por primera vez la fluorosis dental, considerada el principal efecto deletéreo de la exposición a los fluoruros. La evaluación, que se hizo en niños y adolescentes de 6, 7, 12 y 15 a 19 años de edad, encontró una prevalencia global de 11.5 %. La mayoría de las personas afectadas presentaron fluorosis muy leve y leve (10.7 %) y solamente el 0.8 % presentaron lesiones moderadas o severas, según la clasificación de Dean (Ministerio de Salud, Colombia, 1999).

Dean, Murray, Moller y Fejerskov, entre otros, han contribuido a la definición de la Fluorosis Dental, como una lesión o alteración de la superficie del esmalte, y aún de la sub superficie, caracterizada por una hipomineralización producto del efecto de la ingesta prolongada de dosis excesivas de fluoruros, en la etapa de formación y mineralización dentaria y antes de la erupción, específicamente en los primeros cinco años de vida (Cutres & Suckling 1990).

Se reconocen ampliamente las implicaciones estéticas sentidas por la población afectada con los grados más severos de la enfermedad que conlleva a la pérdida de autoestima (Do & Spencer, 2007). Adicionalmente, algunos autores afirman que los individuos con fluorosis dental tienen una deficiencia biológica que predispone a la aparición de la caries y la sensibilidad dental, así como alteraciones de la oclusión (Fejerskov, Larsen, Richards & Baelum, 1994; Horowitz, 1989; Thylstrup & Fejerskov, 1978; Fejerskov, Thylstrup & Larsen, 1977; Whelton, Ketley, McSweeney & O'Mullane, 2004).

Históricamente, el aumento de la fluorosis dental en el mundo ha coincidido con un aumento en la ingesta de flúor desde múltiples fuentes. En la actualidad, es imposible afirmar que una sola medida preventiva basada en el uso de fluoruros es la responsable de la disminución de la caries dental o que la fluorosis que se reporta en muchos países se deba exclusivamente al flúor suministrado en la sal o en el agua (Ismail, Brodeur, Kavanagh, Boisclair, Tessier & Picotte, 1990; Szpunar, Burt, 1990; Mascarenhas & Burt, 1998; Pendrys & Katz, 1998; Whelton, Crowley, O'Mullane, Donaldson, Kelleher V & Cronin, 2004; Miziara, Philippi, Levy, Buzalaf, 2009).

Otros factores de riesgo para fluorosis dental son el consumo de bebidas gaseosas embotelladas y té, la ingesta de suplementos fluorados y el área de residencia (Azpeitia, Sánchez & Rodríguez, 2009; Soto, Ureña & Martínez, 2004). En cuanto a la asociación entre la fluorosis y la caries dental, los estudios en poblaciones con fluorosis endémica reportan relación positiva (Wondwossen, Astrøm, Bjorvat & Bårdsen, 2004) mientras los realizados en zonas no endémicas reportan asociación no significativa (Lida & Kumar, 2009; Do, Spencer, Ha, 2009; Nyvad, Machiulskiene, Fejerskov & Baelum, 2009).

Con estos resultados, los autores recomiendan la exposición adecuada al flúor para obtener los beneficios y evitar los efectos adversos de los fluoruros, sin poner en peligro la prevención de la caries dental.

En Colombia el problema de fluorosis dental se ha aumentado desde 1998, según estudios realizados en poblaciones escolares, encontrándose prevalencias mayores que las reportadas en el ENSAB III, con una frecuencia mayor de los grados muy leve y leve del índice de Dean y 1-2 del TFI y de los grados 2-4 (considerados como de importancia estética) (Ramírez BS, Franco AM, Sierra JL, López RV, Et al; Martignon S & Granados OL, 2002; Concha S, Celedón Y, Vera W, Poveda E, Muñoz C, Et Al., 2003; Blanco H, Durán L, Neira LN, Et Al, 2008; Sánchez H, Parra JH & Cardona D, 2005; Cuervo AM, Del Castillo GP, Gómez AM, Guerra, Et Al, 2004; Ramírez BS, López RV, Sierra JL, Sarrazola AM, 2003).

La prevalencia global reportada en estos estudios oscila entre 41,1 % y 97 % y los hallazgos permiten concluir que es una prioridad nacional el control de los efectos no deseables de políticas públicas como aquellas que promueven la adición del flúor a la sal de consumo humano, así como el uso de crema dental con fluoruro y los programas preventivos basados en la aplicación de fluoruros tópicos. El debate mundial que ha generado este problema centra la preocupación en la vigilancia epidemiológica del uso de los compuestos fluorados al ser suministrados por doble vía, la sistémica y la tópica, para lo cual se requieren estudios específicos que identifiquen los niveles de flúor a disposición de las comunidades y los individuos, considerando la concentración del ion flúor en el agua de consumo humano, el consumo de sal fluorada, el consumo de suplementos fluorados en dosis mayores a las indicadas, ingesta de productos fluorados de uso tópico, altitud y clima de la región.

Las Metas Globales de salud oral, para el 2020, hacen un llamado para reducir la prevalencia de fluorosis dental en las poblaciones. Para el caso colombiano, en el Decreto 3039 de 2007, por el cual se adoptó el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010, se definieron

dos líneas de política referidas a esta intención: la primera, apuesta por la promoción de la salud y la calidad de vida y se refiere a la vigilancia de la estrategia de fluoruración de la sal y a fortalecer las acciones de vigilancia, prevención y control de la fluorosis. La segunda línea de política, opta por la vigilancia en salud y gestión del conocimiento, mediante el desarrollo de una estrategia de vigilancia centinela para este problema.

Para medir el problema de la fluorosis se han utilizado varios índices. La OMS recomienda el índice de Dean por la sencillez (utiliza 5 criterios) y la facilidad en la calibración para estudios epidemiológicos transversales. En el mundo se han desarrollado muchos estudios con este índice, lo que favorece la comparabilidad internacional del problema. No se desconocen los cuestionamientos que se hacen al índice de Dean, ni la confiabilidad, la mayor sensibilidad y la correlación de los signos clínicos con los rasgos histológicos que otorga el Índice de Thylstrup y Fejerskov (TFI) (1978), sin embargo, éste resulta complejo para la calibración por la precisión necesaria para la caracterización de los varios grados de severidad.

Se ha señalado la importancia de evaluar la fluorosis dental en escolares en edades en que se reduce la cantidad de dientes permanentes que podrían ser excluidos por ausencia o procesos de erupción. Por tanto en el presente estudio se analiza el comportamiento de este problema en las edades de 12 y 15; la primera de ellas considerada como la edad trazadora para comparaciones internacionales, tanto para el problema de caries, como el de fluorosis, y la segunda como edad índice para evaluar las enfermedades bucales de la población adolescente.

A su vez varios estudios han evaluado la fluorosis dental en estas edades (Salas MT, Beltran ED, Chavarría P, Solórzano I, Horowitz H, 2008; Azpeitia ML, Rodríguez M & Sánchez MA, 2008; Momeni A, Neuhäuser A, Renner N, Heinzl-Gutenbrunner M, Abou-Fidah J, Rasch K, Et Al, 2007; Carvalho TS, Kehrle HM & Sampaio FC, 2007; Meyer-Lueckel H, Bitter K, Shirkhani B, Hopfenmuller W & Kielbassa AM, 2007), lo que permite la comparabilidad de los hallazgos del ENSAB IV. De igual manera se cuenta con la valoración de fluorosis en los niños de 5 años como punto de partida para comprender el comportamiento de este evento desde edades tempranas.

2.2.3.5 Lesiones de la mucosa bucal: cáncer bucal y lesiones potencialmente malignas

En el año 2005, el cáncer causó el 13 % de todas las muertes en el mundo (World Health Organization, 2006). El cáncer bucal ocupa el octavo lugar entre los tipos de cáncer más comunes, con una prevalencia particularmente alta entre los hombres y constituye la única enfermedad bucal que puede producir la muerte². Cuando no produce la muerte, la severidad de las secuelas postratamiento, la incapacidad por la alteración de las funciones bucales básicas y el alto costo, representan un reto para los sistemas de salud.

2 Si se exceptúan personas que mueren como consecuencia de infecciones originadas en los dientes, que se han diseminado y son extraordinariamente raras.

En la Declaración de Creta, la OMS recomendó iniciar o continuar campañas de prevención del cáncer bucal y en las metas y objetivos en salud bucal para el año 2020, la Federación Dental Internacional propone reducir su prevalencia, aumentar las tasas de supervivencia e incrementar la detección temprana y su referencia oportuna (Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J & Johnson N, 2003).

Por cuanto un alto porcentaje de los casos de cáncer que afectan los tejidos bucales se presenta en la mucosa (Franceschi S, Bidoli E, Herrero R, Muñoz N & 2000), existe la posibilidad de detectarlo en estadios tempranos con una exploración bucal cuidadosa, aumentando con ello las posibilidades terapéuticas de curación (Onizawa K, Nishihara K, Yamagata K, Yusa H, Yanagawa T & Yoshida, 2003). Sin embargo, un estudio en Colombia encontró que un alto porcentaje de las personas llegan a consulta con el tumor en estados avanzados. También se encontró que quien remite con mayor frecuencia es el médico, no el odontólogo (Rodríguez MP, Alvarez E, Jiménez R, Montoya S, Preciado A & Lopez I, 2006; Alvarez E, Barbosa M & Gaviria A, 2005).

Según el Instituto Nacional de Cancerología, el cáncer bucal ocupa el décimo primer lugar como causa de muerte en Colombia 2000-2002 (Instituto Nacional de Cancerología, 2000) y para el período 1995-1999 se estimó una incidencia anual de 891 casos en hombres y 628 en mujeres, con base en el registro de mortalidad nacional, cuya cobertura es apenas del 61.2 % (Instituto Nacional de Cancerología, 2010). En Antioquia, el cáncer bucal diagnosticado por biopsia ocupó el tercer lugar en frecuencia entre todas las demás patologías en los años 2000-2001 (Jiménez R, Mejía RS, 2005).

El diagnóstico definitivo del cáncer requiere la realización de una biopsia de tejidos y estudio microscópico. Sin embargo, la OMS describe las lesiones potencialmente malignas de la mucosa de la boca (LPMBs) como aquel tejido de morfología alterada, con mayor predisposición a la transformación en cáncer que el tejido equivalente de apariencia normal, independientemente de sus características clínicas o histológicas. Estas lesiones pueden y deben diagnosticarse mediante el examen clínico (Kramer IRH, Lucas RB, Pindborg JJ & Sobin LH, 1978; Axell T, Pindborg JJ, Rundquist L & Homstrup P, 1978), lo cual permite su detección en estudios poblacionales. En 1997, este organismo definió las cuatro lesiones pre-malignas bucales (LPMBs): leucoplasia, eritroplasia, queratosis actínica y las lesiones palatinas de los fumadores invertidos (Pindborg JJ, Reichart PA, Smith CJ & van der Waal I, 1997). Sin embargo, debe tenerse en cuenta que su presencia no implica necesariamente el desarrollo de una neoplasia.

El porcentaje de lesiones premalignas que se transforman en carcinomas varía entre 0.6 % y 17.5 % para el caso de leucoplasias multifocales (Saito T, Sugjura C, Hirai A, Notani K, Totsuka Y, Shindoh M & Et Al, 1999). Para la queratosis actínica o solar se ha informado que entre un 6 a 10 % de estas lesiones se transforman en cáncer (Neville BW & Day TA, 2002). En cuanto a la eritroplasia, diferentes estudios han demostrado que la transformación maligna es la más frecuente entre todas las lesiones y condiciones potencialmente malignas de la mucosa de la boca y varía entre el 14 % y el 50 %; pero en ciertas localizaciones como

el piso de la boca, la eritroplasia asociada al hábito crónico de fumar y consumir alcohol puede transformarse en carcinoma escamo-celular hasta en un 80% de los casos (Dunsche A & Harle F, 2000).

Según el II Estudio Nacional de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas, en Colombia el 3 % de los fumadores persistentes fumaban de manera invertida³. Varios autores, al estudiar las lesiones palatinas de los fumadores invertidos, reportan que un 2 % presentaban signos de carcinoma escamo-celular, 13 % de displasia epitelial y entre el 2.6 % y el 8.2 % de carcinomas micro invasores en estudios llevados a cabo en la India (Mehta FS, Jalnawalla PN, Daftary DK, Gupta PC & Pindborg JJ, 1977; Reddy CRRM, Raju M, Ramulu C & Reddy PG, 1972; Reddy CRRM, Rajakumari K, Ramulu C, 1974).

En un estudio realizado en tres corregimientos del Departamento de Sucre, Colombia, en fumadores invertidos (Alvarez-Gómez GJ, Alvarez-Martínez E, Jiménez-Gómez R, Mosquera-Silva Y, Gaviria-Núñez AM, Garcés Agudelo A, Et Al, 2008) se ha encontrado que el 100 % de ellos presentaban lesiones no sólo palatinas, sino en otras zonas de la mucosa bucal y marcadores de inmuno-histoquímica mostraron un mayor potencial maligno en las lesiones palatinas (Jimenez-Gómez R, Álvarez-Martínez E, Villarroel M, Montoya S, Álvarez GP, Mosquera Y, & Et Al, 2008; Alvarez-Martinez E, Jiménez-Gómez R, 2009).

44

En Colombia el ENSAB III estudió varias entidades de la mucosa bucal, algunas de ellas de corta evolución y otras de mayor evolución, pero se cuestiona su escasa utilidad en la toma de decisiones en salud pública. La única entidad premaligna estudiada fue la leucoplasia, con una prevalencia general del 0.9 %, similar a los datos de otros países, excepto la India. En relación con la edad, la prevalencia en el grupo de 20- 44 años fue de 0.6 % y de 4.1 % en los mayores de 55 años. Se encontraron también mayores frecuencias en los hombres y la zona rural, con diferencias regionales. (Ministerio de Salud, 1999).

Partiendo de un análisis de estas limitaciones el ENSAB IV cuenta con la evaluación de la mucosa bucal a tres de las cuatro lesiones clínicas potencialmente malignas que describe la OMS: leucoplasia, queratosis actínica y lesiones del fumador al revés, teniendo en cuenta la clasificación del tipo de lesión y su localización. Si bien, la transformación de la eritroplasia en una lesión maligna es más frecuente, su detección, se incluye en este estudio aun cuando se trata de una lesión muy escasa (Metha, Gupta & Daftary, 1972), al igual que el aumento tisular por prótesis y la estomatitis protésica clasificada de acuerdo a los grados de severidad.

3 El paladar de fumador invertido (PFI) es una peculiar forma de queratosis que afecta principalmente el paladar y que es producido por fumar varios tipos de cigarrillos con la parte encendida dentro de la boca.

2.2.3.6 Labio y paladar hendido

El labio y paladar hendido son malformaciones congénitas graves que repercuten notablemente en la calidad de vida de quien las sufre, por sus implicaciones estéticas, funcionales y sociales (Duque, Estupiñan & Huertas, 2002). Se trata de las anomalías craneofaciales más frecuentes (World Health Organization, 2002) y son producto de una alteración en la fusión de los tejidos que darán origen al labio superior y al paladar, durante el desarrollo embrionario.

Las hendiduras representan una condición genética, determinada por la presencia de varios genes y un gen mayor, pero se reconoce que el componente ambiental también tiene importancia, a través de fármacos, factores nutricionales, elementos físicos o psíquicos que pueden afectar el normal desarrollo de los eventos morfológicos, fisiológicos y bioquímicos altamente integrados y coordinados que ocurren para la formación de las estructuras faciales en las primeras semanas de vida intrauterina. Estos antecedentes han permitido catalogar a las hendiduras faciales como malformaciones de origen multifactorial, con un componente genético poligénico que interactúa de manera compleja con los factores ambientales (Chile, Ministerio de Salud, 2008).

De acuerdo con su etiología, con el momento en el desarrollo embrionario en que se producen y sus características epidemiológicas, las hendiduras de labio y paladar se clasifican en grupos: hendidura prepalatina o de paladar primario (que puede afectar el labio con o sin compromiso del alvéolo), hendidura de paladar secundario (que pueden comprometer el paladar óseo y/o blando), hendidura mixta (con compromiso del labio y paladar) y hendiduras raras de menor ocurrencia (American Cleft Palate-Craniofacial Association, 2007).

Según la OMS, las hendiduras oro faciales ocurren en cerca de 1 por 500-700 nacimientos en el mundo, tasa que tiene grandes variaciones entre zonas geográficas y entre grupos étnicos. En Colombia se ha reportado una incidencia 1:1.000 nacidos vivos (Isaza, Martina, Estupiñan, Starck & Rey, 1989; Isaza & Manrique, 1991); sin embargo, existe en el país un subregistro de casos, aun no cuantificado. Si bien el pasado ENSAB III, encontró que la prevalencia de esta alteración fue de 0.2 %, se reconoce la necesidad de incluirla en este nuevo Estudio, por las barreras de acceso a la atención y las implicaciones que tiene como una enfermedad de alto costo para la formulación de políticas.

En el ENSAB IV se evalúa esta condición en las personas de todas las edades con el fin de conocer la realidad del problema ya que las edades marcan diferentes momentos o cortes donde puede cambiar la presentación de la patología.

2.2.3.7 Alteraciones oclusales

El complejo craneofacial es un sistema que apoya e interactúa con varias funciones vitales. Las alteraciones oclusales que involucran los componentes vertical, sagital y transversal de la relación entre los maxilares, como las mordidas abiertas o profundas, mordidas cruzadas anteriores y posteriores influyen el desarrollo craneofacial del individuo desde temprana

edad, produciendo alteraciones en la función masticatoria y respiratoria si no son tratadas a tiempo. Igualmente, las irregularidades o malposiciones dentarias, como las rotaciones de los dientes y el apiñamiento, son consideradas factores retentivos que favorecen la acumulación o impactación de placa dentobacteriana y biopelícula dental, favoreciendo el desarrollo de caries dental, porque se convierten en zonas de difícil acceso con el cepillo dental o porque las fuerzas mecánicas de la masticación y musculatura no tienen acción (Uribe, 2010; Cardenas, 2009; González, Valbuena, Zarta, Martignon, Leaño, Et Al, 1998).

Existe poca información sobre alteraciones oclusales y anomalías dentofaciales en Colombia. El ENSAB III evaluó algunas condiciones, con prevalencias que fluctuaban entre 3.4 % y 38 % en los grupos evaluados. Es importante evaluar estas condiciones en el país siguiendo las recomendaciones de la OMS. Los datos del ENSAB IV aportan información para conocer más acerca del problema y describir hallazgos que puedan dar una aproximación descriptiva desde lo estético y lo funcional. Para el ENSAB IV se considera el índice DAI, que considera; dientes incisivos, caninos y premolares perdidos, apiñamiento en los segmentos de los incisivos, separación en los segmentos de los incisivos, diastema superior, máxima irregularidad anterior del maxilar, máxima irregularidad anterior de la mandíbula, superposición anterior del maxilar superior, superposición anterior de la mandíbula, mordida abierta anterior vertical y relación molar antero-posterior.

2.2.3.8 Otras Temáticas

Además, de las condiciones ya descritas que fueron previstas en el protocolo del estudio, al dar inicio a la ejecución y por recomendación de la OMS, se incluyó la temática de opacidades, trauma y erosión dental.

La Erosión Dental, es la pérdida superficial irreversible de tejidos dentales duros debido a una acción química de ácidos y/o sustancias quelantes en la que no intervienen las bacterias. (Grippio et al, 2004; Gandara & Truelove, 1999), ocasionada por los cambios de dieta y hábitos de la vida moderna, constituye una de las condiciones clínicas de pérdida de estructura comúnmente más encontrada dentro de las lesiones dentarias no cariosas y que causa daños de importancia en la estructura dental (Amin et al, 2001; Jensdottir et al, 2006; Ganss, 2008). Se ha considerado para el ENSAB IV valorar la prevalencia de Erosión Dental.

El Trauma Dental, se define como un impacto agresivo sobre las estructuras biológicas dentales y/o estructuras adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión. (Caicedo, R). De igual manera, el ENSAB IV considera la valoración de la prevalencia del trauma dental.

Opacidades del Esmalte, es una perturbación ectodérmica exclusiva, relacionada con alteraciones en la matriz del esmalte orgánico. Esta opacidad demarcada es un efecto que involucra una alteración en la translucidez del esmalte en grado variable. El esmalte afectado es de espesor normal con una superficie lisa, es fácilmente distinguible de un esmalte normal adyacente y puede ser de color blanco, crema, amarillo o café. Estas lesiones varían en extensión, localización y distribución en la boca; algunas lesiones mantienen una

superficie traslúcida mientras que en otras son de apariencia mate. En el presente estudio se valoran los defectos de desarrollo del esmalte (DDE) tipo opacidades. Las opacidades demarcadas son medidas normalmente con el índice de defectos de desarrollo del esmalte de la Federación Dental Internacional (FDI). Para esta condición se evaluará la prevalencia de opacidades del esmalte a nivel poblacional, discriminando por tipo de opacidad demarcada blanca/crema, o amarilla/marrón.

2.3 OBJETIVOS DEL ENSAB IV

2.3.1 Objetivo general

Caracterizar las condiciones de salud bucal de la población colombiana y aproximarse comprensivamente a los procesos de determinación social de la salud y su componente bucal, con el propósito de proveer información actualizada que contribuya al diseño de políticas, planes y proyectos con impacto en este componente de la salud.

2.3.2 Objetivos específicos

- ✓ Describir los principales problemas de salud bucal de la población colombiana (caries dental, enfermedad periodontal, fluorosis dental, edentulismo, lesiones premalignas bucales, labio y paladar hendido y alteraciones de la oclusión), según los grupos representativos del ciclo vital humano.
- ✓ Comprender de qué manera los modos de vida, expresados en las condiciones de trabajo y consumo, prácticas, concepciones e identidad cultural, y los estilos de vida de la población colombiana afectan la salud bucal.
- ✓ Comprender las desigualdades que existen en el país en materia de salud bucal según la pertenencia a un grupo específico de inserción social y a un grupo específico del ciclo vital humano.
- ✓ Construir a través de variables de caracterización, consideradas relevantes, perfiles de población en diferentes escenarios, para comprender de manera más profunda, las inequidades en salud bucal.
- ✓ Profundizar en las dinámicas sociales bajo las cuales la inserción social y los modos de vida en las regiones del país se relacionan con distintas patologías bucales

2.4 METODOLOGÍA DEL ENSAB IV

2.4.1 Tipo de estudio

El IV Estudio Nacional de Salud Bucal se desarrolló bajo un enfoque cuanti-cualitativo que se apoyó en tres estrategias metodológicas: (i) El examen clínico bucal que recolectó información sobre la distribución y frecuencia de los principales problemas de salud bucal que afectan la población. (ii) La encuesta que indagará por aspectos relacionados con la determinación social de la situación objetiva encontrada. (iii) Un componente empírico que puede ser considerado de forma independiente al ENSAB IV o como parte de un estudio metodológico mixto, con diseño de estudios de caso cualitativo incrustado (embedded) en un estudio nacional de corte transversal sobre la determinación social de la salud bucal en Colombia.

El diseño incrustado (embedded) de estudio mixto se enmarca en los desarrollos metodológicos para combinar elementos cuantitativos y cualitativos para una mejor comprensión de fenómenos sociales complejos (incluidos los procesos salud-enfermedad) (Creswell & Plano, 2011; Tashakkori & Teddlie, 2003). Específicamente, el diseño incrustado presupone el uso de un abordaje cuantitativo o cualitativo como apoyo a un diseño metodológico general de una investigación predominantemente cualitativa o cuantitativa (Creswell y Plano, 2011). En este diseño, el componente cualitativo no pretende responder al objetivo general de la investigación principal (Creswell & Plano, 2011), en este caso el objetivo general del Estudio Nacional, sino servir como apoyo a este objetivo al explorar, describir y analizar elementos particulares de la determinación social de la salud bucal y de los significados de los procesos salud-enfermedad bucal. Por tanto, es un estudio incrustado que, si bien se relaciona con el objetivo general, pretendió profundizar cualitativamente en los procesos de determinación social de la salud bucal a partir de la vida de sujetos clave.

Este tipo de diseño se diferencia de los estudios mixtos secuenciales, en tanto las fases no son consecutivas y se diferencia de los estudios convergentes en que los datos de las fases cuantitativas y cualitativas no se analizan bajo los mismos parámetros, ni se busca la triangulación (Creswell & Plano, 2011). Si bien se estableció un diálogo entre los componentes cuantitativo y cualitativo, la fase cualitativa incrustada debe entenderse como un ejercicio secundario de carácter exploratorio que no pretende tener alcances de representatividad numérica, sino de realizar aportes analíticos y teóricos de la determinación social de la salud bucal que permita una exploración inicial de las particularidades que se evidencien en el operativo de campo a nivel nacional. También pretende apoyar en la formulación de nuevas preguntas de investigación y propuestas de intervención para profundizar en la comprensión de la determinación social e implementar estrategias para revertir las fuerzas deletéreas de la determinación social del proceso salud-enfermedad.

2.4.2 Muestra del estudio

Para lograr los objetivos de la ENSAB IV a partir de: i) las necesidades de información del país en este tema específico; ii) La comparación frente al ENSAB III, realizado en 1998; iii) el enfoque sobre determinación social de la salud; iv) la comparación frente al estándar internacional, fue necesario ajustar la propuesta metodológica incluida en el protocolo elaborado por la Universidad de Antioquia e implementar un diseño muestral probabilístico que no solo integrara estos requerimientos sino que respondiera a las metas fijadas en el Plan Nacional de Salud Pública (PNSP) para este estudio. En este capítulo, se presentan de manera concreta los aspectos metodológicos relacionados con el diseño técnico estadístico para contextualizar al lector y aportar en la comprensión de los resultados.

2.4.2.1 Población objetivo

Constituida por la población colombiana con edades simples de 1, 3, 5, 12, 15 y 18 años; las gestantes entre 20 y 49 años; los adultos (excluyendo las gestantes) entre 20 y 79 años, todos residentes en las viviendas particulares ocupadas en 16 subregiones que a su vez conforman seis regiones del país. Se excluyen las personas que viven, temporal o definitivamente, en habitaciones colectivas como: hospitales, guarniciones militares, cárceles, conventos, centros de bienestar y similares.

2.4.2.2 Marco muestral

Para la identificación y selección de las Unidades Primarias de Muestreo (UPM), se tuvo en cuenta la división político y administrativa del país (Divipola) y las proyecciones de población 2006-2020, junto con las proyecciones municipales de población 2005-2011 por sexo y grupos de edad del Dane.

Al interior de las UPM se utilizó el inventario cartográfico a nivel de manzana para las cabeceras municipales y centros poblados, obtenidos a partir de la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2005. Con respecto a la zona rural dispersa, en cada municipio se construyó un marco a nivel de veredas.

Finalmente, en las manzanas o veredas seleccionadas, se identificaban y localizaban las viviendas, los hogares y las personas objeto de estudio mediante un recuento exhaustivo.

2.4.2.3 Indicadores trazadores para determinar el tamaño de muestra

El principal parámetro de interés es de tipo proporción. Los indicadores reportados en el ENSAB III, determinantes para fijar el tamaño de muestra mínimo del estudio se presentan en la tabla 1:

Tabla 1.
Prevalencias de las variables trazadoras para ENSAB IV obtenidas de ENSAB III.

Patologías	Prevalencias
Caries dental	Dentición primaria
	45.7% : General
	54.8% : 5 años
	60.6% : 6 años
	5.5% 12 años
	Dentición permanente
Enfermedad periodontal	65.3% : General
	5.3%: 5 años
	12%: 6 años
	57%: 12 años
	8.8% sangrado al sondaje (general)
Fluorosis	50.2% con pérdida de inserción (general)
	32.8% con pérdida de inserción (15 a 19 años)
	87% con pérdida (55 años)
	11.5% (6, 7, 12 15 a 19 años)
	18.7% a los 12 años

Fuente:
República de Colombia, Ministerio de Salud, (1999). III Estudio Nacional de Salud Bucal,
Serie documentos técnicos, Colombia.

2.4.2.4 Métodos de muestreo

El diseño de tipo probabilístico sugerido por la Universidad de Antioquia e implementado, con algunos ajustes⁴, por las firmas operadoras fue estratificado, multietápico y de elementos. Específicamente, la estratificación fue realizada por la Universidad de Antioquia a nivel de subregión, considerando el índice NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) y la proporción según tipo de aseguramiento al Sistema General de Seguridad Social, aplicando la técnica de análisis clúster de k-medias.

En cada estrato, la primera etapa de muestreo (UPM-Unidad Primaria de Muestreo) se dio al seleccionar municipios con base en el método de muestreo aleatorio simple sin

4 Incremento del 11% sobre el tamaño final de muestra sugerido en el protocolo (18435). Redistribución del tamaño de muestra final, que en el protocolo fue realizado bajo la técnica de asignación proporcional al total poblacional por subregión, de forma balanceada para garantizar márgenes de calidad similares en algunos indicadores, al realizar comparaciones de las estimaciones a nivel de edades simples (1, 3, 5, 12, 15 y 18 años) o grupos etáreos (20-34, 35-44, 45-64 y 65-79) y regiones. Inclusión forzosa de gestantes en todas las manzanas cartográficas o segmentos en la zona rural dispersa, incluidos en la muestra, con el interés de analizar resultados en esta subpoblación observándola como dominio de estudio.

reemplazamiento (MAS) y al interior de éstos, de acuerdo con su tamaño, en función de la población proyectada y la zona, así:

Zona urbana

- ✓ Grandes ciudades⁵: Selección de secciones cartográficas DANE a través de un método con reemplazamiento y probabilidad proporcional al tamaño (PPT) y luego selección de manzanas a través del método MAS.
- ✓ Resto de municipios: Selección de manzanas a través del método MAS.

Zona rural

- ✓ Selección de manzanas en los centros poblados (MAS).
- ✓ Selección de veredas en la zona rural dispersa (PPT) y luego, selección de conglomerados denominados segmentos, entre 8 y 12 viviendas contiguas, con base en el método MAS.

Finalmente, en la manzana o segmento seleccionado, se identificaron viviendas y hogares con el método MAS y personas implementando el método Bernoulli.

Es relevante mencionar que las unidades de muestreo fueron seleccionadas también por la Universidad de Antioquia, excepto las secciones y manzanas en las ocho principales ciudades; las veredas y segmentos en la zona rural dispersa y las viviendas, hogares y personas.

2.4.2.5 Tamaño y distribución de la muestra

Las tablas 2 y 3 contienen la distribución por los dominios de interés de la muestra.

Tabla 2.
Personas examinadas y encuestadas por región y subregión

Región	Subregión	Personas examinadas y encuestadas				Mujeres embarazadas examinadas y encuestadas			
1. Atlántica	10 Guajira, Cesar, Magdalena	3388	16,5%	923	4,5%	208	19,8%	69	6,6%
	15 Bolívar sur, Sucre, Córdoba			1042	5,1%			48	4,6%
	2 Atlántico sin Barranquilla, San Andrés, Bolívar Norte			913	4,4%			54	5,1%
	3 Barranquilla			510	2,5%			37	3,5%
2. Oriental	14 Santanderes	3431	16,7%	1397	6,8%	153	14,6%	75	7,1%
	5 Boyacá, Cundinamarca, Meta			2034	9,9%			78	7,4%

5 Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Cúcuta e Ibagué.

Región	Subregión	Personas examinadas y encuestadas				Mujeres embarazadas examinadas y encuestadas			
3. Central	1 Antioquia sin Medellín	3467	16,9%	1093	5,3%	148	14,1%	66	6,3%
	12 Medellín			741	3,6%			29	2,8%
	6 Caldas, Risaralda, Quindío.			748	3,6%			21	2,0%
	8 Caquetá, Huila, Tolima.			885	4,3%			32	3,0%
4. Pacífica	11 Litoral Pacífico	3417	16,6%	462	2,2%	177	16,9%	46	4,4%
	16 Valle sin Cali ni Litoral Pacífico			845	4,1%			34	3,2%
	7 Cali			863	4,2%			41	3,9%
	9 Cauca y Nariño sin Litoral Pacífico			1247	6,1%			56	5,3%
5. Bogotá	4 Bogotá D.C.	3419	16,7%	3419	16,7%	186	17,7%	186	17,7%
6. Orinoquia-Amazonía	13 Orinoquia y Amazonia	3412	16,6%	3412	16,6%	178	17,0%	178	17,0%
Total general		20534	100,0%	20534	100,0%	1050	100,0%	1050	100,0%

Tabla 3.
Personas examinadas y encuestadas por edad/grupo etéreo

Grupo	Personas examinadas y encuestadas		Mujeres embarazadas examinadas y encuestadas	
1 año	2.090	10,2%		
3 años	2.079	10,1%		
5 años	2.277	11,1%		
12 años	2.186	10,6%		
15 años	2.048	10,0%	28	2,7%
18 años	1.812	8,8%	77	7,3%
20-34 años	2.863	13,9%	847	80,7%
35-44 años	1.689	8,2%	96	9,1%
45-64 años	2.301	11,2%	2	0,2%
65-79 años	1.189	5,8%		
Total general	20.534	100,0%	1050	100,0%

Fuente: UT SEI S.A. - PUJ.

2.4.2.6 Niveles de desagregación de interés

Se espera, según tipo de parámetro (Total, promedio, proporción e indicadores especiales), estimaciones precisas, es decir, con un margen de calidad aceptable y según:

- ✓ Región,
- ✓ Subregión,
- ✓ Zona,
- ✓ Edad o grupo etáreo,
- ✓ Sexo,
- ✓ Régimen de afiliación al SGSS.

2.4.2.7 Unidades estadísticas

Las unidades de muestreo en su orden de inclusión fueron: municipio, secciones, manzanas o veredas, segmentos, viviendas, hogares y personas. Las unidades de observación fueron la vivienda, el hogar y la persona, y las unidades de análisis fueron dientes y/o superficies dentales y personas.

2.4.2.8 Períodos de referencia

Con respecto a los intervalos de tiempo referentes para indagar diferentes temas, por su relevancia sólo se presentan los siguientes:

- ✓ Ingresos: mes
- ✓ Modos de vida y salud bucal: últimos 12 meses y durante toda la vida
- ✓ Estilos de vida y comportamientos: año, últimos seis meses y semana pasada.

2.4.2.9 Cálculo de los factores de expansión

Se construyeron los inversos multiplicativos de las probabilidades de inclusión o selección según la etapa de muestreo. El producto de estos factores genera el factor básico de expansión.

Adicionalmente, se realizaron ajustes (al factor básico según la etapa de muestreo) por no respuesta o cobertura al interior de la manzana o el segmento a nivel viviendas, hogares y personas y, en algunas cabeceras municipales, fue necesario construir un factor de ajuste de cobertura por la pérdida a nivel de manzanas debido al rechazo (por ejemplo en estratos 4, 5 y 6), a los problemas relacionados con inseguridad y a defectos del marco geoestadístico del Dane.

Por último, se construyó un factor de ajuste por totales y estructura de la población. Para esto se utilizaron las siguientes fuentes:

- ✓ Proyección de población extrapolada a diciembre de 2013, DANE – Departamento Nacional de Estadística (DANE, 2005).

- ✓ Sistema Único de Información de Servicios Públicos, por estrato socioeconómico para cada municipio, a diciembre de 2013, SUI⁶.

El factor de ajuste por totales y estructura multiplica al factor de expansión ajustado por cobertura para cada persona dentro de cada grupo de edad o etéreo, por subregión. Lo anterior, para general el factor final de expansión. En el anexo 1 (ver CD adjunto) se incluye las fórmulas para construcción y ajuste de los factores de expansión, la definición teórica de los estimadores y las expresiones para la estimación de la varianza del estimador.

2.4.2.10 Procedimientos de estimación

Por la complejidad del diseño muestral implementado fue necesario utilizar el lenguaje macro SAS (SAS versión 9.1) para programar la estimación de la varianza según la metodología propuesta por Särndal, y Deville (1992).

De otra parte, en este mismo lenguaje de programación se desarrolló el código para generar las variables insumo requeridas para el cálculo de los indicadores clínicos.

2.4.2.11 Cálculo de la precisión de las estimaciones

Teniendo en cuenta el objetivo de estimar un parámetro a partir de una muestra seleccionada mediante un método probabilístico, las estimaciones a partir de ésta, tienen asociado un nivel de incertidumbre (Mayorga, 2004) relacionado con los procedimientos utilizados para su selección. En relación con el nivel de incertidumbre, este se explica a través de dos conceptos: confiabilidad y precisión (Bautista, 1998), juntos determinan en gran medida la validez estadística de las estimaciones, pues a partir de ellos se establece el intervalo de confianza o rango en el cual se encuentra el valor desconocido del parámetro. Por lo anterior, es una responsabilidad técnica y ética definir y cuantificar las medidas de calidad de las estimaciones para establecer su validez (Arribas, 2003) y con base en ello, la toma de decisiones se apoyada por la rigurosidad científica debida.

Por tanto, se definieron las siguientes medidas asociadas a la calidad de la estimación puntual:

- ✓ Error estándar definido como la raíz cuadrada de la varianza estimada del estimador.
- ✓ Coeficiente de variación estimado (CVE), el cual mide la variabilidad relativa del error estándar con respecto a la estimación puntual del estimador.

$$cve = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{\theta})}}{\hat{\theta}} * 100$$

Adicionalmente, se calcularon los límites del intervalo de confianza asumiendo un 95% de confiabilidad, utilizando la siguiente expresión:

$$\hat{\theta} \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} (cve * \hat{\theta})$$

Donde $Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$ es 1.96 si el nivel de confiabilidad es igual a 95 %.

En consecuencia, se sugieren los siguientes márgenes o niveles de calidad para estimación en función del cve:

Tabla 4.
Niveles de Calidad

cve	Nivel
< 2,5%	Excelente
2,6%-5%	Muy buena
5,1%-10%	Aceptable
10,1%-15%	Regular
15,1%-20	Deficiente

Nota: un cve>20%, indica que la estimación es imprecisa y carece de validez inferencial.

Y en el caso de considerar el EE, la sugerencia es que éste no sea superior al 1.5 %.

Se sugiere tener en cuenta el cve para establecer el margen de calidad en estimaciones de Totales (siempre) y para Proporciones mayores al 10 %. En el caso de proporciones menores del 10 %, el margen de calidad de la estimación, se sugiere que se establezca en función del EE (Error Estándar) y que éste no sea superior al 1.5 %. Y con respecto a Promedios aritméticos, se sugiere tener en cuenta que el EE no sea superior al 1.5 %.

Para concluir, las pautas anteriores sobre los márgenes de calidad asociados, son criterios a considerar siempre al momento de la lectura de cualquier estimación con miras a garantizar el resultado en términos de precisión y confiabilidad, condición sólo bajo la cual la inferencia es posible en tanto se ajusta al rigor estadístico que exige un estudio poblacional de este nivel de complejidad.

2.4.2.12 Criterios de inclusión y exclusión

La selección de las personas para encuesta y valoración clínica se dio acorde a las instrucciones del diseño muestral, al interior de las viviendas seleccionadas y comprendió, la población residente con edades de 1, 3, 5, 12, 15 y 18 años y aquellas personas entre 20 y 34 años, 35 y 44 años, 45 y 64 años y de 65 a 79 años. Los criterios de exclusión se dieron cuando, al momento de la valoración clínica, el sujeto de observación presentaba una condición especial que impedía realizar una valoración clínica; entre éstos se encontraron personas con enfermedad cardiovascular o riesgo de presentar endocarditis infecciosa, hemofilia, personas en estado terminal de cualquier enfermedad y personas en condición severa de discapacidad física o mental.

2.4.3 Aspectos éticos

Los aspectos éticos que se tuvieron en cuenta para este trabajo, responden a lo que se considera justo o ético en salud. Derivado de la idea de contar con unos pilares éticos básicos, se tomaron en consideración las normas y declaraciones que establecen pautas para el manejo ético de la investigación que involucran seres humanos, como la Declaración de Helsinki elaborada en 1964 (Asociación Médica Mundial, 1964) y reformada en el 2000 y las pautas de Council for International Organizations of Medical Sciences -CIOMS- reformada en el 2002 (Ferrer,2011).

56

Igualmente, este estudio se rigió por la Resolución 008430 del Ministerio de Salud (República de Colombia 1993), por lo que se clasificó la investigación como de riesgo mínimo -Literal b, del Artículo 11, capítulo II-. En este marco, se contó con el consentimiento informado, según el cual se explicó claramente la investigación, los objetivos y se garantizó confidencialidad de toda la información obtenida (Ver anexo 4 Consentimiento Informado ver CD adjunto).

A los participantes se les informo sobre el estudio y se les reiteró, en todo momento, la libertad para participar en el proyecto; solo así se procedió a la firma del consentimiento informado. Asimismo, para los participantes fue claro que la colaboración de las personas es completamente voluntaria, sin ningún tipo de coacción o de imposición de poder, por tanto, no constituía prerrequisito para acceder algún tratamiento o servicio de salud en general.

En el caso de los niños en edades de 12 a 17 años, se utilizó la figura de asentimiento informado (aprobado por el comité de ética del estudio), dónde el niño asentía libremente su participación con la presencia y firma de un testigo mayor de edad que no necesariamente fuera miembro de su familia.

En el Acta No. 55, el Comité de Investigación y Ética concluyó y aprobó:

- ✓ El consentimiento y asentimiento informado que se diligenciaría en el operativo de campo.

- ✓ Los formatos de riesgo biológico y remisión
- ✓ Teniendo en cuenta que el proyecto obedecía a intereses de tipo social y no sólo a los del grupo investigador, la expectativa es que los resultados de la investigación aporten o busquen incidir sobre las políticas públicas.
- ✓ Se recomendó por parte del comité, sistematizar y archivar de forma virtual los formatos tanto de consentimiento informado, como de riesgo biológico y de remisión. Igualmente se sugirió revisar el tema de encuesta y examen a niños de alrededor de un año, y tener en cuenta, al momento de la capacitación a los examinadores y encuestadores, cuidado para el abordaje y manejo del niño en esas edades. Lo mismo para el paciente sistémicamente comprometido.
- ✓ La investigación no generaría impactos ambientales que debieran ser considerados. Sin embargo, se debía velar por el buen uso de los materiales con el fin de no generar desperdicio de papel ni buscar su aprovechamiento a través de procesos de reciclaje.

2.4.4 Componentes del estudio: examen clínico, encuesta que incluye los eventos a abordar

2.4.4.1 Examen clínico bucal

A todas las personas seleccionadas en la muestra se les realizó un examen clínico bucal con el apoyo de una unidad odontológica portátil y un fotóforo para garantizar la iluminación requerida. El examinador contó con espejo bucal plano, sonda de punta roma 11.5 WHO (Organización Mundial de la Salud, 2007) y sonda periodontal de la Universidad de Carolina del Norte (Lafaurie GI, Contreras A, Barón A, Botero J, Mayorga-Fayad I, Jaramillo A, et al, 2007).

En el examen se tuvieron en cuenta aquellas condiciones o patologías que de manera consensuada se definieron con los expertos temáticos consultados. En cuanto a los criterios, no solo la alta frecuencia de presentación, sino en otros casos el impacto en la salud pública y la posibilidad de establecer políticas para su prevención y control, así como la viabilidad y pertinencia de su evaluación en estudios poblacionales. La evaluación incluyó: labio y paladar hendido, lesiones potencialmente malignas de la mucosa bucal, caries dental, alteraciones oclusales, fluorosis dental, edentulismo, uso y necesidad de prótesis, enfermedad periodontal, opacidad, trauma y erosiones dentales.

El contenido de la evaluación clínica según el curso de vida (niñez, adolescencia, juventud, adultez) en la que se encuentra el/a examinado/a se presenta en el Anexo 5 (ver CD adjunto). Así mismo, la información detallada sobre criterios, procedimiento de examen y formularios de registro se pueden consultar en el Manual del Odontólogo/a Examinador/a (ver anexos cd).

2.4.4.1.1 Labio y paladar hendido

Se evaluaron en todos los sujetos examinados. Durante el examen clínico se realizó una inspección cuidadosa intra y extraoral de labio superior y del paladar. Se registró la presencia de hendiduras, o cicatrices que indicaban antecedente de esta malformación, así como la localización unilateral o bilateral.

2.4.4.1.2 Lesiones potencialmente malignas de la mucosa bucal

Las lesiones potencialmente malignas bucales (LPMBs) fueron definidas por la OMS en 1997 como aquel tejido de morfología alterada, con mayor predisposición a la transformación en cáncer que el tejido equivalente de apariencia normal, independientemente de sus características clínicas o histológicas. Estas lesiones pueden y deben diagnosticarse mediante el examen clínico, lo cual permite su detección en estudios poblacionales. Las LPMBs incluidas dan cuenta de: leucoplasia, queratosis solar o actínica labial, las lesiones palatinas de los fumadores invertidos, la eritroplasia y se adicionó el aumento tisular por prótesis.

Debido a que en Colombia el consumo de tabaco y alcohol, son importantes factores de riesgo para estos problemas, y que su consumo se inicia de manera temprana desde la adolescencia, el examen para diagnosticar las LPMBs se realizó en adultos de 20 a 79 años de acuerdo con las indicaciones de la OMS. Estas lesiones se diagnosticaron examinando de manera detallada toda la mucosa bucal de la persona, utilizando luz natural y de acuerdo con los criterios clínicos de la OMS. Se registró la presencia o ausencia de ellas y su localización principal.

2.4.4.1.3 Caries dental

Este aspecto se evaluó en todas las personas incluidas en la muestra, entre 1 y 79 años de edad. Para el registro de las lesiones de caries coronal se emplearon los criterios ICDAS-Epi, una modificación aceptada por el Comité ICDAS (International Caries Detection and Assessment System) cuando no se cuenta con jeringa de aire para discriminar las dos primeras categorías de caries dental. Es de anotar que este sistema permite el cálculo del componente cariado del índice CPO-D a partir de las categorías que consideran las lesiones de caries cavitacionales en dentina y, por tanto, la comparabilidad con el ENSAB III, pero adicionalmente permite identificar las primeras etapas del proceso carioso, es decir, que aquellas lesiones incipientes aun no presentan cavitaciones que afectan los tejidos dentales.

Para el registro de otras condiciones como presencia de obturaciones o dientes perdidos por caries, así como de las lesiones de caries radicular, se siguieron las recomendaciones de la OMS. Para garantizar la detección de las lesiones presentes, los examinados –o el cuidador en el caso de los niños menores de seis años– realizó un cepillado previo al examen, que fue complementado por el examinador. Como regla general, la sonda 11.5 WHO (Organización Mundial de la Salud, 2007) recomendada para el sistema de diagnóstico empleado, se utilizó sin ejercer presión, únicamente para retirar depósitos de placa blanda remanente y para determinar la textura de la lesión, cuando los criterios visuales no fueron suficientes para emitir el diagnóstico.

El registro se realizó por diente, teniendo en cuenta las limitaciones del Estudio. Con el objetivo de que las lesiones más severas o la condición de diente obturado no llevaran al subregistro de lesiones incipientes, el instrumento contó con dos campos para el registro de las lesiones coronales: en el primero de ellos, se registraron aquellas condiciones que permiten el cálculo de los índices COP-D y ceo-d (las cuales se asimilan a las sombras subyacente y a cavidades en dentina de los criterios ICDAS 4, 5, 6, además de los criterios de obturados y perdidos a causa de caries). El segundo se ocupó de las lesiones en esmalte (agrupadas en el código 2) y aquellas con microcavidad limitada al esmalte (código 3). El procedimiento de examen, los criterios detallados y las consideraciones especiales se presentan de manera detallada en el Manual del Odontólogo/a examinador/a. En las personas de 35 años y más, se registró la condición de la raíz, en un tercer campo diseñado para este efecto en el instrumento de examen clínico.

2.4.4.1.4 Alteraciones oclusales

Se evaluó en dentición primaria a los niños de 5 años de edad. La evaluación en dentición permanente se realizó en los de 12 y 15 años de edad. El examen se realizó en ambos arcos maxilares en oclusión céntrica y de manera individual, con el fin de establecer frecuencia de diversos indicadores de alteraciones oclusales. Se utilizaron indicadores específicos para dentición primaria y el índice DAI para dentición permanente. Ambos permitieron conocer la severidad de algunas maloclusiones y dieron orientaciones en función de las necesidades de tratamiento ortodóncico de la población. Para la edad de 5 años fue utilizado el Índice de Maloclusión propuesto por la OMS en la 3ª edición del Oral Health Surveys (1987) con modificaciones incluidas a partir de la propuesta de Foster y Hamilton (1969). Los cuatro aspectos tenidos en cuenta: i) relación de caninos, ii) sobremordida horizontal (over-Jet), iii) sobremordida vertical (over-bite), y iv) mordida cruzada posterior.

Para la edad de 12 y 15 años fue utilizado el Índice de Estética Dental (DAI por su sigla en inglés), citado en la 4ª edición del Oral Health Survey (1997). La evaluación de la dentición permanente incluyó las siguientes observaciones: i) dientes incisivos, caninos y premolares perdidos, ii) apiñamiento en los segmentos de los incisivos, iii) separación en los segmentos de los incisivos, iv) diastema, v) máxima irregularidad anterior del maxilar, vi) máxima irregularidad anterior de la mandíbula, vii) superposición anterior del maxilar superior, viii) superposición anterior de la mandíbula, ix) mordida abierta anterior vertical y x) relación molar antero posterior.

2.4.4.1.5 Fluorosis dental

Se determinó la prevalencia y severidad de la fluorosis dental en la población de 12 y 15 años de edad (Fejerskov O, Firoze M, Baelum V & Moller I, 1988) a su vez se realizó en niños de 5 años para dentición temporal. Para evaluar esta condición y permitir comparabilidad con el III Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III), se utilizó el Índice de Dean (Dean, 1934), siguiendo los mismos procedimientos para el diagnóstico. Se examinaron las superficies vestibulares de todos los dientes permanentes presentes en la arcada superior que estuvieran completamente erupcionados.

Los criterios para el examen de fluorosis dental, el procedimiento de examen, así como los criterios de diagnóstico diferencial entre las formas leves de fluorosis dental y opacidades del esmalte sin fluorosis (Rusell, 1961) se presentan en el Manual del Odontólogo/a Examinador/a.

2.4.4.1.6 Edentulismo, uso y necesidad de prótesis dental

Se evaluaron en las personas de 15 años para edentulismo y 18 años en adelante para prótesis. La medición del edentulismo se realizó con base en el registro del campo de diente perdido por caries y perdido por otras razones del componente de caries del COP, lo cual permitió establecer no solo el número de dientes ausentes, sino también la pérdida dental por tramo dental, en un esfuerzo por obtener información para balancear el análisis en el grupo de adultos mayores donde hay un nivel más alto de edéntulos, lo cual evita la subestimación de la ocurrencia y las secuelas de la enfermedad (Gilbert GH, Shelton BJ & Fisher MA, 2005). De igual manera se clasificó la presencia de edentulismo con base en la cantidad de dientes presentes al momento del examen.

La necesidad de elaboración prótesis se evaluó en las personas que no tenían la dentición completa y se registró de manera separada el maxilar superior y el inferior, discriminando, además, si se requería prótesis parcial o total. Además, durante el examen para establecer el uso de prótesis, se registró la presencia o ausencia de la misma, así como el tipo de prótesis que se usaba.

2.4.4.1.7 Enfermedad Periodontal

En personas de 18 años en adelante, se realizó examen de boca completa con el fin de establecer frecuencia, extensión y severidad de la enfermedad periodontal. Se registraron cuatro variables que incluyeron: diente ausente, profundidad clínica de sondaje, distancia línea cemento – amélica al margen. Estas variables ayudarán a establecer el Índice de Extensión y Severidad de la inserción clínica y profundidad clínica al sondaje (ESI) (Carlos, Et Al,1986) y la definición de caso de las condiciones periodontales de la población propuesta por Page y Eke y utilizada en otros estudios (Muhlemann HR, Son S, 1971; Ainamo, Bay, 1975).

2.4.4.1.8 Opacidad

Se valoraron en todos los grupos objeto de estudio, simultáneamente con la clasificación ICDAS y como soporte de la detección temprana de lesiones por caries.

2.4.4.1.9 Trauma y erosión

Se valoraron en todos los grupos objeto de estudio, se hizo por indagación con el fin de establecer la ocurrencia de estos eventos y su impacto en términos de estructuras afectadas o pérdida de dientes como consecuencia de los mismos.

2.4.4.2 Encuesta bajo el enfoque de la Determinación social de la salud

A todas las personas examinadas se les aplicó una encuesta que indagó por aspectos relacionados con la determinación social de la situación de salud bucal encontrada. La encuesta de los niños y niñas menores de 12 años fue respondida por la madre o cuidador/a. La primera versión de la encuesta fue elaborada conjuntamente con el asesor internacional, Dr. Jaime Breilh Paz y Miño, y luego sometida a consulta con varias personas con experiencia en el tema, hasta llegar a verificar que hubiese correspondencia entre la información que se podría recoger con el instrumento y los objetivos planteados en el Estudio; esta fase fue realizada durante la elaboración del protocolo.

Durante el desarrollo del estudio la encuesta fue acompañada por asesores temáticos como Adriana Martínez y Cesar Abadía, acompañados por el Dr. Breilh. Su acompañamiento fue valioso en los macroprocesos de prueba piloto, capacitación de encuestadores, operativo de campo y plan de análisis para solventar algunas dificultades y dudas que se pudiesen presentar. Al finalizar el estudio en la etapa de resultados y análisis, el Dr. Breilh participó, apoyó y dio aval al procesamiento de la información, resultados y análisis que desarrollo el equipo de trabajo de la UT.

La encuesta está constituida por preguntas cerradas, es decir con opciones de respuesta previamente delimitadas. Se trata de preguntas claras, precisas, sencillas y comprensibles para los encuestados y se enfocaron a recolectar la información necesaria sobre las categorías teóricas y variables a medir, tal como se explicita en la tabla 5.

Tabla 5.
Matriz del componente de determinación social

CÓDIGO DE MÓDULO	MÓDULO	COMPONENTES	TÓPICOS
ENSAB EPI I	Inserción Sociocultural	Inserción social	Lugar que ocupan los sujetos en un sistema de producción, la actividad económica que desempeñan y el oficio que realizan .
			Relación frente a los medios de producción: propiedad de los medios indispensables de producción.
			Papel que desempeña en la organización social del trabajo: jerarquía en el proceso de producción.
			Forma como se distribuye la riqueza generada por el proceso de producción.
			Monto del ingreso al que tiene acceso.
		Género	
Etnia			

CÓDIGO DE MÓDULO	MÓDULO	COMPONENTES	TÓPICOS
ENSAB EPI II	Modos de vida	Condiciones del trabajo, estudio o actividad cotidiana y su relación con la salud bucal	Condiciones de la jornada laboral o de estudio y su relación con el cuidado bucal.
			Tipos de trabajo, estudio o actividad cotidiana y su relación con la salud bucal.
			La salud bucal como determinante de relaciones interpersonales.
			La salud bucal como limitante de opciones laborales.
		Condiciones de consumo relacionadas con la salud bucal	Tipo de afiliación al sistema de seguridad social en salud (consumo ampliado).
			Educación (consumo ampliado)
			Acceso a programas de capacitación y vinculación a redes sociales (consumo ampliado).
			Ingreso y capacidad de consumo para la higiene bucal.
			Ingreso y capacidad de consumo pago de servicios odontológicos.
			Patrones de alimentación diferenciales según género y edad. (consumo simple)
			Acceso a los servicios de salud (consumo ampliado).
			Consumo de procedimientos odontológicos estéticos (blanqueamiento, etc) (consumo ampliado).
		Satisfacción sobre estado de la dentadura.	
		ENSAB EPI II	Modos de vida
Concepción sobre el origen de los problemas de la salud bucal.			
Valoración de la dentadura			
Importancia de la salud oral en relación con la salud general			
Conciencia, organización y patrón de prácticas	La boca como expresión de la salud		
	Patrón de práctica personal de higiene bucal		
	Conocimiento sobre conductas preventivas para la defensa de la salud bucal		
	Concepción sobre el derecho a la salud		
	Reconocimiento del derecho a la atención odontológica como obligación de servicios públicos		
	Conocimiento sobre mecanismos de reclamo sobre calidad de programas y servicios.		
Conciencia sobre formas y valores de la participación en salud.			

CÓDIGO DE MÓDULO	MÓDULO	COMPONENTES	TÓPICOS
ENSAB EPI III	Estilos de vida y comportamientos	Adultos	Tabaquismo
			Alcohol
			Dolor
		Gestantes	Necesidad sentida de atención.
			Demanda y acceso a servicios
			Barreras de acceso a los servicios
		Madres o cuidadores/as de niños/as de 1, 3 y 5 años	Lugar de permanencia del niño/a
			Nivel educativo de la madre o cuidador/a
			Acceso a servicios odontológicos.
			Prácticas de autocuidado del niño/a

Las categorías teóricas y el modelo interpretativo propuestos para la aproximación al proceso de determinación social de la salud en el país, se retoman igualmente desde los trabajos del investigador Jaime Breilh y de la literatura que ha sido discutida en “congresos regionales convocados por la Asociación Latinoamericana de Medicina Social ALAMES y que empiezan a sistematizarse por bases de datos internacionales como la del sistema Scielo y el programa de investigación sobre la Medicina Social de América Latina coordinado por la Universidad de Nuevo México (Breilh J & Tillería Muñoz MY, 2009).

De acuerdo con la perspectiva teórica adoptada, se presentan a continuación las definiciones de los conceptos principales de cada uno de los módulos expuestos en la matriz del componente de determinación social:

2.4.4.2.1 Módulo I Inserción social:

La categoría Inserción Social se utiliza para operacionalizar la categoría teórica o herramienta conceptual “clase social”, que se define como “Agregados humanos diferentes entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción, por las relaciones en que se encuentran frente a los medios de producción, por el papel que desempeñan en la organización del trabajo y por el modo y la proporción en que perciben la riqueza social de que disponen” (Breilh, 2009). De acuerdo con la organización en dominios jerárquicos, la inserción social hace parte del dominio general presentado en el referente teórico. Las preguntas que conforman este módulo se retoman de instrumentos elaborados por Breilh y se ajustan, algunas de ellas, con el consentimiento del propio autor y del equipo investigador. En la tabla 6 se presentan las preguntas y la forma de operacionalización de la variable inserción social.

Tabla 6.
Operacionalización de la variable inserción social

PREGUNTA	VARIABLE	SIGNIFICADO	CÓDIGO	CONTENIDO
111. ¿La ocupación principal del/a responsable económico es...?	Inserción social	Ocupación del responsable económico	1	Profesional o técnico que ejerce independientemente.,
			2	Empleado de empresa particular titulado (profesional o técnico) .
			3	Empleado público titulado (profesional o técnico).
			4	Empleado de empresa particular no titulado.
			5	Empleado público no titulado.
			6	Artesano.
			7	Comerciante propietario de pequeño negocio.
			8	Propietario de empresa industrial, comercial o de servicios.
			9	Obrero o trabajador manual de empresa no propia.
			10	Jornalero o peón.
			11	Trabajador por cuenta propia no profesional ni técnico/empleada doméstica/ayudante familiar sin remuneración.
			12	Jubilado.
			13	Militar o policía.
			14	Pequeño trabajador agrícola.
			15.	Rentista.
			15	Otra, ¿cuál?
			16	Ninguna (Desempleado)..
17	No sabe.			
115. ¿El/la principal responsable económico es propietario/a de...?	Inserción social	Relaciones de propiedad del responsable económico	a.	Locales.
			b.	Tierra.
			c.	Máquina (vehículo).
			d.	Herramientas.
			e.	Mercancías.
			1.	Nada.
			2.	No sabe.

PREGUNTA	VARIABLE	SIGNIFICADO	CÓDIGO	CONTENIDO
112 ¿Cuál es la función del Nombre del principal del/a responsable económico en su trabajo?	Inserción social	Grado de control del proceso de trabajo	1	Hace el trabajo.
			2	Dirige y organiza el trabajo de otros.
			3	Hace y dirige el trabajo.
			4	No aplicable (fuera del proceso productivo).
113 ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/a principal responsable económico?	Inserción social	Fuente de ingresos más importante	1	Alquiler de propiedad
			2	Jornal diario o por semana
			3	Negocio particular.
			4	Pensión jubilar.
			5	Sueldo como empleado de empresa del sector público.
			6	Sueldo como empleado de empresa del sector privado.
			7	Sueldo como obrero.
			8	Sueldo como trabajador del campo.
			9	Sueldo como empleada doméstica.
			10	Ventas ambulantes.
			11	Honorarios por servicios.
			12	Donaciones de familiares u otras personas o entidades.
			13	Subsidio del gobierno.
			14	Limosna.
			15	Otra ¿Cuál?
			16	Ninguna (desempleado/a).
			17	No sabe.

2.4.4.2.2 Módulo II Modos de vida:

Los modos de vida hacen referencia al conjunto de prácticas y significados cotidianos derivados de la identidad cultural, en este caso en relación con la salud bucal, partiendo de la identificación de las condiciones de vida de las personas, entendidas éstas como las condiciones materiales necesarias para la subsistencia: nivel educativo, nutrición, vivienda, estructura familiar, condiciones de trabajo, todo ello en la esfera del consumo. Es importante recordar que los modos de vida son reconstruidos continuamente por los sujetos, de acuerdo con sus posibilidades, dadas a su vez por dimensiones socio-históricas

y por la pertenencia a determinada clase social. Por ello, los modos de vida hacen parte del dominio intermedio. Las preguntas que contiene este módulo se ajustan a la propuesta de Breilh, muchas de ellas construidas con su participación, otras elaboradas por el equipo y avaladas por él y otras pocas se retoman del ENSAB III.

2.4.4.2.3 Módulo III Estilos de vida y comportamientos:

Identifica los comportamientos individuales que influyen en la situación de salud bucal de la población colombiana; por lo tanto es un módulo que se inscribe en el dominio singular o individual. Las preguntas de este módulo fueron elaboradas por el equipo investigador y el asesor que elaboró el protocolo.

2.4.4.2.4 Módulo IV Dirigido a mujeres gestantes:

Con el fin de conocer algunos aspectos relacionados con el acceso a los servicios y las oportunidades de atención de este grupo poblacional, las preguntas fueron construidas por el equipo investigador y sometidas a evaluación de expertos.

2.5 FASES DEL ESTUDIO

2.5.1 Preparación del proyecto

El ENSAB IV, por ser un proyecto de alta complejidad operativa, requirió una planeación administrativa exhaustiva y detallada, con el fin de responder a los requerimientos logísticos, técnicos y operativos propios del mismo. Así, las labores preparatorias estuvieron orientadas a alistar y verificar cada uno de los elementos requeridos para el buen desarrollo del operativo de campo, a saber:

- ✓ Revisión del diseño y ajustes de la muestra.
- ✓ Consecución de cartografía de los 197 municipios seleccionados, entregada por el Ministerio y en la cual se plotearon los segmentos seleccionados para todas las áreas urbanas y los centros poblados de los municipios, con la herramienta ARCGIS versión 10.2. En cuanto a la cartografía de las zonas rurales dispersas se generaron los mapas correspondientes para facilitar su ubicación; sin embargo los coordinadores(as) gestionaron con las autoridades locales y la comunidad en cada municipio la información actualizada de veredas junto con su ubicación y cantidad de población.
- ✓ Organización y ejecución de la prueba piloto.
- ✓ Elaboración de aplicativos de captura, una vez fueron ajustados los instrumentos como resultado de la prueba piloto y aprobados por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- ✓ Ajuste de manuales e instructivos.
- ✓ Convocatoria y selección del recurso humano de campo y de odontología.
- ✓ Adquisición de equipos, instrumental e insumos necesarios para la realización de los exámenes clínicos odontológicos.

- ✓ Preparación de piezas comunicacionales y de difusión del estudio en todas las instancias gubernamentales y comunidades involucradas en el estudio.
- ✓ Preparación de la logística y procesos administrativos necesarios para el desarrollo del operativo.
- ✓ Selección de los expertos temáticos que apoyaron el proceso de calibración.
- ✓ Preparación de la capacitación para cada instancia organizativa del proyecto.
- ✓ Preparación de la calibración de odontólogos-examinadores y odontólogos-supervisores.
- ✓ Organización de los procedimientos de control de calidad de la encuesta y exámenes clínicos.

A continuación se describen, someramente, las principales etapas para el desarrollo del trabajo de campo.

2.5.1.1 Prueba piloto

El objetivo general de la prueba piloto era evaluar y ajustar la metodología planteada en el protocolo y el operativo de campo para la ejecución del ENSAB IV. Entre los objetivos específicos figuran:

- ✓ Probar los instrumentos de recolección de información, formularios de encuesta y de examen clínico, con el fin de identificar dificultades en el diligenciamiento y en la comprensión de los contenidos.
- ✓ Estimar los tiempos de realización de la entrevista y de la evaluación clínica, así como los rendimientos promedio de los odontólogos y encuestadores.
- ✓ Evaluar la disponibilidad de las personas seleccionadas para responder y colaborar con el estudio.
- ✓ Verificar si los manuales y otras ayudas definidas para el estudio, brindaban la información necesaria para el desempeño del personal en el trabajo de campo.
- ✓ Someter a prueba la metodología del operativo de campo.
- ✓ Probar y evaluar la metodología y el aplicativo para el recuento de viviendas y selección de personas para el estudio
- ✓ Ajustar la metodología, los instrumentos, manuales y protocolo del operativo de campo de acuerdo con los hallazgos de la prueba piloto.

Los municipios se seleccionaron siguiendo las indicaciones del Manual de Prueba Piloto y los requerimientos establecidos para tal fin: dos municipios pequeños y uno grande (incluyendo área urbana y rural), que estuviesen ubicados en el área de influencia de la entidad ejecutora del estudio y que además no hicieran parte del marco muestral del operativo de campo final. Así de común acuerdo con Ministerio de Salud y Protección Social se eligieron La Dorada (Caldas) y Guaduas (Cundinamarca en zona urbana y rural, además de Bogotá en la parte urbana. Para adelantar el trabajo de campo se conformaron 3 grupos compuestos por un coordinador, uno o dos encuestadores, un odontólogo examinador y un anotador.

Los cambios más importantes fueron los siguientes:

- ✓ En general, en los módulos: 1 - Hogar, 2 - Persona, 3 - Madre o cuidador y en los formularios clínicos, se consideró necesario hacer ajustes en la redacción de algunas preguntas y/o reemplazo de términos para la mejor comprensión por parte del informante; se sugirió eliminar algunas preguntas que no aplicaban a determinadas edades, así como incluir opciones de respuesta y hacer claridad sobre conceptos técnicos propios del área de la salud.
- ✓ En cuanto al módulo del hogar, que no existía originalmente en el protocolo entregado por el Ministerio, las firmas operadoras consideraron importante extraer algunas preguntas de los formularios individuales a fin de no repetirlas en el momento de las entrevistas y evitar inconsistencias en la información. Las preguntas que conforman el formulario de hogar fueron validadas con el Ministerio y avaladas por la experta en determinación social, de tal forma que se ajustaran a los objetivos y requerimientos del análisis desde la perspectiva del enfoque de determinación social.
- ✓ En los módulos de la encuesta, el cambio más importante tuvo que ver con el ajuste de las preguntas sobre ocupación y la pregunta sobre consumo de bebidas azucaradas por parte de los niños..
- ✓ En lo relacionado con los formularios clínicos, los cambios estuvieron enfocados a incluir en el odontograma el espacio y numeración para los dientes temporales y permanentes e incluir o eliminar códigos relacionados con los criterios de los índices clínicos incluidos en el estudio, así como a la inclusión de modificaciones a los índices clínicos, con la participación de los expertos de las diversas temáticas seleccionados para el estudio y la aprobación el Ministerio de Salud y Protección Social.
- ✓ Respecto al consentimiento informado, se recomendó hacer ajustes de forma, utilizando un único formato, mejoras en redacción e incluyendo campos para registrar información como el nombre de la persona, datos de identificación para el estudio de la persona a encuestar y evaluar y con miras a hacerlo más sencillo y facilitar la comprensión de las personas independiente de su nivel de escolaridad.
- ✓ En cuanto a los manuales se resaltó la importancia de incluir ejemplos, especialmente en aquellas preguntas que contienen términos técnicos relacionados con odontología, así como precisar los conceptos de ocupación del principal responsable económico de la persona seleccionada.
- ✓ En lo relacionado con la entrevista se hicieron observaciones referentes a la presentación del estudio, aceptación de la entrevista, la actitud del entrevistado, y manejo de términos técnicos.

En cada municipio se esperaba aplicar 20 encuestas, distribuidas en los diferentes grupos de edad objeto de estudio. La cobertura total alcanzada fue del 116 %, (según lo previsto 60 encuestas y se lograron 70); en los exámenes clínicos se obtuvo un 108 % con 65 exámenes. En los casos en donde no se realizó el examen clínico inmediatamente después de terminada la encuesta, se generó un 7 % de pérdida respecto a las encuestas aplicadas, puesto que al visitar de nuevo el hogar las personas se rehusaron al examen.

Este hallazgo fue relevante para ajustar la metodología del operativo de campo a fin de minimizar la pérdida de exámenes clínicos frente a las encuestas realizadas. Se recomendó, por tanto, que el operativo de campo se adelantara con equipos de trabajo conformados por un coordinador de equipo de campo, un encuestador, un odontólogo examinador y un anotador, y reforzar la etapa de gestión previa al trabajo de campo en cada municipio, para lo que utilizó un guion que incluyera una adecuada sensibilización sobre el estudio.

En cuanto al diseño muestral, se generaron recomendaciones a fin de garantizar la mayor cobertura posible de los grupos de interés.

2.5.1.2 Selección, entrenamiento y capacitación del personal de campo y profesionales en odontología

El proceso de reclutamiento, capacitación y selección del recurso humano siguió los lineamientos del protocolo, orientados principalmente a que el recurso humano encargado de la recolección, supervisión, procesamiento y análisis de información, estuviera compuesto por profesionales, técnicos y personal con experiencia vinculados al proyecto a través de las firmas operadoras, previa aprobación del Ministerio de Salud y Protección Social.

Este proceso contó con un comité de selección cuya función radicó en la revisión y aprobación de los requisitos y competencias del personal que tanto el Ministerio como las firmas operadoras, consideraron fundamentales para seleccionar al personal experto o calibrador, odontólogos supervisores y examinadores, coordinadores y entrevistadores de campo, además del perfil definido para cada cargo desde los términos de referencia dados por el Ministerio.

Una vez se tuvo al personal preseleccionado, se adelantó la capacitación del personal de campo y profesional en odontología con la meta de conformar 24 grupos, cada uno de ellos compuesto por un coordinador, un encuestador, un odontólogo y un anotador.

La capacitación de todo el personal incluyó:

- ✓ Entrenamiento sobre manejo conceptual y contexto del proyecto.
- ✓ Explicación del diligenciamiento de encuesta y formularios clínicos.
- ✓ Manejo del Dispositivo Móvil de Captura (DMC) identificados como aparatos de pequeño tamaño, con capacidades de procesamiento, móviles o no, con conexión permanente o intermitente a una red, con memoria limitada, diseñados específicamente para capturar información, pero que pueden llevar a cabo otras funciones más generales.
- ✓ Manejo del aplicativo de captura y grabación de la encuesta y formularios clínicos.
- ✓ Importancia y diligenciamiento del consentimiento informado.

En cuanto a los odontólogos se enfatizó en el manejo de los equipos, insumos e instrumentos para realizar el examen.

Con el fin de aportar al personal, además de los conocimientos técnicos y de recolección necesarios para el desarrollo del trabajo de campo, otros elementos que propiciaran un buen ambiente para el trabajo, se aplicaron pruebas de personalidad a todo el personal (incluyendo a los profesionales en odontología) y además se realizó un taller de convivencia buscando integrarlos y aportarles herramientas para la sana convivencia y la resolución de conflictos.

2.5.1.3 Calibración del personal profesional en odontología

La agenda incluyó un componente teórico y otro práctico. La parte teórica se desarrolló en Bogotá en la Universidad Javeriana, con una duración de 52 horas. Cabe destacar que durante estas jornadas también se realizaron ejercicios prácticos utilizando modelos dentales y los formatos diseñados para tal fin.

Para adelantar el ejercicio de calibración se seleccionó el municipio de El Espinal (Tolima), debido a las condiciones de accesibilidad, el apoyo de las autoridades departamentales y municipales, así como el reporte de presencia de fluorosis. El principal objetivo de este ejercicio era “asegurar la interpretación, entendimiento y aplicación de los conceptos y criterios establecidos en el estudio y el entrenamiento en los procedimientos para la realización de las valoraciones clínicas, con la cual se garantiza el éxito del proceso y por ende la selección final de los profesionales que participarán en el proceso de recolección de la información”⁷ del estudio.

Para la calibración previamente se realizaron evaluaciones clínicas en procura de seleccionar personas del municipio, que tuvieran toda las condiciones para los eventos incluidos en el estudio en todas las edades también objeto del ENSAB incluyendo niños de 1 y 3 años. Durante el proceso de calibración, se evaluaron 285 personas, teniendo para cada evento de interés, entre 35 y 45 personas.

Durante la avanzada, los integrantes del equipo contactaron algunas instituciones educativas para que participaran de esta actividad y así conformar un grupo de 34 anotadores que cumplieran con el perfil definido para este cargo, quienes fueron previamente capacitados y comprometidos para participar durante el ejercicio de calibración en el diligenciamiento de la información, manejo de recursos físicos, bioseguridad, manejo del paciente, entre otros.

Finalmente, en una sesión del comité técnico del proyecto se realizó la selección de los odontólogos examinadores y supervisores con base en los resultados de la prueba psicológica y el reporte de Kappa.

7 Manual de Calibración. Cuarto Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV). Facultad Nacional de Salud Pública – Universidad de Antioquia. Ministerio de Protección Social. Pp 8.

2.5.2 Recolección de información cuantitativa

Con el fin de lograr la mayor eficiencia posible en el operativo de campo, los municipios que conformaban la muestra se agruparon en 24 rutas de acuerdo con las vías de comunicación y proximidad entre ellos, de manera que representaran cargas de trabajo equivalentes. Los grupos de trabajo se distribuyeron equitativamente por toda la geografía del país, teniendo en cuenta la sectorización que de él se hizo en seis regiones y 16 subregiones, así como el tamaño de muestra asignada en cada una de ellas.

La dotación para los odontólogos y anotadores consistió en elementos de bioseguridad, computador portátil, instrumental odontológico, unidad odontológica portátil y elementos para desinfección (Ver anexo 6 Relación materiales y equipos).

2.5.2.1 Procedimientos de selección de las unidades de muestreo

El operativo de campo se planeó con base en la cartografía censal desarrollada por el DANE. El Coordinador/a del equipo de cada grupo contó con cartografía de los diferentes municipios en la cual se delimitaban las áreas seleccionadas para el Estudio (manzanas y/o sectores muestrales seleccionados). Para la selección de viviendas en cada manzana o sector rural, el encuestador siguió el procedimiento indicado en el manual correspondiente.

Con base en el resultado del trabajo del/a odontólogo/a y el/a encuestador/a, el coordinador de campo llevaba una relación de aquellas visitas que no fueron efectivas, es decir, que no culminaron en una encuesta y examen clínico. No obstante, antes de asignar un resultado definitivo se debían hacer hasta tres visitas a una vivienda para captar la/s persona/s seleccionada/s. Esta información era muy importante para calcular al final del Estudio los porcentajes de no cobertura.

Finalmente, a nivel de los centros poblados en la zona rural y de las secciones y/o manzana cartográficas en la zona urbana, fue necesario generar planos en medio magnético para facilitar la correcta localización de éstas unidades de muestreo. Toda la información relacionada con la implementación del diseño muestral se encuentra descrito en otra sección de este documento.

2.5.2.2 Diligenciamiento de la encuesta de determinación social

La Encuesta sobre procesos de Determinación Social de la salud bucal consta de tres módulos: uno dirigido al hogar, otro a la madre, el padre o adulto responsable de los niños/as de 1, 3 y 5 años y otro más dirigido a las personas de 12 a 79 años en cuyo caso la misma persona debía responderla (Ver anexo 7. Encuesta de determinación social).

La recolección de la información en cada uno de estos formularios se adelantó mediante la utilización de dispositivos móviles de captura (DMC) que permitieron de forma oportuna y confiable la captura y sincronización con los computadores asignados a los coordinadores/as de campo.

Una vez la persona seleccionada fue informada clara y completamente de los objetivos y procedimientos, se le explicó y leyó el consentimiento informado (ver anexo 4 Consentimiento informado). Luego de aceptar los procedimientos mencionados y de firmarse el consentimiento informado el encuestador procedía a hacer la encuesta de determinación social empezando por el módulo 1. Hogar, luego entrevistó al adulto y/o a los niños seleccionados, y posterior a esto se procedió a la instalación del equipo odontológico para realizar el respectivo examen clínico.

2.5.2.3 Realización del examen clínico

Tal como está ampliamente descrito en el Manual del Odontólogo Examinador, los formularios para el examen clínico bucal (ver anexo 8 Formularios exámenes clínicos) se aplicaron de acuerdo con la edad de la persona a quien le iba a ser practicado, así:

- ✓ Formulario 1. Niños/as de 1 y 3 años
- ✓ Formulario 2. Niños/as de 5 años
- ✓ Formulario 3. Niños/as de 12 y 15 años
- ✓ Formulario 4. Jóvenes de 18 años
- ✓ Formulario 5. Adultos de 20 a 79 años

La información clínica fue registrada por el anotador mediante un aplicativo, que permitía contar con la información a nivel central prácticamente en tiempo real. Una vez realizada la evaluación, se brindaba información básica sobre los hallazgos y recomendaciones para el cuidado.

2.5.2.4 Sistema para la captura de la información

La captura de la información se realizó bajo el ambiente CSPRO, tanto para los formularios clínicos como para los módulos de determinación social, cuya información se remitió, al menos una vez, por semana a nivel central. Adicionalmente se construyó un aplicativo de recuento, el cual permitía la selección en terreno de las poblaciones objeto de estudio. Estos aplicativos incluyeron las validaciones necesarias para garantizar la calidad y consistencia de la información recabada.

2.5.2.5 Control de calidad de la información

Para garantizar la calidad de la información se realizaron diversos procesos, los cuales se desarrollaron principalmente durante la etapa de recolección y que se describen a continuación.

En primera instancia se desarrollaron mallas de validación que se incorporaron a los aplicativos de captura para el control de la calidad de la información a lo largo del operativo de campo. Esta malla contiene las validaciones que garantizan la consistencia de la información, relaciones entre preguntas intra-formularios, relaciones entre la encuesta y exámenes clínicos, valores por fuera de rango así como filtros de los formularios, dichas validaciones fueron diseñadas por funcionarios de la firma operadora y los expertos temáticos.

Teniendo en cuenta que la revisión y validación de la información registrada para el ENSAB IV se hizo a partir del principio de mínimo cambio posible a la información obtenida en campo.

2.5.2.5.1 Supervisión del trabajo de campo

La supervisión fue concebida como la estrategia para el control de calidad de los datos recopilados y de la correcta cobertura de la muestra. Como parte del control interno de la calidad se aplicaron durante todo el operativo de campo técnicas de supervisión por parte de los coordinadores de equipo y de los supervisores técnicos para controlar la calidad de los procedimientos y de la información:

- ✓ Verificación de la información: comprobación de que la información registrada por el entrevistador era correcta, es decir, cierta y completa. Se efectuó haciendo llamadas telefónicas desde campo o desde la oficina central de los consultores en Bogotá y entrevistas cortas de verificación.
- ✓ Acompañamiento: al entrevistador en la aplicación de la encuesta completa o de alguno de sus módulos en algunas unidades de observación, registrando en un formulario en papel los datos reportados por los encuestados.

El acompañamiento se adelantó especialmente en las primeras encuestas de cada entrevistador y en aquellas zonas alejadas donde presumiblemente se pudieran presentar problemas.

73

2.5.2.5.2 Revisión de los formularios digitales

Durante el operativo de campo los coordinadores revisaban un porcentaje de los formularios, para identificar errores o inconsistencias diferentes a los incluidos en las mallas de validación, a partir de aplicar criterios establecidos por el equipo técnico. Aunque el programa de captura controlaba los pases, filtros, omisiones, e inconsistencias entre variables, la técnica permitía detectar errores en rangos, filtros, pases, o datos que generaron dudas para su corrección o validación.

2.5.2.5.3 Procesos para garantizar la calidad de los exámenes clínicos

Con el fin de comprobar la calidad de la información proveniente de las valoraciones clínicas, durante todo el operativo de campo los odontólogos supervisores realizaron visitas para verificar la realización de los exámenes odontológicos, el uso de los insumos y la bioseguridad. Además realizaban reexámenes inter-examinador e intra-examinador, como principal metodología para garantizar la calidad, con el propósito de verificar la reproducibilidad de los criterios utilizados y la técnica empleada por los odontólogos examinadores en la valoración clínica.

Para responder por la calidad de la información clínica, se utilizaron básicamente dos criterios: el porcentaje de concordancia y el índice Kappa. El primero es un índice muy

intuitivo y fácilmente interpretable, pero como indicador de reproducibilidad tiene el inconveniente de que aun en el caso de que los dos observadores clasifiquen con criterios independientes no identifica el porcentaje de acuerdo que se da por azar.

En cuanto al índice de Kappa, una de las medidas de concordancia más usadas es la propuesta por Landis y Koch, que indica el grado de acuerdo que existe e involucra la corrección por el factor del azar⁸.

Para el estudio se establecieron los componentes incluidos en los formularios del estudio para contrastar con cada uno de los odontólogos examinadores, de manera tal que tanto en la calibración como durante el operativo de campo se realizaron reexámenes con el fin de obtener una medición de la calidad de la información clínica antes de iniciar el operativo y también de lo recolectado en campo. El resultado del Kappa inter examinador a nivel general para la calibración fue de 0.7 e intra examinador de 0.8 (ver detalle en el anexo 9 Resultados Kappa).

De los 1.429 reexámenes realizados durante el operativo, el 66.8 % corresponden a reexámenes realizados por los odontólogos supervisores (calidad inter examinador), y el 33.2 % a los reexámenes realizados por los mismos odontólogos con cierta diferencia de tiempo sobre los pacientes (calidad intra examinador) (Ver detalle en el anexo 10 Resultados Kappa intra examinador).

74

De igual manera, se adelantaron estrategias de campo para disminuir las discrepancias previstas en la ejecución de estudios epidemiológicos en salud bucal como: repaso permanente del manual del odontólogo examinador, la revisión de fotos de casos de los componentes del estudio, la discusión y acuerdo de los criterios y códigos del estudio con los odontólogos supervisores, al igual que consultas a la Subdirección Científica del estudio sobre dudas frente a casos específicos que requerían de precisión.

8 Su fórmula básica es:

$$K = \frac{(Po - Pe)}{(1 - Pe)}$$

Donde:

$$Po = \frac{\text{Total de acuerdos}}{\text{Total de acuerdos} + \text{Total de desacuerdos}}$$

Con:

$$Pe = \sum_{i=1}^n (Pi1 \times Pi2)$$

Teniendo:

n= Número de categorías

i= Número de la categoría de 1 hasta n

Pi1= Proporción de ocurrencia de la categoría i para el observador 1

Pi2= Proporción de ocurrencia de la categoría i para el observador 2

El esquema de supervisión implementado en campo y los controles estadísticos adelantados desde el nivel central permitieron verificar la información recolectada por los odontólogos examinadores, en términos de su validez y confiabilidad.

2.5.2.6 Revisión y validación de la información

Durante el operativo de campo se adelantaron acompañamientos y observaciones tanto a la aplicación de los exámenes clínicos como al registro de las observaciones y, de acuerdo con el resultado, cada supervisor generó las correspondientes observaciones al proceso. Adicionalmente, se adelantó una revisión preliminar de tablas de datos a partir de la cual se identificaron variaciones en el registro de las valoraciones de oclusión y clasificación de fluorosis que, a su vez, dieron lugar a una revisión más detallada del proceso y ajustes en el operativo de campo.

Se elaboraron mallas de validación por cada formulario con base en el manual del odontólogo examinador y los contenidos de los formularios y se listaron los criterios de revisión de consistencia entre preguntas para cada una de las tablas de datos. A cada tabla se le aplicaron las validaciones correspondientes y se identificaron los registros con marcadores de inconsistencia; se adelantó una valoración integral y sistemática de las mismas y, de acuerdo con la temática involucrada, se generaron las respectivas consultas con los expertos. Con base en criterios técnicos se hizo crítica y ajuste a los valores registrados para optimizar su calidad y precisión y, cuando no fue posible hacer la valoración o el dato estuvo por fuera de los valores técnicos de referencia se sustituyó por no registrado. Finalmente, se hizo nueva aplicación de mallas de validación revisión de los datos registrados en las tablas previa a la entrega para su procesamiento.

Para la validación de los datos provenientes de los exámenes clínicos, es preciso mencionar que fue necesario diseñar validadores para verificar dato a dato, posterior al trabajo de campo, la consistencia al interior de cada componente (caries, fluorosis, oclusión, etc.) como entre los diferentes componentes de la valoración clínica.

2.5.2.7 Cobertura alcanzada

Para el desarrollo del proyecto se realizó un recuento de 100.137 viviendas en 3.359 segmentos de la muestra. En los segmentos se seleccionaron 23.283 personas, logrando completar 20.534 encuestas con sus respectivos exámenes, de las cuales el 80 % fueron hechas en el área urbana y el 20 % en área rural.

La cobertura final del trabajo de campo fue del 111 % (20.534), calculado sobre las 18.435 encuestas y exámenes clínicos inicialmente programados en la muestra.

En la tabla 10, se presenta el resumen final de la recolección, por grupos etáreos tomando en cuenta tanto la encuesta como el examen clínico. Como se observa en la columna K, se encontraron y seleccionaron 23.283 personas para diligenciar encuestas y realizar exámenes clínicos. De éstas, efectivamente se lograron 20.534 encuestas y exámenes

completos, lo que corresponde en términos porcentuales a un 88.2 % del total de personas seleccionadas finalmente (23.283).

El grupo etéreo en donde se logró mayor cobertura fue el de personas entre 20 a 34 años (columna G4), correspondiente al 14 %, calculada ésta sobre el total de encuestas y exámenes completos (20.534).

La pérdida definitiva de muestra por rechazo, equivale a un 6.1 % del total de las 23.283 personas seleccionadas pero frente al número de muestra inicialmente propuesto (18435) el porcentaje fue del 7.7 %.

En la tabla 11 se presenta el resumen de la recolección, por grupos etéreos tomando como referencia las encuestas completas (20534), se ilustra la pérdida de los exámenes clínicos.

De acuerdo con la columna K, al cierre del operativo quedaron pendientes, por ausencia, 311 exámenes, es decir el 1.5 %, calculado sobre el total de 20.534.

Entre las razones para que algunas encuestas no se correspondieran con el respectivo examen figuran:

- ✓ Las personas si bien respondían la encuesta sin ningún problema, llegado el momento de realizar el examen, argumentaban que ya no tenían tiempo aduciendo razones de estudio, trabajar u otras ocupaciones.
- ✓ Luego de realizar la encuesta y tener firmado el consentimiento informado las personas rechazaban los exámenes por temor o por pena.

En cuanto a la pérdida, fue del 0.2 %. Las principales causas de los rechazos se presentan a continuación:

- ✓ Las personas no estaban interesadas en el estudio.
- ✓ Las personas no permitían que un odontólogo diferente al que frecuentemente visitan los evalúe.
- ✓ Rechazo a elementos instrumental en su boca.
- ✓ Desconfianza hacia las personas que hacían la visita.
- ✓ Falta de tiempo para atender el examen.

Tabla 7.
Cobertura del trabajo de campo según grupos etáreos para encuestas y exámenes

	Resultados	Total general
A. NIÑOS DE 1 AÑO	1. Total niños encontrados	2170
	2. Ausentes para encuesta	38
	3. Rechazos de encuesta	32
	4. Encuestas completas con examen	2090
B. NIÑOS DE 3 AÑOS	1. Total niños encontrados	2193
	2. Ausentes para encuesta	44
	3. Rechazos de encuesta	41
	4. Encuestas completas con examen	2078
C. NIÑOS DE 5 AÑOS	1. Total niños encontrados	2391
	2. Ausentes para encuesta	48
	3. Rechazos de encuesta	34
	4. Encuestas completas con examen	2278
D. NIÑOS DE 12 AÑO	1. Total niños encontrados	2310
	2. Ausentes para encuesta	51
	3. Rechazos de encuesta	59
	4. Encuestas completas con examen	2186
E. JOVENES DE 15 AÑOS	1. Total personas encontradas	2251
	2. Ausentes para encuesta	72
	3. Rechazos de encuesta	114
	4. Encuestas completas con examen	2048
F. JOVENES DE 18 AÑOS	1. Total personas encontradas	2115
	2. Ausentes para encuesta	92
	3. Rechazos de encuesta	172
	4. Encuestas completas con examen	1812
G. PERSONAS DE 20 A 34 AÑOS	1. Total personas encontradas	3477
	2. Ausentes para encuesta	187
	3. Rechazos de encuesta	349
	4. Encuestas completas con examen	2863
H. PERSONAS DE 35 A 44 AÑOS	1. Total personas encontradas	2196
	2. Ausentes para encuesta	162
	3. Rechazos de encuesta	294
	4. Encuestas completas con examen	1689
I. PERSONAS DE 45 A 64 AÑOS	1. Total personas encontradas	2788
	2. Ausentes para encuesta	188
	3. Rechazos de encuesta	240
	4. Encuestas completas con examen	2301
J. PERSONAS DE 65 A 79 AÑOS	1. Total personas encontradas	1392
	2. Ausentes para encuesta	86
	3. Rechazos de encuesta	88
	4. Encuestas completas con examen	1189
K. TOTAL GENERAL	1. Total personas encontradas y seleccionadas	23283
	2. Total ausentes para encuesta	968
	3. % De ausentes para encuesta (k2/k1)	4.2%
	4. Total rechazos de encuesta	1423
	5. % De rechazos para encuesta (k4/k1)	6.1%
	6. Total encuestas completas con examen	20534
	7. % Encuestas completas con examen (k6/k1)	88.2%

Fuente: UT SEI S.A. - PUJ.

Tabla 8.
Cobertura del trabajo de campo según grupos etáreos para exámenes

	Resultados	TOTAL GENERAL
A. NIÑOS DE 1 AÑO	1. Encuestas completas con examen	2090
	2. Niños ausentes para examen	10
	3. Rechazo de examen	0
B. NIÑOS DE 3 AÑO	1. Encuestas completas con examen	2078
	2. Niños ausentes para examen	25
	3. Rechazo de examen	5
C. NIÑOS DE 5 AÑO	1. Encuestas completas con examen	2278
	2. Niños ausentes para examen	26
	3. Rechazo de examen	5
D. NIÑOS DE 12 AÑO	1. Encuestas completas con examen	2186
	2. Niños ausentes para examen	9
	3. Rechazo de examen	5
E. JOVENES DE 15 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	2048
	2. Personas ausentes para examen	13
	3. Rechazo de examen	4
F. JOVENES DE 18 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	1812
	2. Personas ausentes para examen	32
	3. Rechazo de examen	7
G. PERSONAS DE 20 A 34 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	2863
	2. Personas ausentes para examen	70
	3. Rechazo de examen	8
H. PERSONAS DE 35 A 44 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	1689
	2. Personas ausentes para examen	48
	3. Rechazo de examen	3
I. PERSONAS DE 45 A 64 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	2301
	2. Personas ausentes para examen	53
	3. Rechazo de examen	6
J. PERSONAS DE 65 A 79 AÑOS	1. Encuestas completas con examen	1189
	2. Personas ausentes para examen	25
	3. Rechazo de examen	4
K. TOTAL GENERAL	1. Total encuestas completas con examen	20534
	2. Total personas ausentes para examen	311
	3. % Ausentes para examen (k2/k1)	1.5%
	4. Total rechazo de examen	47
	5. % Rechazos para examen (k4/k1)	0.2%

Fuente UT SEI S.A. - UJ.

2.5.3 Análisis de la información

En la Encuesta Nacional de Salud Bucal 2014 se previó ejecutar diferentes tipos de análisis: descripción de los indicadores clínicos; descripción de la sección de determinación social de la encuesta; análisis de desigualdad de los indicadores clínicos de acuerdo con las variables de determinación social, y finalmente la estimación de modelos multivariados con el fin de establecer la relación entre los modos y estilos de vida y las condiciones de salud bucal.

Inicialmente se llevó a cabo un análisis descriptivo de cada uno de los índices clínicos por variables que pudieran influir en su comportamiento: edad, sexo, régimen, región, área y fracción social, identificando el valor estimado y su intervalo de confianza al 95 %, el error estándar, el coeficiente de variación y el total de personas en el grupo de referencia. Dependiendo de la naturaleza del índice clínico, la estimación corresponderá a promedios, proporciones o totales.

Igualmente, el análisis de determinación social se realizó a partir de frecuencias relativas (porcentajes) y medidas de tendencia central (promedios) según el tipo de variable. La generación de estos resultados se llevó a cabo mediante una macro diseñada en el programa SAS (Statistical Analysis System) v. 9.3, que proporciona la estimación más ajustada de la varianza, error estándar, coeficiente de variación e intervalo de confianza asociados a cada valor estimado.

El análisis de desigualdades permitirá comprender las desigualdades que existen en el país en materia de salud bucal, según la pertenencia a un grupo específico definido por la fracción social, la procedencia, el régimen, la edad, el sexo y el grupo étnico. Estos cálculos se realizaron en el programa STATA (Data Analysis and Statistical Software) v.11.

Finalmente, con el fin de comprender la manera en que los modos de vida y los estilos de vida de la población colombiana afectan la salud bucal, se desarrolló la estimación de modelos multivariados tomando como variables explicativas todos los posibles factores que pudieran influir en una condición de salud bucal específica.



II

RESULTADOS DEL ENSAB IV



3 LA DETERMINACION SOCIAL DE LA SALUD EN LA POBLACIÓN COLOMBIANA

3.1.1 Contexto general y regional del país

A comienzos del siglo XX, Colombia era un país fundamentalmente agrícola, sumido en una profunda crisis consecuencia de una larga guerra civil, división política y pérdida de Panamá. A mediados de los años veinte, con la indemnización obtenida en compensación se presenta una fuerte inversión en obras públicas, que da inicio a una etapa de industrialización sin precedentes en el país.

La creación de nuevas empresas y el comienzo del periodo conocido como de industrialización por sustitución de importaciones, contribuye a la transformación de la sociedad agrícola a una urbana industrializada y caracterizada por una masiva migración interna de campesinos, que no encontraban sustento en el campo. El desplazamiento a las ciudades tuvo un punto de inflexión en la década de los sesenta, con un trasfondo social y político de violencia vivida a partir de los años cincuenta que obligó a miles de pobladores a instalarse en las zonas urbanas.

La realidad de las ciudades colombianas en esa época no permitió que la mano de obra, ofertada por campesinos no preparados, lograra ser absorbida eficazmente constituyéndose una gran masa de desarraigados que debían buscar su sustento bajo esquemas de informalidad caracterizado por el llamado “rebusque”, es decir personas que se ideaban formas de lograr el sustento diario en labores que podían desarrollar en la calle o en espacios de su propia vivienda. Las industrias y empresas urbanas solo lograban vincular como empleados a una mínima cantidad de los migrantes, en condiciones laborales que no siempre garantizaban acceso a mínimos de seguridad social.

En este contexto, la gran masa de migrantes solo podía acceder a una vivienda en espacios de la ciudad donde no contaban con los servicios públicos necesarios, sin una garantía jurídica de su posesión y que debía ser desarrollada por etapas y en condiciones precarias. Esta situación dio origen a los grandes cinturones de miseria que aún hoy hacen parte de los extramuros de las ciudades colombianas.

La primera década del siglo XXI, muestra en cambio, una sociedad eminentemente urbana, presionada por nuevas oleada de emigrantes producto de nuevas violencias, pero ya no solo constituida por campesinos, sino también por diferentes grupos étnicos que buscan nuevos horizontes en las grandes ciudades, que deben ser subvencionados con ayudas estatales y cuyas condiciones de vida son extremadamente críticas.

La absorción de mano de obra se da principalmente en el sector de los servicios que requiere personal calificado, lo que hace que solo quienes hayan alcanzado determinados niveles de formación puedan lograrlo, en muchos casos con mínimas condiciones de acceso a la seguridad social.

3.1.2 Consideraciones para la operativización de la determinación social en el ENSAB IV

Para el Estudio Nacional de Salud Bucal IV, se parte del enfoque teórico de la determinación social y se plantea un proceso de operativización propio del estudio, ya que no se cuenta con un método único para tal proceso, considerando que no se tienen experiencias de estudios donde se apliquen datos poblacionales. Los estudios de los que se tienen referencia, desarrollados hasta el momento, han sido en trabajos de campo con casos o con grupos pequeños, mas no en estudios poblacionales.

84

Los estudios poblacionales implican que cada una de las poblaciones incluidas en la muestra del estudio sea categorizada en los dominios que son considerados en el enfoque de la determinación social. En ese sentido, el presente estudio tuvo en cuenta el comportamiento de los datos, junto con la aplicación de un método empírico-analítico, con el fin de lograr una clara aproximación al enfoque, lo que constituye una propuesta para la operativización del enfoque en estudios poblacionales.

El ejercicio se basó en dos procesos simultáneos: el análisis conjunto del comportamiento estadístico de los datos, que permitió determinar el número de personas que podían ser clasificadas automáticamente en fracciones sociales, y la aplicación de un método desarrollado por el grupo de expertos para las no clasificadas de manera automática, que permitió aproximarse a cada combinación generada para las fracciones sociales y asignar caso a caso estos grupos a las fracciones sociales predefinidas en el estudio.

Es oportuno aclarar que siempre se buscó que las decisiones de asignación a las fracciones sociales estuvieran lo más apegadas posibles al enfoque teórico de la determinación social, considerando las variables que fueran pertinentes al enfoque: ocupación, posesión de los medios de producción en el trabajo, jerarquías en la relación laboral y fuente de los recursos. Igual procedimiento se estableció para los modos de vida, buscando que las variables escogidas estuvieran dentro de los dominios definidos para ello, y establecer qué tanto la variable podría explicar los dominios: consumo, calidad de los servicios, capacidad de organización para lograr objetivos en grupo, entre otros.

El ejercicio de fracciones sociales y modos de vida puede ser desarrollado de diferentes maneras y la apuesta para el presente estudio fue optar por una de ellas que llevara a la generación de una serie de clasificaciones. En ese sentido, para los modos de vida se decidió que serían considerados los modos de vida dominantes en unas fracciones sociales. Sin embargo, se pueden construir otras clasificaciones, tanto para fracciones sociales como para modos de vida, por lo que la información generada por el estudio está disponible para que se pueda seguir trabajando y agrupar diferentes fracciones sociales o construir diferentes modos de vida. De esta manera, se puede generar una línea de trabajo para tratar de comprender cómo los eventos tratados en el Estudio Nacional de Salud Bucal podrían estar relacionados con las fracciones sociales o modos de vida.

3.1.3 La inserción social – clase social

Para el desarrollo del enfoque de determinación social, la realidad se organiza en tres dominios: general, intermedio e individual que fueron explicados en los referentes conceptuales.

Según Breilh, la categoría clase social tiene una importancia decisiva para comprender la organización de una sociedad, la conformación de sus grupos y las relaciones sociales que estas clases establecen entre sí. Estos grupos sociales se caracterizan por desarrollar unos modos de vida distintos entre sí. Cuando se habla de modo de vida se plantean patrones típicos de trabajo, de vida cotidiana y familiar en la esfera del consumo, formas de organización y actividad política, formas culturales y de construcción de la subjetividad y relaciones ecológicas (Ministerio de Protección Social, 2009).

Desde finales de los setenta se propuso utilizar un concepto integral de clase social que permitiera abarcar las dimensiones fundamentales que determinan el modo de vida y las relaciones sociales en una formación concreta (Breilh, 1986). Tal concepto establece que las clases sociales están conformadas por personas que "...se diferencian entre sí por el lugar que ocupan en un sistema de producción determinado, por las relaciones en que se encuentran frente a los medios de producción (relaciones que las leyes fijan y consagran), por el papel que desempeñan en la organización del trabajo y, por consiguiente, por el modo y la proporción en que perciben la parte de la riqueza social de que disponen" (Breilh, 2003).

Este concepto permite distinguir con claridad las dimensiones de tal inserción, lo cual facilita su operacionalización para el trabajo de campo: (a) lugar en el aparato productivo; (b) relaciones técnicas (frente a los medios de producción); (c) relaciones de propiedad (papel en la organización del trabajo); y (d) relaciones de distribución (cuota de la riqueza de que disfrutan)(Breilh, 1989).

3.1.3.1 Operacionalización de las clases sociales

Para la operacionalización de las clases sociales se partió del Protocolo del estudio en donde se definen las preguntas que maneja cada dominio (Ocupación del responsable económico, relaciones de propiedad del responsable económico, su Grado de control del proceso de trabajo y la fuente de sus ingresos más importante), al igual que el ejercicio desarrollado por Jaime Breilh en el Centro de Estudios y Asesoría en Salud (Breilh, 1989). Estos ejercicios consolidaron una tabla de combinaciones para cada fracción social, la que fue revisada y ajustada a la luz de las preguntas de la encuesta. En la tabla 12 se presenta esta operacionalización.

Tabla 9.
Clasificación de la Inserción Social

Inserción social	Grupo o clase social	Pregunta 111 ¿Cuál es la ocupación más importante del/ la principal responsable económico?	Pregunta 115 ¿El/la principal responsable económico es propietario de?	Pregunta 112 ¿Cuál es la actividad principal del/ la responsable económico en su trabajo?	Pregunta 113 ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/la principal responsable económico?
1	Capa media pudiente	1. Profesional o técnico que ejerce independientemente	a. Locales	2. Dirige y organiza el trabajo de otros	3. Negocio particular
		2. Empleado de empresa particular titulado (profesional o técnico)	b. Tierra	3. Hace y dirige el trabajo	5. Sueldo como empleado de empresa del sector público
		3. Empleado público titulado (profesional o técnico)	c. Maquina (Vehículo)		6. Sueldo como empleado de empresa del sector privado
			d. Herramientas		11. Honorarios por servicios
			1. Nada		15. Otra
2	Capa media pobre	4. Empleado de empresa particular no titulado	d. Herramientas	1. Hace el trabajo	5. Sueldo como empleado de empresa del sector público
		5. Empleado público no titulado	1. Nada	3. Hace y dirige el trabajo	6. Sueldo como empleado de empresa del sector privado
3	Pequeño productor artesano	6. Artesano	b. Tierra	1. Hace el trabajo	3. Negocio particular
			c. Maquina (Vehículo)	2. Dirige y organiza el trabajo de otros	
			d. Herramientas	3. Hace y dirige el trabajo	

Inserción social	Grupo o clase social	Pregunta 111 ¿Cuál es la ocupación más importante del/ la principal responsable económico?	Pregunta 115 ¿El/la principal responsable económico es propietario de?	Pregunta 112 ¿Cuál es la actividad principal del/ la responsable económico en su trabajo?	Pregunta 113 ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/la principal responsable económico?
4	Pequeño productor comerciante	7. Comerciante propietario de pequeño negocio	a. Locales	2. Dirige y organiza el trabajo de otros	3. Negocio particular
			c. Maquina (Vehículo)	3. Hace y dirige el trabajo	
			1. Nada		
5	Pequeño productor agricultor	14. Pequeño trabajador agrícola	c. Maquina (Vehículo)	2. Dirige y organiza el trabajo de otros	8. Sueldo como trabajador del campo
			d. Herramientas	3. Hace y dirige el trabajo	
6	Empresario	8. Propietario de empresa industrial, comercial o de servicios	a. Locales	2. Dirige y organiza el trabajo de otros	1. Alquiler de propiedad
		16. Otra	b. Tierra	3. Hace y dirige el trabajo	3. Negocio particular
			c. Maquina (Vehículo)		
			d. Herramientas		
			e. Mercancías		
7	Obreros	9. Obrero o trabajador manual de empresa no propia	d. Herramientas	1. Hace el trabajo	7. Sueldo como obrero
			1. Nada	3. Hace y dirige el trabajo	
8	Subasalariado	10. Jornalero o peón	d. Herramientas	1. Hace el trabajo	2. Jornal diario o por semana
		11. Trabajador por cuenta propia no profesional ni técnico/empleada doméstica/ ayudante familiar sin remuneración	1. Nada		8. Sueldo como trabajador del campo
		16. Otra			9. Sueldo como empleada doméstica

Inserción social	Grupo o clase social	Pregunta 111 ¿Cuál es la ocupación más importante del/ la principal responsable económico?	Pregunta 115 ¿El/la principal responsable económico es propietario de?	Pregunta 112 ¿Cuál es la actividad principal del/ la responsable económico en su trabajo?	Pregunta 113 ¿Cuál es la fuente más importante de los ingresos del/la principal responsable económico?
9	Desempleados	16. Otra	1. Nada	4. No aplicable	10. Ventas ambulantes
		17. Ninguna			12. Donaciones de familiares u otras personas o entidades
					13. Subsidio del gobierno
					14. Limosna
					15. Otra
10	Jubilado	12. Jubilado			4. Pensión jubilar
11	Militares	13. Militar o Policía			5. Sueldo como empleado de empresa del sector público
13	No datos	18. No sabe			17. No sabe
					16. Ninguna
12	No clasificable				

Para que un grupo de individuos que comparten las mismas categorías de las variables (combinaciones) de inserción social de la encuesta pertenezcan a una fracción o clase social, deberá cumplir con cuatro categorías predefinidas. El ejercicio se realizó en varios momentos.

Primero, una asignación automática a una fracción social a partir de las categorías predefinidas. En este primer momento, se asignaron automáticamente aquellas combinaciones que cumplían con las cuatro categorías para ser asignadas a una fracción social. El resultado de ello fue:

Tabla 10.
Resumen clasificación automática

	Número de personas	Total de Combinaciones
TOTAL general	20.534	1.106
Clasificadas automáticamente	10.483 (51.3%)	300

El 48,7 % de las personas encuestadas no obtuvo una asignación automática a una fracción social. Por tal motivo, se optó por una asignación que en este caso fue denominada manual, a partir de todas aquellas combinaciones que no fueron clasificadas en la asignación automática. Esta clasificación se llevó a cabo teniendo en cuenta la documentación del enfoque, el protocolo y el manual del encuestador, donde estaba previamente definida la terminología de las categorías que se utilizaron (Breilh, 1989).

Una vez revisada la documentación, se procedió a iniciar la asignación de acuerdo con los siguientes criterios:

1. Combinaciones⁹ que cumplían con las categorías para la variable ocupación:

- 1.1. Combinaciones que cumplían con tres categorías para una fracción social con las tres variables incluida ocupación: 111, 112, 113, fueron asignadas a esa fracción social.
- 1.2. Combinaciones que cumplían con tres categorías para una fracción social con tres variables incluida ocupación: 111, 113 y 115, se asignaron a la fracción social correspondiente.
- 1.3. Combinaciones que cumplían con tres categorías para una fracción social con tres variables incluida ocupación: 111, 112 y 115, se asignaron a la fracción social correspondiente.
- 1.4. Combinaciones que cumplían con dos categorías para una fracción social con dos variables incluida ocupación y fuente: 111, 113 fueron asignadas a la fracción social correspondiente.
- 1.5. Combinaciones que cumplían con dos categorías para una fracción social con dos variables incluida ocupación y propiedad: 111, 115, se asignaron a la fracción social correspondiente.
- 1.6. Combinaciones que cumplían con dos categorías para una fracción social con dos variables incluida ocupación y propiedad: 111, 115, se asignaron a la fracción social correspondiente.
- 1.7. Combinaciones que cumplían con dos categorías para una fracción social con dos variables incluida ocupación y propiedad: 111, 112, se asignaron a la fracción social correspondiente.

2. Combinaciones que cumplían con las categorías para la variable fuente y demás, pero no ocupación, fueron discutidas de acuerdo a cuál fracción se acercaba más la combinación. Algunas de ellas aún se están estudiando en el grupo y otras no han podido ser clasificadas.

9 Combinaciones se refiere a grupos de personas que presentan las mismas categorías (respuestas a preguntas), para la variable ocupación

Tabla 11.
Resumen del ejercicio de asignación a fracción social INICIAL

	Número de personas	Total de Combinaciones
Total general	20.534	1.106
Clasificadas automáticamente	10.483	300
Faltaban por clasificar	10.051	806
Clasificadas de forma manual	7.142	470
Casos especiales	2.834	321
NO (no fue posible clasificar)	72	12

Este primer ejercicio fue presentado y discutido con el doctor Jaime Breilh. Con el fin de comprender bien el comportamiento de los “subasalariados” y otros grupos como “capa media pobre” y “jubilados”, el doctor Breilh consideró pertinente tener dos variables control como ingresos por salarios mínimos y la variable estrato socioeconómico. A partir de esta sugerencia, se revisó la clasificación con los siguientes criterios:

- ✓ “Rentista” que gana menos de un salario mínimo no se considera rentista y según el comportamiento de los otros factores es considerado “capa media pobre”, al igual que el empleado de empresa particular titulado o no titulado. Comerciantes con ingresos menores a un salario mínimo se consideran “subasalariados”. “Jubilado” con propiedades e ingresos superiores a cuatro salarios y que manifiesta que su principal ingreso es por alquiler se considera “rentista”. Los particulares o profesionales, que trabajan como independientes, pero cuyo ingreso es menor a un salario mínimo se consideran “subasalariados”.
- ✓ Cuando es por ventas, o por negocios y su ingreso es menor de un salario mínimo, se considera “subasalariado”. Si es comerciante y su ingreso es menor a un salario mínimo se considera también “subasalariado”.
- ✓ Menos de un salario se considera “subasalariado” si la persona no es trabajador de empresa o por cuenta propia.
- ✓ Cuando se encuentra una persona de un ingreso menor a un salario mínimo y hace el trabajo, no se tiene en cuenta si está en estrato 5 o 6.

En la siguiente tabla 15 se presenta las proporciones por fracción social.

TABLA 12.
Proporciones de regiones por fracción social

Fracción Social	Nacional		Región											
			Atlántica		Oriental		Central		Pacífica		Bogotá		Orinoquía - Amazonía	
	N	% expandido	N	% expandido	N	% expandido	N	% expandido	N	% expandido	N	% expandido	N	% expandido
Capa media pudiente	4.750.775	13,7	796.334	11,1	401.292	6,7	1.095.897	12,5	789.513	13,3	1.582.566	26,8	85.173	9,9
Jubilado	2.305.253	6,7	335.343	4,7	341.184	5,7	708.269	8,1	325.754	5,5	574.916	9,7	19.789	2,3
Militar	165.499	0,5	23.947	0,3	45.283	0,8	64.441	0,7	14.667	0,3	13.999	0,2	3.161	0,4
No datos	94.120	0,3	20.157	0,3	8.256	0,1	30.747	0,4	18.695	0,3	11.030	0,2	5.235	0,6
Rentista	117.681	0,3	7.727	0,1	17.089	0,3	50.871	0,6	15.241	0,3	22.761	0,4	3.992	0,5
Capa media pobre	6.738.998	19,5	1.071.459	14,9	1.206.978	20,2	1.882.267	21,5	1.111.535	18,7	1.337.387	22,6	129.372	15,1
Pequeño productor artesano	259.826	0,8	122.002	1,7	45.259	0,8	50.098	0,6	26.964	0,5	8.612	0,2	6.890	0,8
Pequeño productor comerciante	2.612.794	7,5	458.840	6,4	618.206	10,3	545.774	6,2	382.938	6,5	537.281	9,1	69.754	8,1
Pequeño productor agrícola	1.836.506	5,3	413.535	5,7	424.699	7,1	752.996	8,6	185.389	3,1	1.844	0,0	58.044	6,8
Empresario	165.526	0,5	24.351	0,3	1.117	0,0	115.986	1,3	134	0,0	23.937	0,4	0	0,0
Obrero	2.405.212	6,9	508.891	7,1	745.490	12,5	264.696	3,0	445.526	7,5	348.150	5,9	92.460	10,8
Subsalarariado	12.101.102	34,9	3.258.622	45,2	1.905.407	31,9	2.868.840	32,8	2.418.298	40,8	1.299.834	22,0	350.101	40,8
Desempleado	1.075.572	3,1	162.753	2,3	219.452	3,7	311.874	3,6	196.474	3,3	149.787	2,5	35.232	4,1
Total	34.628.863	100,0	7.203.958	100,0	5.979.711	100,0	8.742.756	100,0	5.931.129	100,0	5.912.104	100,0	859.206	100,0

A partir de esta clasificación se presentan los resultados que permiten ver los indicadores relacionados con el estado objetivo de salud, para las diferentes patologías por las fracciones sociales establecidas.

CAPA MEDIA PUDIENTE

Dentro de la capa media pudiente se clasificó al grupo familiar donde el principal responsable económico era un profesional o técnico independiente con un título, o un profesional o técnico que trabajaba en empresa particular o para una empresa pública y que tenía un título. Estas personas podrían hacer, dirigir o hacer y dirigir su trabajo. Dentro de sus propiedades podrían tener vehículos, locales, tierras o herramientas, pero sus principales ingresos no deberían provenir de estos bienes, sino de su relación laboral. Sus ingresos deberían estar por encima del salario mínimo y pertenecer a un estrato socioeconómico que se ubicara entre el 1 y 4.

En esta fracción social se encontró en los niños de uno, tres y cinco años, una prevalencia, a partir del índice COP, del 21,40 % de caries dental. En la dentición mixta, niños de 5 y 12 años, la prevalencia encontrada fue del 31,53 %. Para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries fue del 38,34 %.

El 26,72 % de los niños pertenecientes a la capa media pudiente de uno, tres y cinco años tuvo historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP; a los 5 y 12 años la proporción aumentó a 46,27 % y llegó al 88,77% para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más. Si esta historia de caries se analiza desde el ICDAS y el COP, la estimación para los niños de uno, tres y cinco años era del 60,06%, de 84,34 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y de 97,13 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más.

La severidad del problema de caries dental en la dentición primaria se estimó a través del índice CEO-D (número promedio de dientes con antecedentes de caries en dentición primaria). Para los niños en edades de uno, tres y cinco años este fue de 0,98. Para los niños 5 y 12 años el valor estimado fue de 1,66.

Dentro del estudio se clasificó la población según el nivel de su función masticatoria con base en la cantidad de dientes presentes en boca. Para la población ubicada en esta fracción social, en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años se encontró la siguiente distribución: el 5,14 % no son funcionales (15 dientes o menos), el 2,37 % tiene una función mínima (entre 16 y 19 dientes), el 9,53% tiene una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes), en el 47,90 % su función es adecuada (entre 24 y 27 dientes) y el 35,06 % es óptima (28 dientes).

Con respecto al índice Page y Eke, el 52,52% no presentaron periodontitis; el 8,22 % tenía periodontitis leve; el 35,17 % periodontitis moderada; y el 4,09 % presentaron periodontitis severa.

En esta fracción de clase social, se encontró que el 21,21 % de las personas mayores de 18 años tenía una prótesis de algún tipo. De estas, el 7,31 % requerían cambio según el criterio de los odontólogos examinadores.

Se encontraron, en promedio, 12 pares oclusales con dientes naturales en la población clasificada en la capa media pudiente. Al hacer el análisis con dientes rehabilitados se encontró 13 pares oclusales.

En el examen de la mucosa bucal, se encontró que en el grupo clasificado en esta fracción social el 0,12 % presentó leucoplasia; el 0,02 % lesiones palatinas por fumador invertido; el 0,02 % eritoplasia, el 0,76 % aumento tisular por prótesis y 4,11 estomatitis protésica.

JUBILADO

Por fracción social jubilado se consideró el hogar donde el principal responsable económico de la familia subsiste principalmente de una pensión de jubilación y cuyo ingreso mensual está por encima de un salario mínimo mensual legal vigente.

En los niños de uno, tres y cinco años, que pertenecen a una familia con un jefe de hogar jubilado, se encontró una prevalencia del 42,55 % de caries a partir del índice COP. En la dentición mixta, niños de 5 y 12 años, la prevalencia encontrada fue del 54,62 %. Para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries fue del 47,78 %.

El 44,43 % de los niños de uno, tres y cinco años, perteneciente a un hogar clasificado en la fracción social jubilado, presentó historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP y llegó al 92,24 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más. Si esta historia de caries se analiza desde el ICDAS y el COP, la estimación para los niños de uno, tres y cinco años era del 76,81 %, de 93,92 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y de 97,93 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 o más.

La estimación del índice CEO-D para los niños en edades de uno, tres y cinco años arrojó un valor de 1,86.

La clasificación del grupo según el nivel de su función masticatoria presentó los siguientes resultados en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años: el 39,41 % no eran funcionales (15 dientes o menos), el 9,08 % tenía una función mínima (entre 16 y 19 dientes), el 17,12% una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes), en el 19,98 % su función era adecuada (entre 24 y 27 dientes) y en el 14,40 % era óptima (28 dientes).

Con respecto al índice Page y Eke el 26,66 % no presentaron periodontitis; el 4,06 % tenía periodontitis leve; el 53,12 % periodontitis moderada; y el 16,16 % presentaron periodontitis severa.

Se encontró que el 58,77 % de las personas en esta fracción social mayor de 18 años tenía una prótesis de algún tipo y de ellas el 36,70 % requerían cambio según el criterio de los odontólogos examinadores.

En esta fracción social se encontraron, en promedio, 7 pares oclusales con dientes naturales. Cuando el análisis se hizo con dientes rehabilitados este valor ascendió a 11 pares oclusales.

En el examen de la mucosa bucal, en el grupo clasificado en esta fracción social, el 0,11 % presentó leucoplasia, el 0,08 presentó queratosis actínica, el 0,29 % eritoplasia, el 5,13 % aumento tisular por prótesis y el 20,87 % estomatitis protésica.

MILITARES

En esta fracción social se consideraron los militares o policías que eran miembros activos de las fuerzas armadas y cuyos ingresos provenían principalmente del sueldo devengado por la prestación de su servicio.

Se encontró en los niños de 5 y 12 años, que pertenecen a una familia con un miembro militar activo, una prevalencia, a partir del índice COP, del 42,11 % de caries dental. En la dentición permanente para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries fue del 50,01 %.

El 24,19 % de los niños de uno, tres y cinco años pertenecientes a esta fracción social tiene historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP y llega al 81,11 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más. Si esta historia de caries se analiza desde el ICDAS y COP, la estimación para los niños de uno, tres y cinco años es del 51,71 %, de 88,97 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y de 93,19 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más.

La estimación del índice CEO-D para los niños en edades de uno, tres y cinco años arrojó como resultado 0,82. Para los niños de 5 y 12 años el valor fue de 1,30.

La clasificación del grupo según el nivel de su función masticatoria, basado en la cantidad de dientes presentes en boca, mostró que, para las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años, el 0,45 % tenía una función mínima (entre 16 y 19 dientes), el 13,13 % una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes), en el 54,12 % su función era adecuada (entre 24 y 27 dientes) y en el 21,14 % era óptima (28 dientes).

Con respecto al índice Page y Eke el 69,81 % no presentaron periodontitis; el 7,44 % tenía periodontitis leve; y el 22,75 % periodontitis moderada.

Se encontró, para esta fracción social, que el 23,92 % de las personas mayores de 18 años tenían una prótesis de algún tipo. De estas, el 17,59 % requerían cambio, según el criterio de los odontólogos examinadores.

En la fracción social donde había un militar activo en el hogar, se encontraron 11 pares oclusales con dientes naturales. Este valor se estimó en 13 cuando se tuvieron en cuenta los dientes rehabilitados.

En el examen de la mucosa bucal se encontró que el 0,62 % presentó lesiones palatinas de fumador invertido y el mismo valor para el aumento tisular por prótesis. Se presentó la estomatitis protésica en el 9,59 %.

CAPA MEDIA POBRE

Dentro de la capa media pobre se clasificó al grupo familiar donde el principal responsable económico era un empleado de una empresa particular o una empresa pública que no tenía un título de formación superior. Estas personas podrían hacer, o hacer y dirigir su trabajo. Dentro de sus bienes no poseía locales o tierra, ni mercancías de las cuales pudiera generar sus ingresos, y sus principales ingresos provenían de su relación laboral, los que deberían estar por encima del salario mínimo, además de pertenecer a un estrato socioeconómico que se ubicara entre el 1 y el 3.

Se encontró en los niños de uno, tres y cinco años, pertenecientes a esta fracción social, una prevalencia, a partir del índice COP, del 33,37 % de caries dental. En la dentición mixta, niños de 5 y 12 años, la prevalencia reportada fue del 48,72 %. Para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries fue del 55,45 %.

En cuanto a los niños de uno, tres y cinco años pertenecientes a la capa media pobre, el 36,72 % presentó historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP; esta proporción aumentó en los de 5 y 12 años a 60,88 % y llegó al 90,41 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más. Al hacer el análisis de la historia de caries desde el ICDAS y COP, se estimó para los niños de uno, tres y cinco años el 64,33 %, el 90,78 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y el 98,33 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más.

La estimación de la severidad del problema de caries dental en la dentición primaria a través del índice CEO-D (número promedio de dientes con antecedentes de caries en dentición primaria) arrojó que, para los niños en edades de uno, tres y cinco años, el índice era de 1,61. Para los niños 5 y 12 años el valor estimado fue de 2,32.

La clasificación del grupo según el nivel de su función masticatoria, con base en la cantidad de dientes presentes en boca, mostró que en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años el 16,11 % eran no funcionales (15 dientes o menos), el 4,29 % tenía una función mínima (entre 16 y 19 dientes), el 10,78 % presentaba una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes), en el 35,75 % su función era adecuada (entre 24 y 27 dientes) y para el 33,07 % era óptima (28 dientes).

Con respecto al índice Page y Eke el 46,99 % no presentaron periodontitis; el 5,98 % tenía periodontitis leve; y el 40,55 % periodontitis moderada; y el 6,48% periodontitis severa.

En esta fracción de clase social se encontró que el 27,43 % de las personas mayores de 18 años tenían una prótesis de algún tipo y, de ellas, según el criterio de los odontólogos examinadores el 13,58 % requería cambio.

Fueron encontrados, en promedio, 10 pares oclusales con dientes naturales en la población clasificada en la capa media pobre, indicador que tiene un pequeño aumento cuando se toman los dientes rehabilitados, llegando a 12.

Con respecto al examen de la mucosa bucal, se encontró que este grupo presentó leucoplasia en el 0,02 %, el 0,06% lesiones palatinas por fumador invertido, el 0,07 % eritoplasia, el 1,97 % aumento tisular por prótesis y el 13,26 % estomatitis protésica.

PEQUEÑO PRODUCTOR ARTESANO

Se consideró pequeño productor artesano a un trabajador independiente, o dueño de un pequeño negocio, con menos de diez trabajadores, que se dedica a una labor de tipo artesanal. Dentro de esta categoría se consideraron los panaderos, carniceros, sastres, carpinteros, costureras, modistas, zapateros, peluqueros, plomeros, cerrajeros, pintores, maestros de construcción, técnicos de radio y TV, mecánicos, entre otros. Podían poseer maquinarias o herramientas en su proceso productivo, pero no vivían de la renta de estas.

La prevalencia de caries para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, fue del 62,53 %. El 24,03 % de los niños de uno, tres y cinco años, pertenecientes a esta fracción social tiene historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP y llega al 96,33 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más. El análisis desde el ICDAS y COP, arrojó una estimación del 84,19 % para los niños de uno, tres y cinco años, de 93,98 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y de 99,86 % para el grupo de 12, 15, 18, 20 y más.

Para los niños en edades de uno, tres y cinco años la estimación del índice CEO-D dio un valor de 0,56, para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta fue de 1,09.

Según el nivel de la función masticatoria la clasificación del grupo mostró que en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años el 26,91 % eran no funcionales (15 dientes o menos), el 8,38 % tenía una función mínima (entre 16 y 19 dientes), en el 19,59 % su función era adecuada (entre 24 y 27 dientes).

Con respecto al índice Page y Eke el 28,92 % no presentaron periodontitis; el 9,81 % tenía periodontitis leve; y el 52,98 % periodontitis moderada; y el 8,29 % periodontitis severa.

Se encontró para el grupo de personas en esta fracción social que el 33,66 % de ellas tenían una prótesis de algún tipo, con un 26,75 % que requerían cambio según el criterio de los odontólogos examinadores.

Para esta fracción social se encontraron 9 pares oclusales con dientes naturales, valor que subía a 11 cuando se tomaban los dientes rehabilitados.

El examen de la mucosa bucal mostró que el 0,51% presentaba lesiones por fumador invertido, el 2,57 % aumento tisular por prótesis y el 26,35% estomatitis protésica.

PEQUEÑO PRODUCTOR COMERCIANTE

A esta capa pertenecen los grupos familiares donde el principal responsable económico desarrolla una ocupación como comerciante propietario de pequeño negocio, quien dirige y organiza el trabajo de otros o lo hace y dirige. Su fuente de ingresos la obtiene de un negocio particular. Para el ENSAB IV, 1435 personas cumplieron con las categorías pertenecientes a esta capa, correspondiente al 6,9 % de la población total encuestada.

Se encontró una prevalencia en los niños de uno, tres y cinco años que pertenecen a esta fracción social a partir del índice COP, del 33,48 % de caries dental. En la dentición mixta, niños de 5 y 12 años, la prevalencia reportada fue del 41,51 %. Para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries fue del 56,97 %.

El 41,81 % de los niños pertenecientes a la capa pequeño productor comerciante de 1,3 y 5 años tiene historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP; a los 5 y 12 años la proporción aumenta al 60,53 % y logra una cifra de 92,48 % para el grupo de 12, 15, 18, ≥ 20 años. Al analizar esta historia desde el sistema internacional de detección y diagnóstico de caries –ICDAS y el COP, la estimación para los niños de 1, 3 y 5 fue de 61,42 %. Para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta la prevalencia fue de 87,46 % y para el grupo de 12, 15, 18, ≥ 20 años, fue de 98,23 %.

En cuanto al índice CEO-D (número promedio de dientes con antecedentes de caries en dentición primaria), para los niños en edades de 1 y 3 años el índice CEO-D fue de 1,71. Para el grupo de los niños 5 y 12 años, el valor estimado fue de 2,11.

Dentro del estudio, se clasificó la población según el nivel de su función masticatoria con base en la cantidad de dientes presentes en boca. Para la población ubicada en esta fracción social, se encontró la siguiente distribución en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años: el 14,02 % no fueron funcionales (15 dientes o menos); el 7,55 % tenía una función mínima (entre 16 y 19 dientes); el 15,77 % presentaba una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes); el 38,65 % presentaba una función adecuada (entre 24 y 27 dientes); y el 24,01 % se categorizó como óptima (28 dientes).

Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observa que el 31,77 % de los sujetos no evidenció periodontitis y el 5,02 % presentaron periodontitis leve. El 52,03 % presentó periodontitis moderada y el 11,18 % severa.

En esta fracción de clase social se encontró que el 35,96 % de las personas mayores de 18 años, tenían una prótesis de algún tipo. De estas, el 18,72 % requerían cambio según el criterio de los odontólogos examinadores.

Se encontraron, en promedio, 10 pares oclusales para dientes naturales y 12 en dientes naturales y rehabilitados en la población clasificada en la capa pequeño productor comerciante.

Al examen de la mucosa bucal se encontró que en el grupo clasificado en esta fracción social, el 0,12 % reportaron hallazgos relacionados con leucoplasia bucal; Así mismo el

0,81% se reportaron como lesiones relacionadas con eritroplasia; y el 1,96 % con aumento tisular por prótesis. Así mismo un 0,05 % de lesiones fueron relacionadas con queratosis actínica y un 0,26 % con lesiones relacionadas con fumador invertido. El 14,63 % presentó estomatitis protésica.

PEQUEÑO PRODUCTOR AGRICULTOR

A esta capa pertenecen los grupos familiares donde el principal responsable económico se ocupa como pequeño trabajador agrícola, quien dirige y organiza el trabajo de otros o lo hace y dirige. Su fuente de ingresos la recibe del sueldo como trabajador de campo, que corresponde al 4.7 % (n = 965) de la población encuestada.

Con relación a la prevalencia de caries bajo criterio COP se encontró que en el 55,05 % de los encuestados con dentición temporal (1, 3 y 5 años) se detectó caries, 68,96 % en el grupo con dentición mixta (12 años) y en dentición permanente (15, 18 y ≥ 20 años) 71,67 % respectivamente.

Por otro lado se reporta que 57,4 % de los(as) niños(as) con dentición temporal, 78,13 % con dentición mixta y 96,09 % de los(as) jóvenes y adultos con dentición permanente han presentado alguna experiencia de caries desde los criterios para COP. Por su parte, desde el criterio COP – ICDAS se refiere una prevalencia de 81,6 % para dentición temporal, 98,16 % para dentición mixta y 99,07 % para dentición permanente.

A continuación el índice CPO – D ha revelado un 2,41 de severidad en caries para dentición temporal, 2.87 para dentición mixta.

Con relación a la función masticatoria, 10,84 % de la población de 15, 18 y ≥ 20 años de esta fracción reportaron una prevalencia en la categoría función mínima, satisfactoria de 12.87 %, adecuada de 30,22% y óptima de 13,58 %.

Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observa que 25,96 % de los sujetos no se evidenció periodontitis, 6,72 % presentaron periodontitis leve, 52,73 % con periodontitis moderada y 14,59 % con periodontitis severa.

Al revisar los pares oclusales presentes en boca, se encontró en esta fracción un promedio de 7 pares oclusales para dientes naturales únicamente y 11 para dientes naturales y rehabilitados, además que 43,63 % de las personas ≥ 18 años presentaron prótesis de algún tipo y 30,84 % de estos sujetos requieren necesidad de cambio.

Al revisar lesiones orales, se manifiesta que 0,27 % de las personas pertenecientes a esta capa fueron reportados con hallazgos relacionados con leucoplasia bucal, con lesiones palatinas del fumador invertido en 0.01 %, en aumento tisular por prótesis con 1,96 %. Para eritroplasia no se reportaron casos y para estomatitis protésica fue del 28,25 %

EMPRESARIO

En esta capa el principal responsable económico es propietario de empresa industrial, comercial o de servicios. Su relación con los medios de producción se basa en dirigir y organizar el trabajo de otros, o hacer y dirigirlo. Su fuente más importante de ingresos lo recibe del alquiler de propiedad y del negocio particular. Para el ENSAB IV, 18 personas cumplieron con las categorías pertenecientes a esta capa, correspondiente al 0,08 % de la población total encuestada.

En la dentición mixta, niños de 1 y 3 años, la prevalencia reportada fue del 100,0 %. Para la población de 12, 15, 18 y 20 o más años, la prevalencia de caries para la presente fracción social fue de 33,8%.

Los pertenecientes a la capa empresario de 1 y 3 años presentaron una historia de caries en dentición temporal a partir del índice COP, con una proporción 100,00 %; En permanentes la proporción ha aumentado al 99,92 %. Al analizar esta historia desde el sistema internacional de detección y diagnóstico de caries –ICDAS y COP, para todos los eventos anteriores en dientes temporales la prevalencia reportada fue del 100 %.

En cuanto al índice CEO-D (número promedio de dientes con antecedentes de caries en dentición primaria), para los niños en edades de 1 y 3 y 5 años fue de 4,97. Y para el índice CPO-D para el grupo de 5 y 12 años, se obtuvo un valor de 1,21.

Dentro del estudio, se clasificó la población según el nivel de su función masticatoria con base en la cantidad de dientes presentes en boca. Para la población ubicada en esta fracción social, se encontró la siguiente distribución en las personas pertenecientes al grupo de 15, 18, 20 o más años: el 6,34 % tiene una función satisfactoria (entre 20 y 23 dientes); el 43,30 % presenta una función adecuada (entre 24 y 27 dientes); y el 50,36 % es óptima (28 dientes).

Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observa que el 45,31 % presentaron periodontitis leve, 45,04 % reportaron periodontitis moderada y a su vez una prevalencia de 9,66 % de personas sin periodontitis. Para el caso de periodontitis severa no se reportaron datos.

En esta fracción de clase social, se encontró que el 8,74 % de las personas mayores de 18 años tenían una prótesis de algún tipo.

Se encontraron en promedio, 13 pares oclusales para dientes naturales y rehabilitados, en la población clasificada en la capa empresario.

En el examen de la mucosa bucal se encontró que para el grupo clasificado en esta fracción social, el 6,4 % reportaron hallazgos relacionados con aumento tisular por prótesis. Para las demás lesiones la prevalencia fue de 0 %.

OBRERO

A esta capa pertenecen los grupos familiares donde el principal responsable económico desarrolla una ocupación como obrero o trabajador manual de empresa no propia, quien hace el trabajo o lo hace y dirige. Es propietario de herramientas o nada, y su fuente de ingresos la recibe de un sueldo como obrero que corresponde al 7,3 % (n = 1516) de la población encuestada.

Con relación a la prevalencia de caries bajo criterio COP se encontró que en el 32,13 % de los encuestados con dentición temporal se detectó caries, 60,51 % en el grupo con dentición mixta y en dentición permanente 66,71 % respectivamente.

Por otro lado 35,13 % de los(as) niños(as) con dentición temporal, 66,83 % con dentición mixta y 89,34 % de los(as) jóvenes y adultos con dentición permanente, respectivamente, han presentado alguna experiencia de caries desde los criterios para COP. Por su parte desde el criterio COP – ICDAS se refiere una prevalencia de 58,53 % para dentición temporal, 92,87 % para dentición mixta y 97,38 % para dentición permanente.

A continuación el índice CPO – D encontró 1,68 de severidad en caries para dentición temporal, 2,90 para dentición mixta.

Con relación a la función masticatoria, 11,71 % de la población de 15, 18 y ≥ 20 años de esta fracción reportaron una prevalencia en la categoría no funcional de 5,04 %, función mínima de 3,67 %, satisfactoria de 17,45 %, adecuada de 31,79 % y óptima de 34,01 %.

Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observa que 45,09 % de los sujetos no evidenció periodontitis; 5,25 % presentaron periodontitis leve, 38,29 % con periodontitis moderada y 11,37 % con periodontitis severa.

Al revisar los pares oclusales presentes en boca, se encontró en esta fracción un promedio de 11 pares oclusales para dientes naturales únicamente y 12 para dientes naturales y rehabilitados, además que 28,81 % de las personas ≥ 18 años presentaron prótesis de algún tipo y 17,27 % de estos sujetos han requerido necesidad de cambio.

Al revisar lesiones orales, se manifiesta que 0.4 % de las personas pertenecientes a esta capa fueron reportadas con hallazgos relacionados con leucoplasia bucal. Un 0.81 % con lesiones palatinas del fumador invertido, y en aumento tisular por prótesis con 1,25 %. Para eritroplasia y queratosis actínica la prevalencia reportada es 0 %. Se presentó estomatitis protésica en el 16,99 %

SUB-ASALARIADO

A esta capa pertenecen los grupos familiares donde el principal responsable económico puede ser jornalero o peón, trabajador por cuenta propia no profesional ni técnico, empleada doméstica, ayudante familiar sin remuneración, u otras actividades que no devenguen un salario. Su relación con los medios de producción se basan en hacer el

trabajo, y su fuente de ingresos la recibe de un jornal diario o por semana, sueldo como trabajador del campo o sueldo como empleada doméstica.

Para el ENSAB IV, 7670 personas cumplieron con las categorías pertenecientes a esta capa, correspondiente al 37,3 % de la población total encuestada.

En esta fracción social se encontró que a partir del índice COP la prevalencia en dentición temporal es de 35,27 % de caries dental, en dentición mixta fue del 46,47 % y dentición permanente del 59,59 %.

El 40,41 % de los niños pertenecientes a la capa sub-asalariada de 1,3 y 5 años reportaron historia de caries en la dentición temporal a partir del índice COP; a los 5 y 12 años la proporción aumenta al 61,69 % y 90,7 % para 12, 15, 18 \geq 20 años. Al analizar esta historia desde el sistema internacional de detección y diagnóstico de caries –ICDAS y el COP, la estimación para los niños de 1, 3 y 5 es del 70,83 %. Y de 94,17 % para los niños de 5 y 12 años con dentición mixta y de 98,4% para el grupo de 12, 15, 18, \geq 20 años.

En cuanto al índice CEO-D (número promedio de dientes con antecedentes de caries en dentición primaria), para 1 y 3 años, el índice CEO-D fue de 1,55, para 5 y 12 años se obtuvo un valor de 2,38.

Dentro del estudio, desde su función masticatoria, se encontró que el 18,43 % se ubicaron en la categoría no funcional, el 7,32 % reportaron función mínima, el 11,68 % con función satisfactoria, el 35,12 % función adecuada y 27,46 % como óptima.

Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observó que el 32,42 % de sujetos no evidenció periodontitis y el 10,00 % presentaron periodontitis leve. El 44,00 % presentó periodontitis moderada y el 13,60 % severa.

Por otra parte el 28,8 % de personas mayores de 18 años poseían una prótesis de algún tipo. De estas, el 17,712 % requerían cambio. Se encontraron, en promedio, 10 pares oclusales para dientes naturales y 12 en dientes naturales y rehabilitados en la población clasificada en la capa pequeño sub-asalariado.

En el examen de la mucosa bucal se encontró que 0,1% reportaron leucoplasia bucal, 0,11 % con eritoplasia y 2,46 % con aumento tisular por prótesis. Así mismo un 14,61 % presentaron estomatitis protésica y 0,43 % con lesiones palatinas de fumador invertido.

DESEMPLEADO

A esta capa pertenecen los grupos familiares donde el principal responsable económico no presenta ninguna ocupación, por consiguiente no aplica para relación de producción y no presenta propiedad. Así que su fuente de ingresos radica en ventas ambulantes, donaciones de familiares u otras personas o entidades, por subsidios del gobierno, por limosna u otros que corresponde al 3,63 % (n = 746) de la población encuestada.

Con relación a la prevalencia de caries bajo criterio COP fue de 31,06 % en dentición temporal y 55,87 % en dentición permanente.

Por otro lado se reporta que desde los criterios para COP, el 35,61 % de niños(as) en dentición temporal, 50,52 % con dentición mixta y 90,48 % de los(as) jóvenes y adultos con dentición permanente han presentado experiencia de caries. Por su parte, desde el criterio COP – ICDAS se encontró prevalencia de 69,13 % para dentición temporal, 94,8 % para dentición mixta y 95,15 % para dentición permanente.

A continuación el índice CPO – D reveló un 1,55 de severidad en caries para dentición temporal, 1,91 para dentición.

Con relación a la función masticatoria, el 28,24 % se encontraron en la categoría no funcional; 7,28 % en función mínima; 17,43 % en satisfactoria; 28,53 % adecuada y óptima de 18,53 %. Desde el criterio de definición de caso según Page y Eke se observa que 34,99 % de los sujetos no comprobó periodontitis; 6,36 % presentaron periodontitis leve, 50,82 % periodontitis moderada y 7,83 % periodontitis severa, respectivamente.

Además un promedio de 8 pares oclusales se reportó para dientes naturales únicamente y 11 para dientes naturales y rehabilitados. Por otra parte 32,54 % de las personas \geq 18 años presentaron prótesis y 19,98 % requieren necesidad de cambio.

Al revisar lesiones orales, 0,21 % fueron reportados con leucoplasia bucal, 0,2 % con lesiones palatinas del fumador invertido, aumento tisular por prótesis con 1,72 %, estomatitis protésica con 22,1 %. Para eritroplasia no se presentaron datos.

3.1.3.2 Modo de vida

Una acepción del concepto “modo” la da El Diccionario de la Lengua Española, desde la filosofía: “Forma variable pero siempre determinada que puede recibir un ser, sin dejar de ser el mismo.” Es así como el concepto “modos de vida” se entiende como aquellas formas variables y determinadas que adquiere la vida, entendida ésta como una característica que tienen los colectivos para producirse o regularse por sí mismos (Abbagnano, 1997), en un proceso estructurado (Correa, 2012), lo que hace que, en últimas, los colectivos se particularicen en formas como se vive la vida.

De esta manera, un modo de vida es característico o propio de cada grupo social o colectivo, por lo que el concepto va más allá de las conductas individuales, pues incluye las dimensiones socio-históricas y engloba la dimensión de las clases sociales y las relaciones sociales de producción, con la consideración de los aspectos simbólicos de la vida cotidiana en sociedad.

Los distintos modos de vida, bajo el enfoque de la medicina social, son la forma como se organizan históricamente las condiciones sociales, por lo que los colectivos terminan situados en diferentes posiciones dentro de la estructura de poder lo que hace que tengan

acceso diferencial a condiciones favorables o protectoras o a condiciones desfavorables o destructivas, que en últimas establece la dinámica del proceso salud-enfermedad (Iriart C, Et Al, 2002).

La forma de operacionalización de los modos de vida se da desde las condiciones sociales, tales como la reproducción social, la producción económica, la cultura, la marginalización y la participación política.

3.1.3.2.1 Construcción de los Modo de vida

La construcción de los modos de vida en el Estudio Nacional de Salud Bucal – ENSAB IV, parte de identificar las diferentes dimensiones que estructuran los modos de vida desde el enfoque de la determinación social, así:

- ✓ Condiciones grupales de trabajo.
- ✓ Calidad y disfrute de bienes de consumo.
- ✓ Capacidad para crear y reproducir valores culturales.
- ✓ Empoderamiento, organización y soporte de acciones en beneficio del grupo.
- ✓ Calidad de las relaciones del grupo.

Las dimensiones que constituyen los modos de vida fueron operacionalizados de la siguiente manera:

- ✓ Autonomía en el manejo del tiempo para el cuidado de la salud bucal, referido al manejo autónomo que tienen los individuos del grupo para realizar el cuidado, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma.
- ✓ Consumo de elementos de higiene bucal, como la posibilidad que tienen las personas entrevistadas para acceder al cepillo dental, la crema dental o la seda dental, según sus posibilidades económicas.
- ✓ Participación en organizaciones sociales busca entender que una persona se vincula y participa de una organización social propia de su entorno de vida cotidiana, no laboral.
- ✓ Responsabilidad del cuidado bucal, referido a cómo el grupo construye valores culturales para comprender el derecho y la responsabilidad sobre la salud bucal.
- ✓ Condiciones de hacinamiento busca entender cómo las personas viven en condiciones que le posibilitan o restringen aspectos relacionados con las condiciones del espacio donde habita.

Una vez definidas estas dimensiones, se procedió a identificar las diferentes variables que podrían estar relacionadas con ellas. En este ejercicio fueron revisados, tanto el formulario de inserción social, de manera específica la sección modos de vida e inserción social, como los módulos que recogían información del contexto de los grupos en estudio. Dentro de este proceso se identificaron 115 variables relacionadas con las dimensiones mencionadas.

Tabla 13.
Número de variables por dimensión

Dimensión	Número
Condiciones grupales de trabajo	9
Calidad y disfrute de bienes de consumo	96
Capacidad para crear y reproducir valores culturales	3
Empoderamiento, organización y soporte de acciones en beneficio del grupo	2
Calidad de las relaciones ecológicas del grupo	5

*Trabajo realizado de manera conjunta con el profesor Jaime Breilh

Luego se hizo el procesamiento estadístico para identificar el comportamiento de las diferentes variables relacionadas, ordenándolas según las distintas fracciones sociales construidas. En el resultado aparecen 1.268 combinaciones de modos de vida, desagregación que fue necesario disminuir con el fin de realizar los análisis pertinentes.

En este sentido, se seleccionó la variable que mejor explicara la dimensión. Al realizar de nuevo el procesamiento resultaron 91 combinaciones de modos de vida, razón por la cual se procedió a analizar cuál o cuáles eran los modos de vida dominantes por cada fracción social, para así hacer un análisis de las condiciones de salud y sus modos de vida.

Tabla 14.
Variables utilizadas y operacionalización

Dimensión	Preguntas	Operacionalización
Condiciones de trabajo	m2_201 + m2_202 Tiempo y trabajo	Se re categoriza cada variable así: 1 si "Nunca" o "Casi nunca" 2 si "Siempre" o "Casi siempre" Se genera la siguiente variable: 1 (Alta) si m2_201 = m2_202 = 2 2 (Media) si m2_201=1 y m2_202=2 o viceversa 3 (Baja) si m2_201 = m2_202 = 1
Disfrute de bienes de consumo	m1_305 Consumo del hogar	Se re categoriza así: 1 (Sin restricción) si m1_305 = "Nunca" o "Casi nunca" 2 (Con restricción) si m1_305 = "Siempre" o "Casi siempre"

Dimensión	Preguntas	Operacionalización
Disfrute de bienes de consumo	m2_208 Consumo en servicio odontológico	Se re categoriza así: 1 (Alto) si m2_208 = "En los últimos 6 meses" o "Entre 6 meses y menos de 1 año" 2 (Bajo) si m2_208 = "Entre 1 y 2 años" o "Mas de dos años" 3 (No recuerda) si m2_208 = "No recuerda" 4 (Nunca ha ido) si nunca ha ido a consulta odontológica
	m2_210 Sitio de consumo	Se re categoriza así: 1 (Público) si m2_210 = "EPS" o "Puesto de salud u hospital" 2 (Privado) si m2_210 = "Consultorio particular" 3 (Ninguno) si no es ni público ni privado dado que no ha asistido a consulta odontológica
	m2_220 Consumo en elementos de higiene oral	Se re categoriza así: 1 (Básico) si cepillo dental 2 (Medio) si cepillo dental + crema dental 3 (Completo) si cepillo dental + crema dental + seda dental 4 (Sin consumo) en caso de otras combinaciones Revisar el resto de categorías a ver dónde se ubicarían
Capacidad de agrupación	m2_235 Pertenencia a grupo social	Se tienen las categorías: 1 (Pertenece) si m2_235 = "Si" 2 (No pertenece) si m2_235 = "No"
Creación de valores culturales	m2_233 Responsabilidad de la salud bucal	Se tienen las categorías: 1 (Estado) si m2_233 = 1 2 (Individuo) si m2_233 = 2 3 (Compartida) si m2_233 = 3 4 (Ninguno) si m2_233 = 4
	m2_226 Influencia en relaciones con otras personas	Se tienen las categorías 1 (Ha afectado) si m2_226 = "Si" 2 (No ha afectado) si m2_226 = "No"

Dimensión	Preguntas	Operacionalización
Relación con el entorno	m1_309 Disponibilidad de Agua	Se re categoriza así: 1 (Privación) si m1_309 = 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 en la zona urbana o m1_309 = 4, 5, 7, 8, 9 en la zona rural. 2 (No privación) en otro caso
	m1_119 y m1_308 Hacinamiento	Se calcula "Personas del hogar / Cuartos para dormir" y se categoriza de la siguiente manera: 1 (Hacinamiento) si es igual o mayor a 3 en la zona urbana, o si es mayor a 3 en la zona rural 2 (No hacinamiento) en otro caso

En el análisis de modos de vida dominantes se pudo identificar que existían fracciones sociales que compartían modos de vida similares. Finalmente, se decidió trabajar con nueve modos de vida, denominados por letras, como se describen a continuación:

- ✓ Modo de vida A, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. Participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida B, es aquel donde existe una media autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. No participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida C, tienen baja autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. Participa en organizaciones que soportan el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida D, tienen una autonomía media en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. Participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida E, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al

finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. No participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad conjunta entre los individuos y el Estado, y no viven en condiciones de hacinamiento.

- ✓ Modo de vida F, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo, la crema dental y la seda dental. No participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida G, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y la crema dental. Participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida H, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo, la crema dental y la seda dental. No participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad conjunta entre los individuos y el Estado, y no viven en condiciones de hacinamiento.
- ✓ Modo de vida I, es aquel donde existe una alta autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo, la crema dental y la seda dental. Participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad conjunta entre los individuos y el Estado, y no viven en condiciones de hacinamiento.

A partir de estas agrupaciones, se construyen los análisis de las condiciones de salud bucal por modos vida.

3.1.3.2.2 Resultados Modo de vida

Modo de vida A,

Se excluye porque las estimaciones presentaron error estándar y coeficientes de variación altos.

Modo de vida B

El modo de vida B es aquel donde existe una media autonomía en el manejo del tiempo para realizar las actividades de cuidado bucal, tanto en la jornada diaria, como al finalizar la misma. Su consumo de elementos de higiene bucal se concentra en el uso del cepillo y

la crema dental. No participa en organizaciones que soporten el beneficio del grupo en la salud bucal. Consideran que la salud bucal es una responsabilidad de los individuos y no viven en condiciones de hacinamiento.

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 58,08 %; además, el 98,38 % había tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 17,63 % se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 6,27 % tenía una función mínima y en el 35,34 % su función era adecuada. Solo el 29,40 % tenía una función óptima.

El 90,61 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 7,28 % una pérdida localizada. Con respecto a la severidad, el 85,68 % presentó pérdida severa, el 3,49 % moderada y el 3,49 % leve. Tan solo el 5,27 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 37,63 % no tenía periodontitis, mientras el 8,59 % sufría de periodontitis leve. En el 42,68 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada y en el 6,45 % severa.

Se encontraron, en promedio, 10 pares oclusales con dientes naturales en la población con este modo de vida. En este grupo el 16,02 % de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 14,14 % presentó estomatitis protésica y el 0,03 % lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida C

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 66,71 %; además, el 97,38 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 11,71 % se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 5,04 % tenía una función mínima y en el 31,79 % adecuada. Solo el 34,01 %, función óptima.

El 96,56 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 2,84 % localizada. Con respecto a la severidad, el 95,14 % presentó pérdida severa, el 1,53 % moderada y el 0,69 % leve. Tan solo el 1,43 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 45,09 % no tenía periodontitis, mientras el 5,25 % sufría de periodontitis leve. En el 38,29 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada y en el 11,37 % severa.

Se encontraron, en promedio, 11 pares oclusales con dientes naturales en esta población. En este grupo el 30,35 % de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 19,67 % a presentó estomatitis protésica y el 0,81% lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida D

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 56,67 %; además, el 97,38 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 17,84 % se encontraba sin función masticatoria, según

la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 7,48 % tenía una función mínima y en el 35,93 % adecuada. Solo el 22,54 % función óptima.

El 91,25 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 7,57 % localizada. Con respecto a la severidad, el 79,21% presentó pérdida severa, el 6,15 % moderada y el 6,06 % pérdida leve. Tan solo el 5,65 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 32,72 % no tenía periodontitis, mientras el 5,33 % sufría de periodontitis leve. En el 51,60 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada y en el 11,16 % severa.

Se encontraron, en promedio, 9 pares oclusales con dientes naturales. En este grupo el 19,04 % de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 16,55 % de este modo de vida presentó estomatitis protésica y el 0,24 % lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida E

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 45,78 %, además de que el 97,93 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 39,41 % se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 9,08 % tenía una función mínima y en el 19,98 % su función era adecuada. Solo el 14,40 % tenía una función óptima.

El 84,33 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 12,38 % localizada. Con respecto a la severidad, el 72,04 % presentó pérdida severa, el 8,39 % moderada y el 5,26 % leve. Tan solo el 10,37 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 28,38 % no tenía periodontitis, mientras el 3,97 % sufría de periodontitis leve. En el 51,87 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada y en el 15,78 % severa.

Se encontraron, en promedio, 7 pares oclusales con dientes naturales en la población. En este grupo el 36,70% de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 20,87 % presentó estomatitis protésica.

Modo de vida F

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 50,01 %; además el 93,19 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 11,15% se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total, el 0,45 % tenía una función mínima y en el 54,12 % adecuada. Solo el 21,14 % tenía una función óptima.

El 98,57 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada. Con respecto a la severidad, el 97,64 % presentó pérdida severa, el 0,62 % moderada y el 0,31 % leve. Tan solo el 1,43 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 69,81 % no tenía periodontitis, mientras el 7,44 % sufría de periodontitis leve. En el 22,75 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada.

En este grupo el 17,56 % de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 9,59 % presentó estomatitis protésica y el 0,62 % lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida G

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 70,58 %; además, el 99,15 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 31,90 % se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 10,58 % tenía una función mínima y en el 29,09 % adecuada.

El 84,05 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 10,88 % localizada. Con respecto a la severidad, el 82,17 % presentó pérdida severa, el 3,52 % moderada y el 2,46 % leve. Tan solo el 9,86 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 27,46 % no tenía periodontitis, mientras el 51,79 % sufría de periodontitis moderada.

Se encontraron, en promedio, 8 pares oclusales con dientes naturale. El 28,05 % de este modo de vida presentó estomatitis protésica y el 0,14 % lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida H

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 38,34 %; además, el 97,13 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 5,14 % se encontraba sin función masticatoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 3,37 % tenía una función mínima y en el 47,90 % adecuada. El 35,06 % tenía una función óptima.

El 98,26 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 1,59 % localizada. Con respecto a la severidad, el 89,07 % presentó pérdida severa, el 3,44 % moderada y el 2,64 % leve. Tan solo el 2,42 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 52,54 % no tenía periodontitis, mientras el 8,21 % sufría de periodontitis leve. En el 35,16 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada y en el 4,09 % severa.

Se encontraron, en promedio, 12 pares oclusales con dientes naturales. En este grupo, el 7,31 % de las personas necesitaba cambio de prótesis. El 4,11 % de este modo de vida presentó estomatitis protésica y el 0,02 % lesiones palatinas de fumador invertido.

Modo de vida I

En este modo de vida se encontró, para la población de 18, 20 o más años, una prevalencia de caries por COP del 33,80 %; además, el 98,05 % habían tenido experiencia de caries medido a través del ICDAS. El 3,34 % se encontraba con una función masticatoria satisfactoria, según la clasificación de la OMS. Del total de este modo de vida, el 43,30 % su función era adecuada. El 50,36 % tenía una función óptima.

El 91,26 % de este grupo presentó pérdida de inserción generalizada y el 6,84 % localizada. Con respecto a la severidad, el 92,90 % presentó pérdida severa, el 3,44 % moderada y el 2,64 % leve. Tan solo el 2,42 % no presentó pérdida. Con base en la clasificación de periodontitis de Page y Eke, el 45,31 % sufría de periodontitis leve. En el 45,04 % de las personas mayores de 18 años se encontró una periodontitis moderada.

Se encontraron, en promedio, 13 pares oclusales con dientes naturales en la población con este modo de vida.

3.1.3.3 Estilo de Vida

Un estilo, según la definición del Diccionario de la Lengua Española, es un “modo, manera, forma de comportamiento. Uso, práctica, costumbre, moda”. En ese sentido, el estilo de vida se asocia a un nivel individual en el que la actividad sistemática es modelada bajo las condiciones determinadas por los modos de vida particulares, aunque también condicionada por la propia personalidad de los individuos.

A diferencia de los modos de vida, los estilos de vida pueden ser modificados a partir de una decisión personal y de la asimilación del cambio y de la medida en que queda plasmado en su sentido, sus motivaciones, actitudes y conducta. Hay que tener en cuenta que los cambios no se convierten en comportamientos automáticos y habituales, según el deseo de quien los busca o por su divulgación, lo que lleva a establecer una clara diferenciación entre informar, comunicar, educar y cambiar conductas.

Los estilos de vida, entendidos como prácticas individuales, al ser determinados por modos de vida de grupos particulares pueden llevar a cierto tipo de implicaciones que pueden ser consideradas perjudiciales para la salud oral. Los comportamientos individuales de consumo y de cuidado ayudan a entender el desarrollo de patologías, pero también su prevención. Es así como la posibilidad de adquirir elementos higiénicos de mejor o peor calidad (consumo) y el saber usarlos adecuadamente (cuidado), se relacionan en la dinámica de la vida cotidiana de los individuos, pero también con dinámicas sociales grupales de cada individuo y su familia.

3.1.3.3.1 Higiene Bucal

En la actualidad la caries dental es considerada como un problema de salud pública asociado con diversos hábitos no saludables, entre los que se ha relacionado la higiene bucal (Menchaca & al, 2004). Es así como los niños desde temprana edad deben aprender el hábito del cepillado dental y ser supervisados por los padres. Otros estudios, sin embargo, han comprobado que no todos los padres están preparados para poder realizar una adecuada enseñanza, ya que muchos transmiten a sus hijos la cultura que ellos recibieron, con conceptos y hábitos equivocados, muchas veces perjudiciales para el niño (Benavente Lipa & al, 2012).

Cuando se indagó si los niños entre 1 y 3 años recibían ayuda de alguien de manera permanente, para el cuidado de la boca, se halló que del total de los padres o cuidadores entrevistados manifestaron que el 13,62 % de los niños a su cuidado no la recibían. Al conocer las fracciones sociales a las que pertenecían según grupo social, se halló que el 26,25 % eran de la fracción pequeño productor artesano, el 22,22 % subasalariado, 17,42 % desempleado, 10,93 % la capa media pobre, 10,16 % pequeño productor comerciante, 8,36 % capa media pudiente y 2,97 % militares.

Respecto al grado de dificultad al cepillarse los dientes o utilizar seda/hilo dental, para el cuidado de la higiene bucal en los niños de 5 años, el 3,33 % afirmaron que presentaron una dificultad ligera, el 1,17 % moderada y el 0,19 % grave. Al observar a qué tipo de fracción social concernían los que señalaron que tenían una dificultad completa se encontró que el 0,04 era de la capa obrero. Del total de padres a los que se les preguntó quién generalmente hace la higiene de la boca de los niños entre 1, 3 y 5 años, se observó que el 14,43 % lo realiza el niño sólo. Al conocer a qué fracción social pertenecían estos padres según el total por grupo sociales, el 31,71 % era de la capa pequeño productor artesano, el 23,51 % al jubilado, el 18,96 % a desempleado, el 16,64 % al pequeño productor comerciante, el 15,6 % a subasalariado, el 13,18 % a obrero, el 12,34 % a capa media pobre, el 9,16 % capa media pudiente y el 6,83 % a militar.

112

Durante la adolescencia, los jóvenes experimentan mejores índices de salud y vitalidad, sin embargo suele ser un período de riesgo para la Salud bucal (Saliba-Garbin & al, 2009) que se verá influenciada por el género, por la situación socioeconómica y familiar, en especial la madre (Freire, Sheiham, & Bino, 2007). Cuando se indagó en los jóvenes entre 12 y 15 años, si tenían alguna dificultad para el cuidado de la higiene bucal, como el cepillarse los dientes o utilizar seda/hilo dental, el 1,26 % expresó que presentaron alguna dificultad ligera, el 0,33 % moderada, el 0,03 % grave y el 0,12 % completa. Al observar a qué tipo de fracción social pertenecían los que dijeron que tenían una dificultad completa se encontró, que según el total por grupo sociales que el 0,3 % era pequeño productor comerciante, el 0,2 % es capa media pobre, 0,12 % era subasalariado y el 0,11 % era jubilado. Cuando a los mismos jóvenes se les consultó si recibían ayuda de alguien de manera permanente para el cuidado de la boca, el 56,89 % afirmó que no, y al constatar a qué fracción social pertenecían el 96,54 % correspondía a la capa jubilado.

Por otra parte, del total de los jóvenes de 18 años a los que se les preguntó si tenían alguna dificultad para el cuidado de la higiene bucal, como el cepillarse los dientes o utilizar seda/hilo dental, el 1,33 % dijo que era una dificultad ligera, el 0,36 % moderada, el 0,15 % grave y el 0,14 % completa. Al observar a qué tipo de fracción social pertenecían los que dijeron que tenían dificultad completa según el total por grupo sociales, se encontró que el 1,63 % era obrero y el 0,02 % subasalariado.

Algunos estudios han observado que las personas de mayor edad, las mujeres, las personas con menor nivel educativo y cuyo estado civil fuera solteros o viudos, reportaron mayor impacto de la salud bucal en la calidad de vida (Duque & al, 2013). Cuando se indagó en los adultos entre 20 y 79 años, si tenían alguna dificultad para el cuidado de la higiene

bucal, como el cepillarse los dientes o utilizar seda/hilo dental, se observó que en los que presentaron alguna dificultad, el 3,51 % dijo que presentaba una dificultad ligera, el 1,41 % moderada, el 0,24 % grave y el 0,13 % completa. Al observar a qué tipo de fracción social pertenecían los que dijeron que tenían dificultad completa se encontró que el 0,16 % pertenecían a pequeño productor agricultor, el 0,05 % jubilado, el 0,02 % a subasalariado y el 0,01 % a la capa media pobre.

3.1.3.3.2 Uso de Fluoruros tópicos

El fluoruro es la variedad más eficaz conocida entre las modalidades de agentes anticaries. El fluoruro ejerce un efecto importante al reducir la desmineralización y mejorar la remineralización de las lesiones de caries temprana; también afecta a las actividades biológicas de los estreptococos cariogénicos tales como *Streptococcus mutans* (H, 2008). Por lo anterior, se consultó a las personas entre los 12 a 79 años de edad si habían recibido algún tipo de actividad de salud bucal en los últimos 12 meses. Del total, el 11,7 % reportó haberse realizado aplicación de flúor y, al observar a que fracción social pertenecían, el 16,58 % era de la capa media pudiente, el 15,08 % capa media pobre, el 13,96 % es de la capa pequeño productor agricultor, 12 % pequeño productor artesano y 11,32 a capa obrero.

3.1.3.3.3 Hábito de Fumar

Algunos estudios han buscado asociación entre el consumo de cigarrillo y tabaco con la aparición de bacterias. En ellos se ha encontrado que suele ser un fuerte indicador de riesgo para el aumento de la actividad de la caries, pero que también va acompañado por una asociación con la vejez, malos hábitos de higiene bucal hábitos, los hábitos alimentarios, las visitas dentales preventivos limitados y sobre todo normas de salud, asociados con la incidencia alta de caries (Sajith Vellappally, 2007).

Al preguntar por el hábito de fumar entre las personas entre los 12 y 79 años de edad se halló que el 8,5 % estaban actualmente fumando. Al conocer a que fracción social pertenecían se encontró que el 11,91 % estaba en la capa desempleado, 11,36 % en la capa pequeño productor comerciante, el 10,73 % en jubilado, el 9,7 % subasalariado, el 9,21 capa media pobre, el 7,38 obrero, 6,3 % militar, el 5,16 % capa media pudiente, el 4,52 % pequeño productor artesano y el 3,28 % rentista.

3.1.3.3.4 Consumo de Alcohol

Dentro de las diversas patologías que afectan la salud bucal de las personas se hallan las afecciones periodontales, las que están relacionadas con el hábito de fumar y el consumo

de alcohol, los que a su vez predisponen al deterioro de las encías, del esmalte en los dientes, de la mucosa bucal y, por último, al desarrollo de cáncer bucal.

Del total de las personas a las que se les preguntó sobre la frecuencia de consumo de alcohol, se halló que el 10,23 % afirmaron consumir habitualmente bebidas alcohólicas (más de 1 vez al mes) y, al revisar a que fracción social pertenecían por grupos sociales se halló que el 15,2 % eran de la capa obrero, el 13,49 % pequeño productor comerciante, el 12,75 % jubilado, el 10,07 % subasalariado, el 9,9 % capa media pobre, el 9,25 % capa media pudiente, el 6,85 % rentista, 6,12 % pequeño productor artesano, el 5,9 % empresario y el 5,22 % desempleado.

3.1.3.3.5 Frecuencia de visita no sistémica

Diversas investigaciones han reportado que la prevalencia de caries en los niños muchas veces se debe a la baja asistencia y consulta de servicios odontológicos de carácter preventivo y terapéutico (Olmos, 2000). En el estudio se encontró que de los padres o cuidadores a los que se les preguntó si los niños entre 1 y 3 años estaban asistiendo a controles de crecimiento y desarrollo, el 13,17 % respondió que no. Al identificar a qué fracción social pertenecían, se observó que el 37,1 % era del grupo jubilado, el 17,8 % militar, el 16,42 % desempleado, el 14,33 % capa media pudiente, el 12,35 % capa media pobre, el 11,81 % obrero, el 9,09 % pequeño comerciante y el 2,26 % pequeño productor artesano.

114

Del total de los padres o cuidadores a los que se les preguntó si los niños de 5 años estaban asistiendo a controles de crecimiento y desarrollo, el 22,93 % respondió que no. A la hora de identificar a que fracción social pertenecían, se observó que el 47,49 % era del grupo militar, el 35,4 % jubilado, el 30,24 % desempleado, el 29,75 % pequeño productor comerciante, el 29,42 % obrero y el 22,08 % capa media pudiente.

Se ha encontrado en algunos estudios que, a la hora de buscar atención odontológica por parte de los adolescentes, esto se halla directamente relacionado con la participación e interés de los responsables en la manutención de la salud bucal de ellos, y también con la propia vanidad de los mismos (Saliba-Garbin & al, 2009). En el estudio, del total de los jóvenes entre 12 y 15 años a los que se les preguntó si estaban en tratamiento médico actualmente, el 90,74 % respondió que no. Al identificar a que fracción social pertenecían, se observó que el 99,17 % era pequeño productor agricultor, el 93,1 % subasalariado, el 91,73 % jubilado, el 90,06 % obrero, el 88,88 % capa media pudiente, el 88,58 % pequeño productor comerciante, el 87,64 % capa media pobre, el 86,62 % desempleado y el 86,52 % pequeño productor artesano.

3.1.3.3.6 Consumo de agua de pozo

En cuanto al consumo de agua de pozo, se ha descrito que existe una diferencia entre ellos de acuerdo con su origen y contenido (Pérez Patiño & Scherman Leñaño, 2007), al presentarse diferencia en la concentración de flúor dependiendo del tipo de pozo, ya sea de agua termal o de agua fría, presentándose mayor concentración de flúor en el pozo de

agua termal. Cuando se preguntó a los encuestados la forma de abastecimiento de agua para su vivienda, del total de personas abordadas, el 2,6 % contestó que usaban esta forma de abastecimiento, correspondiendo por fracción social el 3,93 % a la capa subasalariado, el 3,63 % era de la capa obrero, el 0,94 % pequeño productor comerciante, el 0,53 % capa media pobre, el 0,4 % militar, el 0,33 % rentista, el 0,26 % capa media pudiente, el 0,2 % desempleado y el 0,18 % jubilado.

3.1.3.3.7 Inicio de cepillado de los niños antes de los 12 meses

Se ha reportado por algunos estudios que la periodicidad de las visitas al odontólogo al menos dos veces al año, en niños menores a 1 año de edad, confiere la oportunidad para que dentistas influyan en las actividades de higiene bucal de los hogares y de los padres y cuidadores, para de esta manera los individuos reconozcan el cepillado de dientes como una habilidad de auto-ayuda que, no muy diferente de la alimentación o vestirse, mejora con la madurez motriz y el desarrollo social, cognitivo y lingüística del niño (Huebner & Riedy, 2010). A la pregunta realizada sobre la edad en que comenzaron a realizar la higiene de la boca al niño/a, del total de padres o cuidadores encuestados el 49,2 % respondió que desde o después de los 12 meses. Cuando se verificó a que fracción social pertenecían, se observó que el 33,08 % hacía parte de la capa militar.

3.1.3.3.8 Cantidad de crema en el cepillo

La fluorosis dental es una hipoplasia del esmalte que ocurre en la etapa pre y posteruptiva del órgano dentario por una ingesta excesiva de fluoruro, que afecta la función dental, además de producir daño estético y psicológico, problemas gástricos cuando se pierden los dientes desde temprana edad (MASSON-SALVAT, 1995).

La hipo mineralización del esmalte dentario se ha asociado a un exceso en la ingesta de fluoruros, relacionada con la cantidad de crema usada en el cepillo (Cutress TW, 1990). Esto explica que entre las Metas Globales de Salud Oral para el año 2020 se proponga buscar alternativas para reducir la prevalencia de fluorosis dental en las poblaciones, por tanto, a pesar de la probada eficacia del uso de fluoruros en la prevención de la caries dental, también existe claridad acerca de la importancia de una exposición controlada a los mismos.

En el estudio, del total de personas entre los 12 a 79 años de edad a las que se les preguntó la cantidad de crema dental que usan en la cabeza activa del cepillo, el 35,79 % afirmó que usaban medio cepillo de crema, el 26,64 % lo llenaban en tres cuartas partes, el 19,27 % afirmó que llenaba todo el cepillo con crema y el 18,31% un cuarto del cepillo. De las personas que contestaron que todo el cepillo, al indagar a qué fracción social correspondían, el 30,64 % era de la capa militar, el 26,12 % capa media pudiente, el 22,93 % pequeño productor comerciante, el 20,21 % capa media pobre, el 19,23 % obrero, el 16,41 % desempleado, el 16,34 % subasalariado, el 14,78 % pequeño productor agricultor, 12,98 % rentista y el 1,59 % empresario.

Al indagar a los padres o cuidadores por la cantidad de crema dental que usaban para los niños de uno, tres y cinco años en la cabeza activa del cepillo, el 79,65 % afirmó que llenaban un cuarto del cepillo, el 14,26 % un medio, el 3,19 % tres cuartos y el 2,9 % todo el cepillo. De los padres o cuidadores que contestaron que todo el cepillo, estos correspondían el 4,7 % era de la capa pequeño productor comerciante, el 3,97 % pertenecían a la fracción jubilado, el 3,78 % correspondió a la capa obrero, el 3,33 % de la capa media pobre, el 2,59 % subasalariado, el 2,53 % capa media pudiente, 2,44 % desempleado y el 0,13 % pequeño productor artesano.

3.1.3.4 Análisis de desigualdad

El análisis de desigualdades que se presenta en este apartado se centra en analizar el comportamiento de los eventos estudiados con los elementos de la tripe inequidad: sexo, género y etnia. El caso de etnia no se pudo abordar debido a que las estimaciones arrojaron grandes errores. Es necesario aclarar que el análisis de desigualdades no se agota con este ejercicio preliminar y por tanto se pueden hacer otros análisis de desigualdades, a partir de la información disponible.

Inicialmente, se realizó un análisis grupal por: edad, sexo, género, régimen, región y clase de inserción social. Con el análisis se buscó identificar la existencia de diferencias en unos indicadores clínicos bucales de acuerdo con las variables previamente definidas. Es importante aclarar que solo se realizó el análisis cuando el coeficiente de variación fue menor al 20 % en proporciones mayores a 10 % o con un error estándar menor a 1,5 % en proporciones menores al 10 %. Para complementar este análisis grupal, se realizó un análisis individual en el que se tomaron la edad y el sexo como variables de estandarización para realizar la estimación de la curva e índice de concentración a partir de una estandarización indirecta. Esta estimación requiere que los individuos estén ordenados por una variable socioeconómica continua y, debido a que ninguna de las variables disponibles era de este tipo, se construyó un índice con el uso de una matriz policórica que transforma las variables categóricas en continuas. Las variables utilizadas fueron: estrato del hogar, ingreso del hogar medido en salarios mínimos vigentes, hacinamiento y acceso a agua. Este índice toma valores de 0 a 100, siendo 0 la peor situación y 100 la mejor.

PERIODONCIA

Para el análisis de desigualdad de esta condición bucal, se seleccionaron, para el grupo de edad de 35 a 44 años, los siguientes indicadores: el índice de severidad de pérdida de inserción y el índice de extensión de pérdida de inserción. El primer indicador define la proporción de personas, dentro de cada grupo o categoría de análisis, que presenta diferentes niveles de severidad de pérdida de inserción. Los niveles son: sin pérdida, leve, moderada y severa.

La tabla 18 muestra las diferentes proporciones de individuos, por sexo, que tienen severidad leve y moderada. Las otras dos categorías, sin pérdida y severa, no se analizaron porque el coeficiente de variación fue superior al 20 %. Los resultados muestran que la proporción de mujeres con severidad leve es un 9 % superior. Por el contrario, para la

condición de severidad moderada, los hombres presentan una proporción mayor, de tal forma que la proporción de mujeres es un 24 % inferior que la de los hombres.

Tabla 15.
Índice de Severidad de Pérdida de Inserción por Sexo

Sexo	Severidad Leve			Severidad Moderada		
	Proporción	Razón Relativa	Razón Absoluta	Proporción	Razón Relativa	Razón Absoluta
Hombre	68.51	1.00	0.00	30.27	1.00	0.00
Mujer	74.50	1.09	5.99	22.89	0.76	-7.38

proporción de personas con severidad leve es superior que en el régimen subsidiado y en las personas no afiliadas. En el caso de severidad moderada, la proporción de personas con severidad moderada fue un 55 % mayor en el régimen subsidiado que en el contributivo, diferencia que se traduce en 11.77 puntos porcentuales.

Tabla 16.
Índice de Severidad de Pérdida de Inserción por Régimen

Régimen	Severidad Leve			Severidad Moderada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Contributivo	76.63	1	0	21.57	1	0
Subsidiado	65.21	0.85	-11.42	33.34	1.55	11.77
No asegurado	75.45	0.98	-1.18	18.59	N.A	N.A

Por zona de procedencia, sólo fue posible analizar severidad leve. Los resultados muestran que no existen diferencias muy grandes entre la cabecera municipal y el centro poblado, pues dicha diferencia sólo es de 1 %. De igual forma, por región solo fue posible analizar la severidad leve. Los resultados muestran que entre Bogotá y la región Central no existen diferencias en la proporción de personas con severidad leve. En la región Atlántica, la proporción de personas con esta condición es un 6 % superior que en Bogotá, y en la región Oriental y Pacífica, las proporciones son un 8 % y 26 % inferiores, respectivamente.

Tabla 17.
Índice de Severidad de Pérdida de Inserción por Región

Región	Severidad Leve		
	Proporción	RR	RA
Atlántica	79.62	1.06	4.44
Oriental	69.4	0.92	-5.78
Central	74.94	1.00	-0.24
Pacífica	55.29	0.74	-19.89
Bogotá	75.18	1.00	0

Finalmente, de las 12 categorías de inserción social sólo fue posible analizar seis. Los resultados muestran que la proporción de personas con severidad leve es superior en la capa media pudiente que en la capa media pobre, los obreros, los subasalariados y los desempleados. La diferencia más grande se da con los subasalariados y los desempleados, donde las proporciones en estas capas es un 17 % inferiores en relación con la capa media pudiente. Es importante anotar que no existen diferencias con los pequeños productores comerciantes. En relación con la severidad moderada se encontraron situaciones inversas, pues la proporción de personas con severidad moderada es menor en la capa media pudiente que en las demás. La mayor diferencia se presenta al comparar con los obreros, quienes presentan una proporción un 105 % superior.

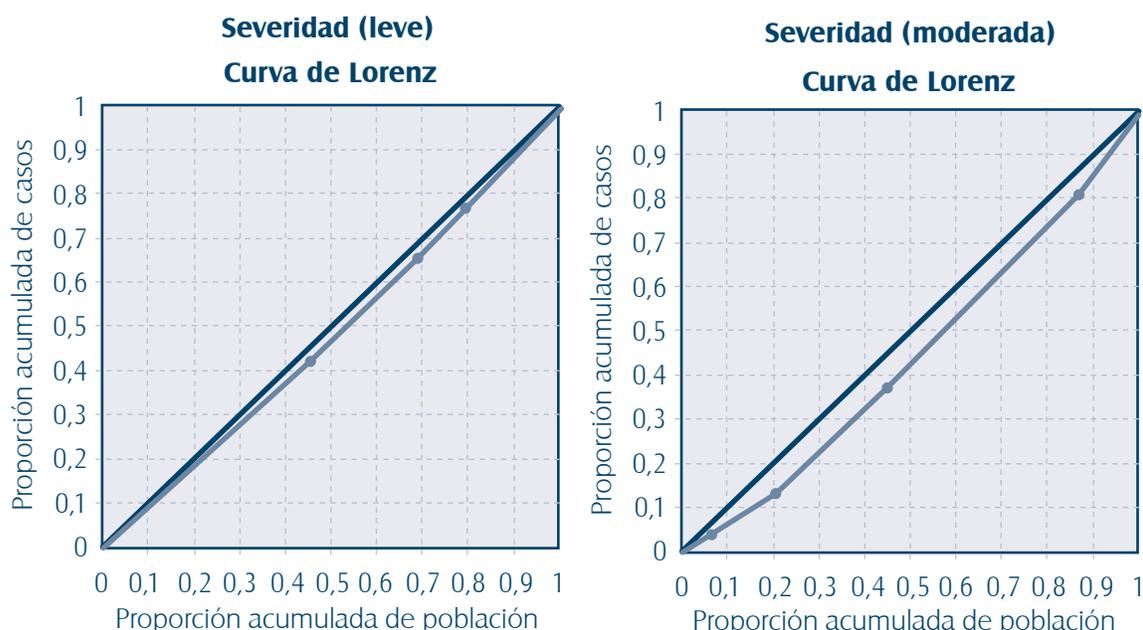
118

Tabla 18.
Índice de Severidad de Pérdida de Inserción por Fracción Social

Fracción Social	Severidad Leve			Severidad Moderada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Capa media pudiente	80.45	1.00	0.00	18.85	1.00	0.00
Capa media pobre	72.13	0.90	-8.32	26.45	1.40	7.60
Pequeño productor comerciante	80.10	1.00	-0.35	18.78	1.00	-0.07
Obrero	58.64	0.73	-21.81	38.67	2.05	19.82
Subasalariado	69.22	0.86	-11.23	28.11	1.49	9.26
Desempleado	58.96	0.73	-21.49	41.04	NA	NA

Por estas clases de inserción social, se calculó la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini. Los resultados muestran de acuerdo a nivel de severidad leve que existe una pequeña desigualdad de acuerdo a estas categorías de inserción social (índice de Gini = 0.046). Sin embargo, para severidad moderada se encontró una desigualdad mayor (índice de Gini = 0.104).

**Gráfico 1:
Niveles de severidad**



A continuación, se presenta el mismo análisis para el indicador de extensión de pérdida por inserción. Los resultados muestran que la proporción de mujeres que tiene pérdida localizada es superior un 16 % que la de los hombres. Sin embargo, cuando se analiza la pérdida generalizada, se encuentra que la proporción de mujeres es un 16 % inferior que la de los hombres.

**Tabla 19.
Índice de Extensión de Pérdida de Inserción por Sexo**

Sexo	Localizada			Generalizada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Hombre	44.49	1.00	0.00	55.47	1.00	0.00
Mujer	51.48	1.16	6.99	46.43	0.84	-9.04

Por régimen, los resultados muestran que no existen diferencias en la proporción de personas con extensión localizada entre el régimen contributivo y los no afiliados, sin embargo sí existen diferencias con el régimen subsidiado, donde la proporción es un 13 % inferior que en el régimen contributivo. De acuerdo a la extensión generalizada, existe una pequeña diferencia entre la proporción de personas del régimen contributivo y los no asegurados, siendo este último un 6 % inferior que la del contributivo. Al comparar con el régimen subsidiado, a diferencia de la extensión localizada, la proporción de personas con extensión generalizada es un 15 % mayor que en el régimen subsidiado.

Tabla 20.
Índice de Extensión de Pérdida de Inserción por Régimen

Régimen	Localizada			Generalizada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Contributivo	50.61	1.00	0.00	48.18	1.00	0.00
Subsidiado	43.95	0.87	-6.66	55.54	1.15	7.36
No asegurado	51	1.01	0.39	45.16	0.94	-3.02

De acuerdo con la zona de procedencia, los resultados muestran que la proporción de personas con pérdida localizada es mayor en la cabecera municipal que en el centro poblado, siendo este último un 35 % inferior al primero. Lo contrario sucede cuando se analiza la proporción de personas con pérdida generalizada, donde la proporción en el centro poblado es un 39 % superior que en la cabecera municipal.

Por región, se encontró que la proporción de personas con pérdida de inserción localizada es mayor en la región Central (2 %) y Oriental (6 %) que en Bogotá. Sin embargo, al comparar con la región Pacífica, esta proporción es mayor en Bogotá. Al analizar la proporción de personas con pérdida de inserción generalizada se encuentra una gran diferencia entre Bogotá y la región Atlántica, pues en esta región la proporción de personas es un 76 % superior que en Bogotá. Con respecto a las otras regiones, las diferencias con Bogotá son menores.

Tabla 21.
Índice de Extensión de Pérdida de Inserción por Región

Región	Localizada			Generalizada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Atlántica	20.62	NA	NA	79.38	1.76	34.20
Oriental	57.90	1.06	3.43	42.10	NA	NA
Central	55.42	1.02	0.95	42.96	0.95	-2.22
Pacífica	52.42	0.96	-2.05	43.81	0.97	-1.37
Bogotá	54.47	1.00	0.00	45.18	1.00	0.00

Finalmente, en este caso se comparó este índice por 7 de las 12 clases de fracción social. En este caso se encontró que la mayoría de las capas presentan una proporción de personas con pérdida de inserción localizada mayor que la capa media pudiente. La diferencia más grande se presenta con la capa militar, en esta capa la proporción de personas es un 103 % superior que en la capa media pudiente. Sólo en los subasalariados, la proporción de personas es un 9 % inferior que en el grupo de referencia. Al analizar la proporción de personas con pérdida de inserción generalizada, se encuentra que esta es menor en la capa

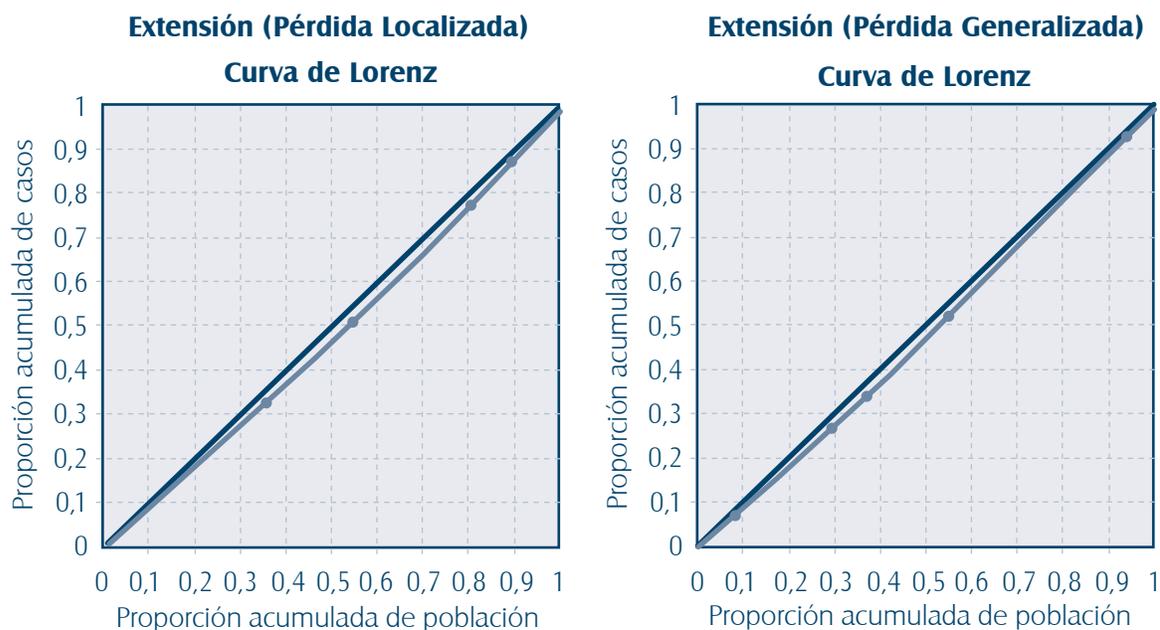
media pobre, el pequeño productor comerciante y el obrero, pero es mayor en el pequeño productor agricultor y en los subasalariados. Situación que no permite identificar una clara relación entre este indicador y la clase de inserción social.

Tabla 22.
Índice de Extensión de Pérdida de Inserción por Fracción Social

Fracción Social	Localizada			Generalizada		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Capa media pudiente	48.73	1.00	0.00	50.57	1.00	0.00
Militar	99.16	2.03	50.43	0.84	NA	NA
Capa media pobre	52.15	1.07	3.42	47.33	0.94	-3.24
Pequeño productor comerciante	53.47	1.10	4.74	46.44	0.92	-4.13
Pequeño productor agricultor	40.24	NA	NA	59.76	1.18	9.19
Obrero	52.16	1.07	3.43	47.56	0.94	-3.01
Subasalariado	44.41	0.91	-4.32	53.83	1.06	3.26

Por estas clases de inserción social, se calculó la curva de Lorenz y el coeficiente de Gini. Los resultados muestran que existe una pequeña desigualdad de acuerdo con estas categorías de inserción social, para pérdida localizada el índice de Gini es de 0.045 y para pérdida generalizada es de 0.038.

Gráfico 2.
Extensión



A nivel individual, la gráfica 2 muestra el porcentaje de personas, por quintil que tiene cada una de las condiciones de severidad. La gráfica 3 muestra que, aparentemente, no hay una diferenciación en la condición leve por quintiles de ingreso. Sin embargo, se evidencian unas diferencias notorias en la condición severa, en este caso ninguna persona del quintil 5 tuvo esta condición y solo la tuvo el 5% del quintil 4. Con el fin de determinar si existe una relación entre el índice socioeconómico y este indicador, se corrió una regresión lineal donde se encontró que a niveles de significancia del 1 %, 5 %, y 10 % no es posible concluir que existe una correlación entre estas dos variables.

Gráfico 3.
Porcentaje de personas, por severidad por quintil de índice

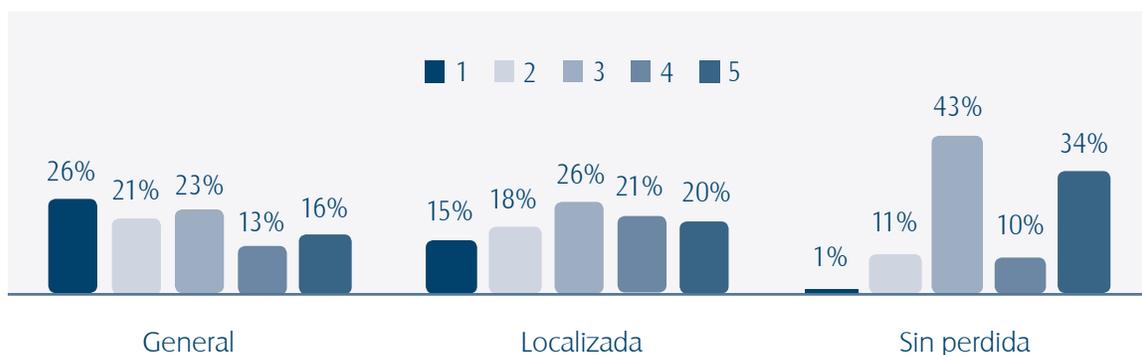


122

Para el indicador de extensión, no se evidencian grandes diferencias por quintiles de acuerdo al grado extensión general y localizada. Sin embargo, cuando se estudia la condición, sin pérdida, se encuentra que el menor porcentaje corresponde a las personas del quintil más bajo (1%), y el más alto lo tienen aquellas personas del quintil 3 (43 %) y del quintil 5 (34 %). A pesar de estas diferencias, no se evidencia una relación entre el quintil del índice y las condiciones de extensión.

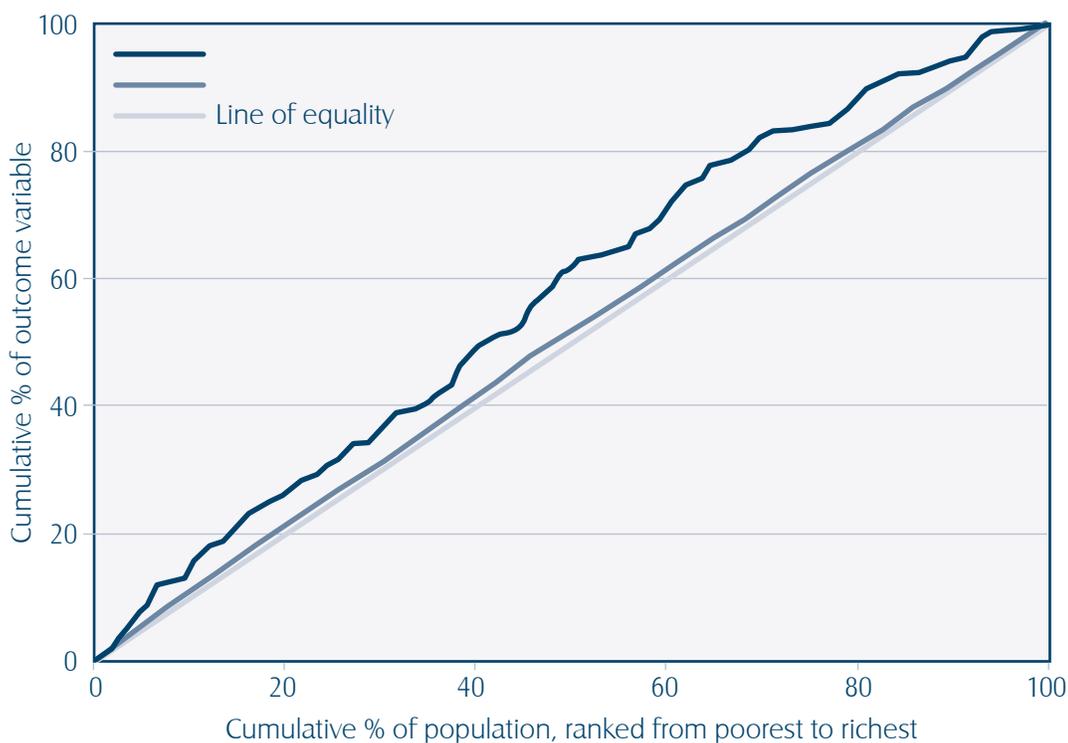
Por lo anterior, se corrió una regresión lineal donde la variable dependiente es la condición de severidad y la variable independiente es el índice socioeconómico. Los resultados muestran que hay evidencia suficiente para concluir que existe una relación negativa entre estas dos variables es decir que a medida que aumenta el índice socioeconómico, la condición de extensión es menos aguda, sin embargo este coeficiente estimado fue de -0.04, valor que es casi cercano a cero.

Gráfico 4.
Porcentaje de personas, por extensión por quintil de índice



Por último, la gráfica 5 presenta la curva de concentración calculada a través del método de estandarización indirecta. La línea azul representa la variable de extensión y la roja la variable de severidad. En el eje x se encuentran las personas ordenadas y acumuladas por el índice socioeconómico calculado, y en el eje y, las personas acumuladas por los dos indicadores clínicos. Los resultados muestran que existe una concentración de estos dos índices hacia las personas con peor condición socioeconómica. Los índices de concentración fueron: -0.015 para la variable de extensión y -0.001 para la variable de severidad, indicando que la desigualdad es mayor en la variable de extensión.

Gráfica 5.
Curva de concentración



CARIES

Para el análisis de caries se utilizó el índice COP-d modificado, en el cual se incluyen dientes permanentes con lesiones, perdidos, obturados y con lesiones del ICDAS. Se tomó como población de análisis los mayores de 12 años. Al igual que en el caso anterior, se realizó un análisis por grupos y posteriormente un análisis individual.

Según sexo, el promedio de dientes con lesiones de caries es un 22 % mayor en mujeres que en hombres, diferencia que se traduce en 2.06 dientes.

Tabla 23.
Índice COP-d modificado por Sexo

Sexo	Promedio	RR	RA
Hombre	9.43	1.00	0.00
Mujer	11.49	1.22	2.06

De acuerdo al régimen de afiliación, se encontró que en el régimen contributivo el promedio de dientes es superior que en el régimen subsidiado y en los no afiliados. Esta diferencia es mayor con los no afiliados, pues en este grupo el promedio de dientes es un 35 % menor que en el régimen contributivo, diferencia que se traduce en 3.79 dientes en promedio.

Tabla 24.
Índice COP-d modificado por Régimen

Régimen	Promedio	RR	RA
Contributivo	10.8	1.00	0.00
Subsidiado	10.59	0.98	-0.21
No asegurado	7.01	0.65	-3.79

Por procedencia, se encontró que no hay grandes diferencias en el promedio de dientes, pues se encontraron diferencias inferiores a un diente. Al analizar por región, se encontró que en la región Atlántica y Central, el promedio de dientes fue menor que en Bogotá, con diferencias de 16 % y 7 % respectivamente. En la región Oriental y en la Pacífica las diferencias fueron inferiores a un diente, razón por la cual se concluye que no hay diferencias entre estas regiones y Bogotá.

Tabla 25.
Índice COP-d modificado por Región

Región	Promedio	RR	RA
Atlántica	9.46	0.84	-1.85
Oriental	11.48	1.02	0.17
Central	10.08	0.89	-1.23
Pacífica	10.53	0.93	-0.78
Bogotá	11.31	1.00	0.00

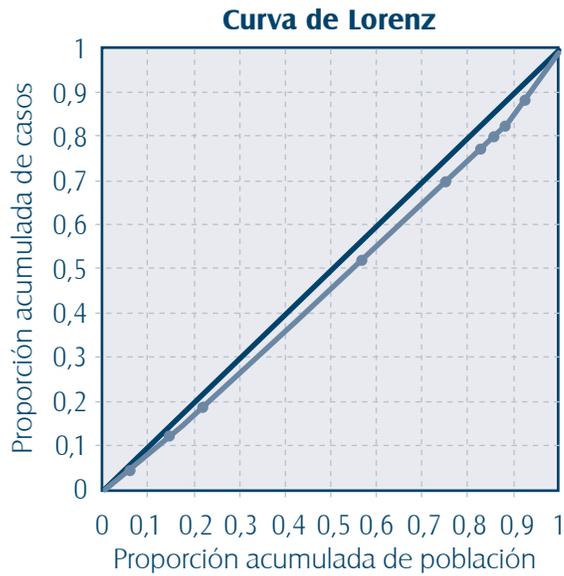
Finalmente, por fracción social se encontró que los individuos de la clase militar tienen en promedio, menos dientes lesionados por caries que los empresarios. Siendo el primero un 17 % menor que el segundo. Las mayores diferencias se encontraron al comparar los empresarios con los rentistas y jubilados, con diferencias de 7.91 y 5.24 dientes respectivamente, lo que equivale a una diferencia del 80 % y 53 % respectivamente.

Tabla 26.
Índice COP-d modificado por Fracción Social

Fracción Social	Promedio	RR	RA
Capa media pudiente	9.27	0.94	-0.59
Jubilado	15.10	1.53	5.24
Militar	8.22	0.83	-1.64
Rentista	17.77	1.80	7.91
Capa media pobre	9.94	1.01	0.08
Pequeño productor artesano	12.11	1.23	2.25
Pequeño productor comerciante	10.52	1.07	0.66
Pequeño productor agricultor	12.44	1.26	2.58
Empresario	9.86	1.00	0.00
Obrero	9.30	0.94	-0.56
Subsalarariado	9.90	1.00	0.04
Desempleado	12.00	1.22	2.14

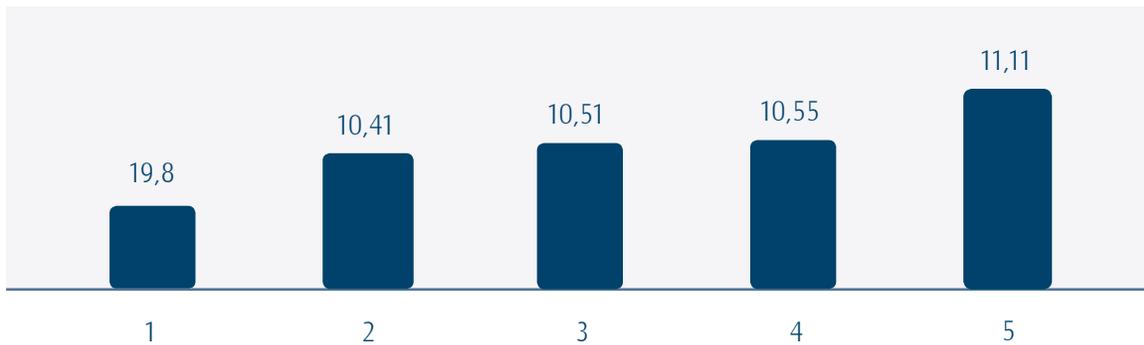
La curva de Lorenz y el coeficiente de Gini (0.066) indican que existe una leve desigualdad de acuerdo a esta variable.

Grafica 6.
Curva de Lorenz por Índice COP-D Modificado



La gráfica 7 presenta el promedio de dientes lesionados por caries por quintiles del índice socioeconómico, y muestra que el promedio de dientes es superior en los quintiles más altos. Sin embargo, estas diferencias son inferiores a un diente, razón por la cual es adecuado concluir que no existen diferencias.

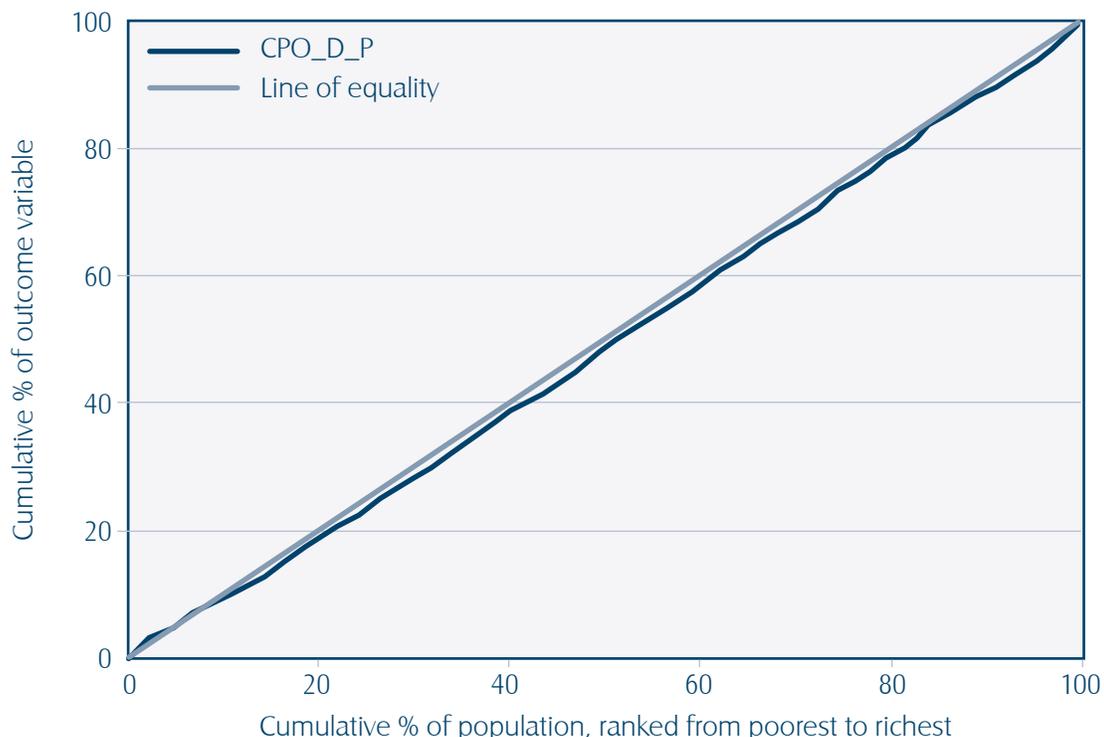
Grafica 7.
Índice COP-d Modificado por quintiles de índice



Finalmente se realizó el análisis individual el cual permite evidenciar y rectificar que, aunque no hay gran desigualdad, dicho indicador esta levemente concentrado en los individuos con mayores condiciones socioeconómicas, por tanto el índice de concentración dio 0.011.

La gráfica 8 muestra la curva de concentración correspondiente.

Grafica 8.



EDENTULISMO

Para el análisis del diagnóstico bucal de edentulismo, se utilizó un indicador que define el porcentaje de personas por rango de función masticatoria de la siguiente manera: óptima (28 dientes), adecuada (24 dientes), satisfactoria (20 dientes), mínima (16 dientes) y no funcional (15 dientes). La población estudiada corresponde a los mayores de 20 años.

Los resultados por sexo, muestran que existe una condición que desfavorece a la mujer, pues la proporción de mujeres con condición no funcional y mínima es mayor que la de los hombres, mientras que la proporción de mujeres con condición satisfactoria, adecuada y óptima es menor que la de los hombres. Las diferencias más grandes son en relación con: la función no funcional, donde la proporción de las mujeres es un 42 % superior que la de hombres, la función satisfactoria donde es un 18 % inferior, y la óptima un 14 % inferior.

**Tabla 27.
Rango de Función Masticatoria por Sexo**

Sexo	No funcional			Mínima			Satisfactoria			Adecuada			Óptima		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Hombre	15.91	1.00	0.00	6.45	1.00	0.00	14.63	1.00	0.00	36.24	1.00	0.00	26.78	1.00	0.00
Mujer	22.55	1.42	6.64	6.68	1.04	0.23	11.97	0.82	-2.66	35.84	0.99	-0.40	22.96	0.86	-3.82

Por régimen de afiliación se encuentra que, como era esperado, la proporción de personas con las peores condiciones masticatorias (no funcional y mínima) se presentan en el régimen subsidiado, donde dichas proporciones son un 50% y 90%, respectivamente, superiores que en el régimen contributivo. En estas peores condiciones es importante anotar que la proporción de personas no afiliadas con función masticatoria no funcional es un 44 % inferior que la proporción en el régimen contributivo. Pero de acuerdo a la función mínima, el porcentaje de personas es un 32 % superior que las del grupo de referencia.

Por otro lado en las mejores condiciones (adecuada y óptima), el porcentaje de personas en el régimen subsidiado son un 16 % y 17 % menores que en el régimen contributivo. Para la mejor condición, el porcentaje de personas no afiliadas es un 57 % superior que el de las personas del régimen contributivo.

Tabla 28.
Rango de Función Masticatoria por Régimen

Régimen	No Funcional			Mínima			Satisfactoria			Adecuada			Óptima		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Contributivo	15.99	1.00	0.00	4.45	1.00	0.00	13.90	1.00	0.00	39.93	1.00	0.00	25.72	1.00	0.00
Subsidiado	24.02	1.50	8.03	8.47	1.90	4.02	12.86	0.93	-1.04	33.41	0.84	-6.52	21.24	0.83	-4.48
No asegurado	7.32	0.46	-8.67	5.87	1.32	1.42	11.52	0.83	-2.38	34.97	0.88	-4.96	40.33	1.57	14.61

La tabla 29 muestra los resultados por zona de procedencia, las condiciones desfavorables en las zonas diferentes a las cabeceras municipales, donde la proporción de personas con las peores funciones masticatorias es mayor y la proporción con mejores funciones es menor. Para el caso de función no funcional, en el centro poblado y en el rural disperso, las proporciones son un 39 % y 42 %, respectivamente, superiores que en las cabeceras municipales. De acuerdo con la función mínima estas diferencias reducen a 17 % y 27 % respectivamente.

Por otro lado, para la función adecuada, la proporción de personas es un 13 % y 18 % menor en estas zonas que en las cabeceras municipales. Finalmente, se evidencia para la función óptima una diferencia mayor entre el centro poblado y la cabecera municipal, siendo el primero 41 % inferior que el segundo, que entre la zona rural dispersa y la cabecera municipal, donde la diferencia es de 16 %.

Tabla 29.
Rango de Función Masticatoria por Procedencia

Procedencia	No Funcional			Mínima			Satisfactoria			Adecuada			Óptima		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Cabecera municipal	17.36	1.00	0.00	6.23	1.00	0.00	12.89	1.00	0.00	37.40	1.00	0.00	26.13	1.00	0.00
Centro poblado	28.03	1.61	10.67	7.32	1.17	1.09	16.75	1.30	3.86	32.39	0.87	-5.01	15.51	0.59	-10.62
Rural disperso	25.65	1.48	8.29	7.93	1.27	1.70	13.73	1.07	0.84	30.80	0.82	-6.60	21.90	0.84	-4.23

Para la función masticatoria no funcional, se encontró que en la región Pacífica se encuentra la mayor proporción de personas con esta condición, siendo un 34 % superior que la proporción de Bogotá. Mientras que en la región Atlántica se presentó la menor proporción de personas en esta categoría, siendo un 17 % inferior que en Bogotá. En la función mínima el comportamiento difiere, pues las regiones Atlántica y Oriental presentan proporciones que son un 112 % y 159 % superiores que Bogotá, respectivamente. En el otro extremo se encuentra la función adecuada, donde la mayor proporción se presenta en Bogotá. Sin embargo y es sorprendente, de acuerdo a la función óptima las mayores proporciones se dan en las regiones Central, Atlántica, y Pacífica, siendo un 19 %, 11 % y 10 % superiores que Bogotá, respectivamente.

Tabla 30.
Rango de Función Masticatoria por Región

Región	No Funcional			Mínima			Satisfactoria			Adecuada			Óptima		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Atlántica	15.34	0.83	-3.18	7.80	2.12	4.12	14.98	1.04	0.62	36.01	0.90	-4.09	25.87	1.11	2.52
Oriental	20.64	1.11	2.12	9.54	2.59	5.86	14.75	1.03	0.39	35.62	0.89	-4.48	19.45	0.83	-3.90
Central	18.46	1.00	-0.06	5.50	1.49	1.82	11.16	0.78	-3.20	37.03	0.92	-3.07	27.85	1.19	4.50
Pacífica	24.79	1.34	6.27	6.75	1.83	3.07	11.27	0.78	-3.09	31.46	0.78	-8.64	25.72	1.10	2.37
Bogotá	18.52	1.00	0.00	3.68	1.00	0.00	14.36	1.00	0.00	40.10	1.00	0.00	23.35	1.00	0.00
Orinoquía - Amazonía	19.60	NA	NA	5.84	1.59	2.16	16.51	NA	NA	31.53	NA	NA	26.52	1.14	3.17

Finalmente, por fracción social se encontró que en la función masticatoria no funcional, la capa media pudiente presenta la menor proporción de personas con esta condición. La mayor diferencia se presenta con el grupo de rentistas y jubilados, donde las proporciones son un 1270 % y 663 % superiores que en la capa media pudiente. La situación descrita en la condición no funcional persiste para la función mínima, donde los jubilados y el pequeño productor artesano, presentan proporciones un 277 % y 270 % superiores que las de la capa media pudiente. En el otro extremo, la condición de función adecuada y función óptima, muestran que las mayores proporciones se dan en la capa media pudiente.

Tabla 31.
Rango de Función Masticatoria por Fracción Social

Fracción Social	No Funcional			Mínima			Satisfactoria			Adecuada			Óptima		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Capa media pudiente	5.30	1.00	0.00	2.47	1.00	0.00	9.96	1.00	0.00	49.06	1.00	0.00	33.21	1.00	0.00
Jubilado	40.42	7.63	35.12	9.31	3.77	6.84	17.54	1.76	7.58	19.75	0.40	-29.31	12.97	0.39	-20.24
Militar	11.67	2.20	6.37	0.47	NA	NA	13.75	1.38	3.79	54.97	1.12	5.91	19.14	0.58	-14.07
Rentista	72.59	13.70	67.29	NA	NA	NA	10.33	NA	NA	17.08	NA	NA	0.00	0.00	-33.21
Capa media pobre	17.13	3.23	11.83	4.56	1.85	2.09	11.41	1.15	1.45	36.56	0.75	-12.50	30.34	0.91	-2.87
Pequeño productor artesano	29.35	5.54	24.05	9.14	3.70	6.67	15.90	1.60	5.94	20.17	0.41	-28.89	25.45	0.77	-7.76
Pequeño productor comerciante	14.96	2.82	9.66	8.06	3.26	5.59	16.75	1.68	6.79	40.04	0.82	-9.02	20.19	0.61	-13.02
Pequeño productor agricultor	34.38	6.49	29.08	11.44	4.63	8.97	13.58	1.36	3.62	30.88	0.63	-18.18	9.73	NA	NA
Empresario	0.00	NA	NA	0.00	NA	NA	6.40	0.64	-3.56	43.70	0.89	-5.36	49.90	1.50	16.69
Obrero	12.43	2.35	7.13	5.35	2.17	2.88	18.52	1.86	8.56	32.02	0.65	-17.04	31.67	0.95	-1.54
Subsalariado	19.67	3.71	14.37	7.81	3.16	5.34	12.44	1.25	2.48	35.82	0.73	-13.24	24.26	0.73	-8.95
Desempleado	30.57	5.77	25.27	7.88	3.19	5.41	18.85	1.89	8.89	29.36	0.60	-19.70	13.35	0.40	-19.86

A continuación, se presentan las curvas de Lorenz y coeficientes de Gini para cada una de las funciones masticatorias de acuerdo con la fracción social. Los resultados muestran que existe desigualdad de acuerdo con las agrupaciones de fracción social en las cinco funciones masticatorias. Es importante anotar que las mayores desigualdades se presentaron en las condiciones no funcional y mínima, donde los coeficientes de Gini son 0.235 y 0.151, respectivamente. Las menores desigualdades se presentaron en las mejores condiciones de la función masticatoria, con un índice de Gini de 0.096 en la adecuada, y 0.111 en la óptima.

Gráfico 9.
Condiciones de función masticatoria

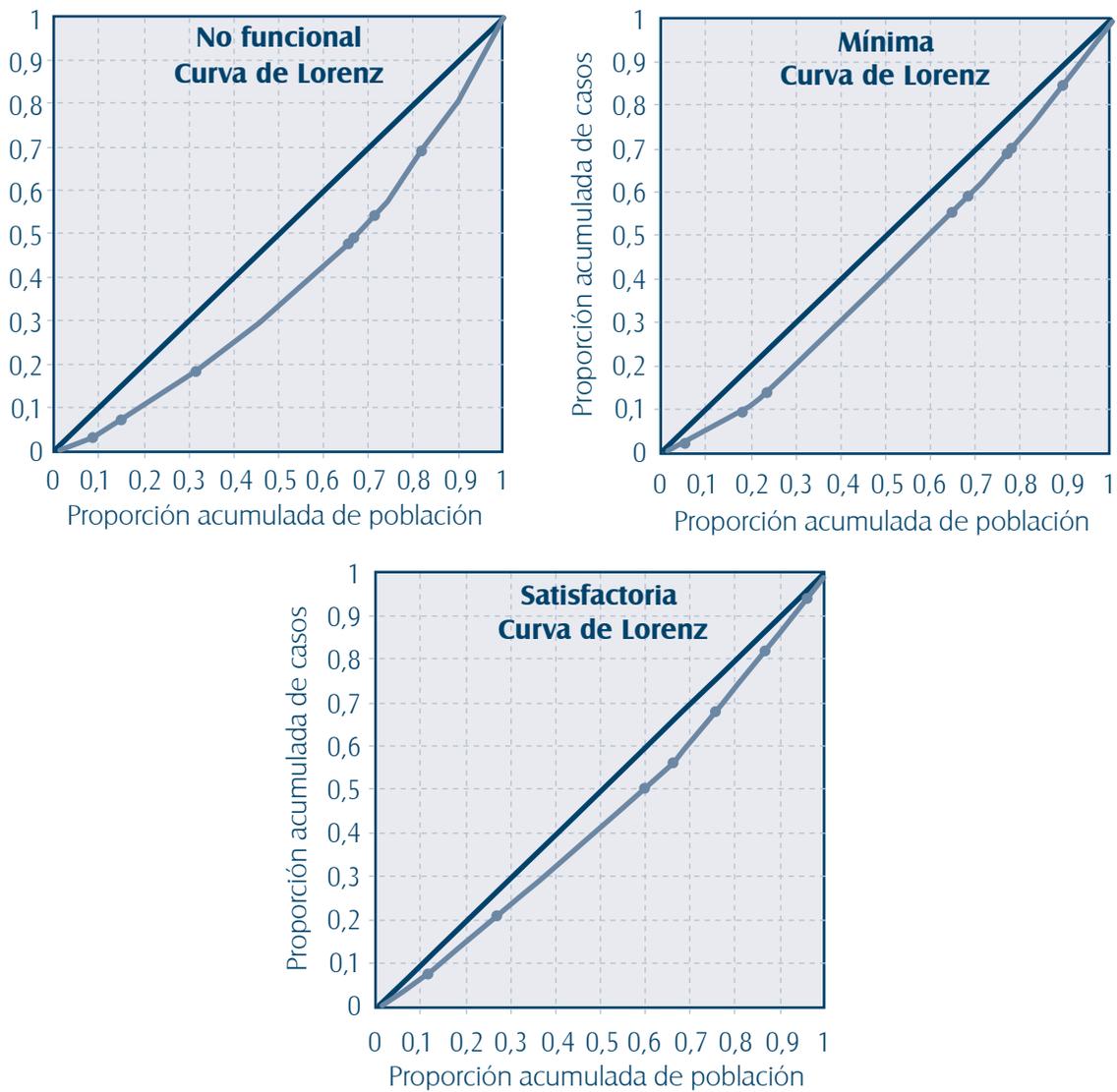
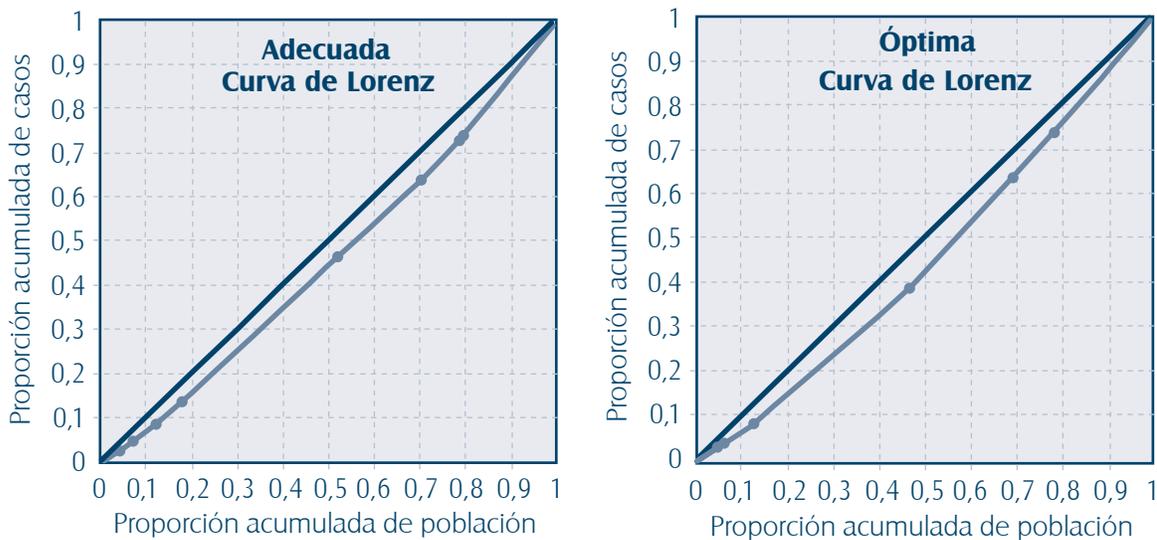
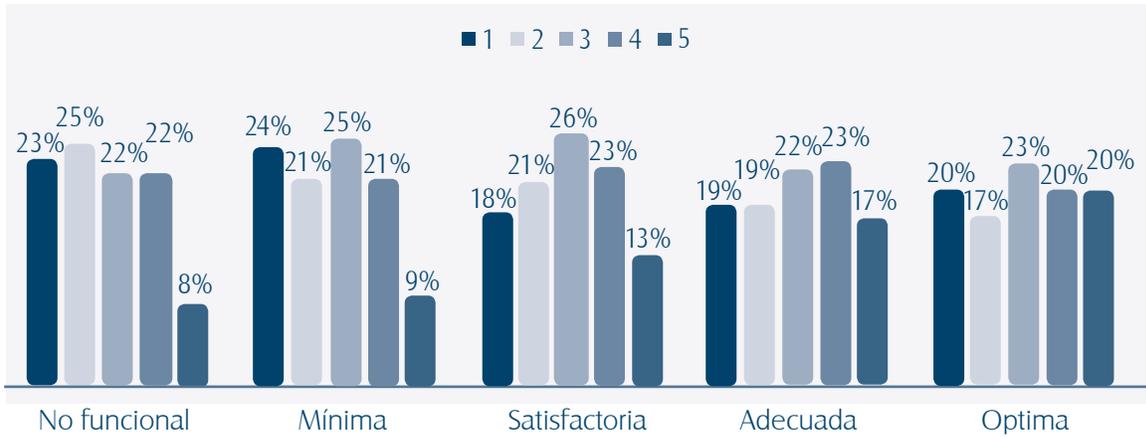


Gráfico 10.



La gráfica 11 permite observar el porcentaje de personas, para cada una de las funciones masticatorias, de acuerdo al quintil del índice socioeconómico. Como se puede apreciar, aparentemente no hay una tendencia marcada en la mayor o menor proporción de este tipo de funciones de acuerdo al quintil del índice. Eso se refleja en el bajo coeficiente estimado en la regresión entre la variable edentulismo y el índice socioeconómico, el cual fue estadísticamente significativo e igual a 0.005.

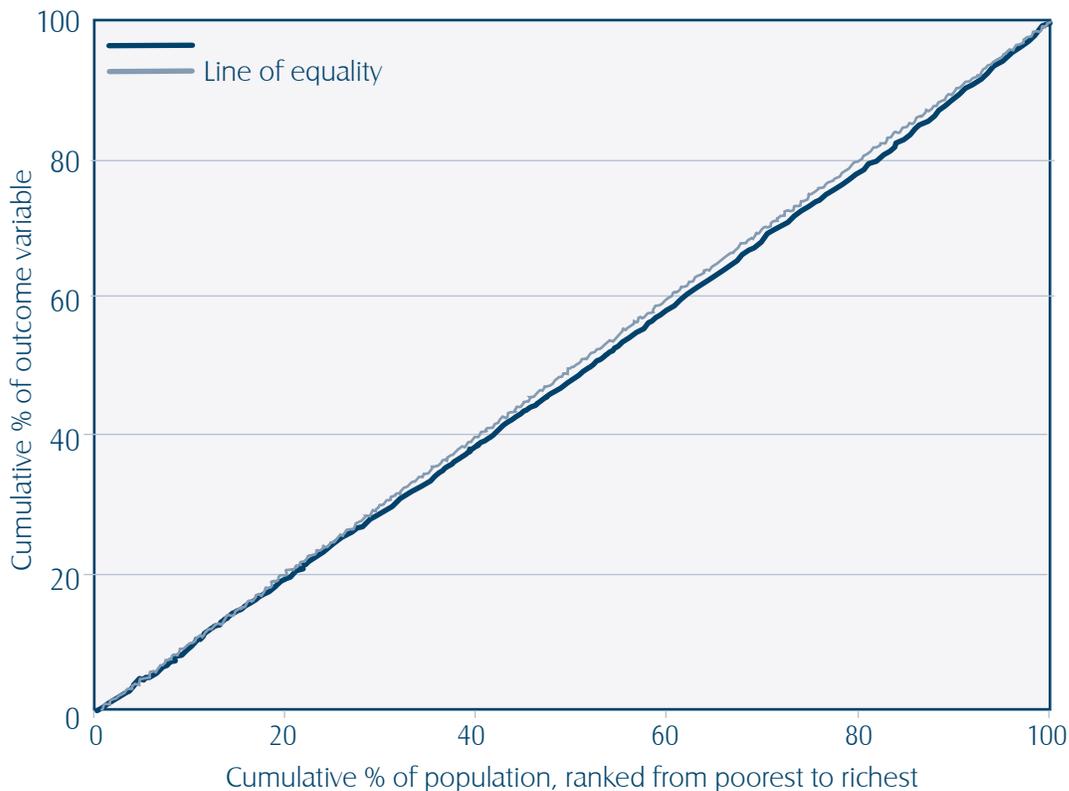
Gráfico 11.
Edentulismo por quintil de índice



132

Al realizar el análisis individual, se encontró un índice de concentración muy pequeño igual a 0.035, lo que evidencia que hay una pequeña desigualdad concentrada en los individuos con mayor índice socioeconómico.

Gráfica 12.



FLUOROSIS

Para el análisis de esta condición, se utilizó el grado de fluorosis en la comunidad, el cual puede tomar los siguientes valores: normal, discutible o cuestionable, muy leve, leve, moderada, y severa. La población de estudio fue la de 12 y 15 años.

Al comparar la proporción de personas, por grado de afección de fluorosis y por sexo, las diferencias fueron cercanas a cero, evidenciando que no existe una diferencia de esta variable.

Tabla 32.
Grado de Fluorosis por sexo

Sexo	Discutible o cuestionable			Muy leve		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Hombre	37.02	1.00	0.00	36.60	1.00	0.00
Mujer	36.35	0.98	-0.67	37.81	1.03	1.21

Al analizar la variable por régimen, se encontró que la proporción de personas con grado de fluorosis cuestionable es un 18 % menor en el régimen contributivo que en el subsidiado. Por grado muy leve y leve, se encontró que la proporción de personas en el régimen subsidiado es mayor un 9 % y 39 %, respectivamente, que en el régimen contributivo.

Tabla 33.
Grado de Fluorosis por régimen

Régimen	Discutible o cuestionable			Muy leve			Leve		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Contributivo	40.60	1.00	0.00	35.90	1.00	0.00	8.82	1.00	0.00
Subsidiado	33.47	0.82	-7.13	38.96	1.09	3.06	12.29	1.39	3.47
No asegurado	41.85	NA	NA	31.73	NA	NA	15.09	1.71	6.27

Por procedencia, se encontró que la proporción de persona con grado de fluorosis cuestionable es un 8 % mayor en el centro poblado que en la cabecera municipal, en el grado leve se encontró que en el centro poblado es un 11 % mayor. Por región, los resultados muestran que la proporción de personas con grado discutible es superior en las otras regiones, cuando se toma como referencia Bogotá. Las mayores diferencias se dan con la región Central y Amazonia donde las proporciones son un 12 % superiores a Bogotá. En el caso de grado muy leve, se encontró que en la región Pacífica la proporción es un 28 % superior que en Bogotá, pero en las demás regiones la proporción fue menor.

Tabla 34.
Grado de Fluorosis por región

Región	Discutible o cuestionable			Muy leve		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Atlántica	39.09	1.06	2.09	36.44	0.98	-0.60
Oriental	37.92	1.02	0.92	35.02	0.95	-2.02
Central	41.55	1.12	4.55	32.37	0.87	-4.67
Pacífica	24.01	NA	NA	47.34	1.28	10.30
Bogotá	37.00	1.00	0.00	37.04	1.00	0.00
Orinoquía - Amazonía	41.56	1.12	4.56	37.62	NA	NA

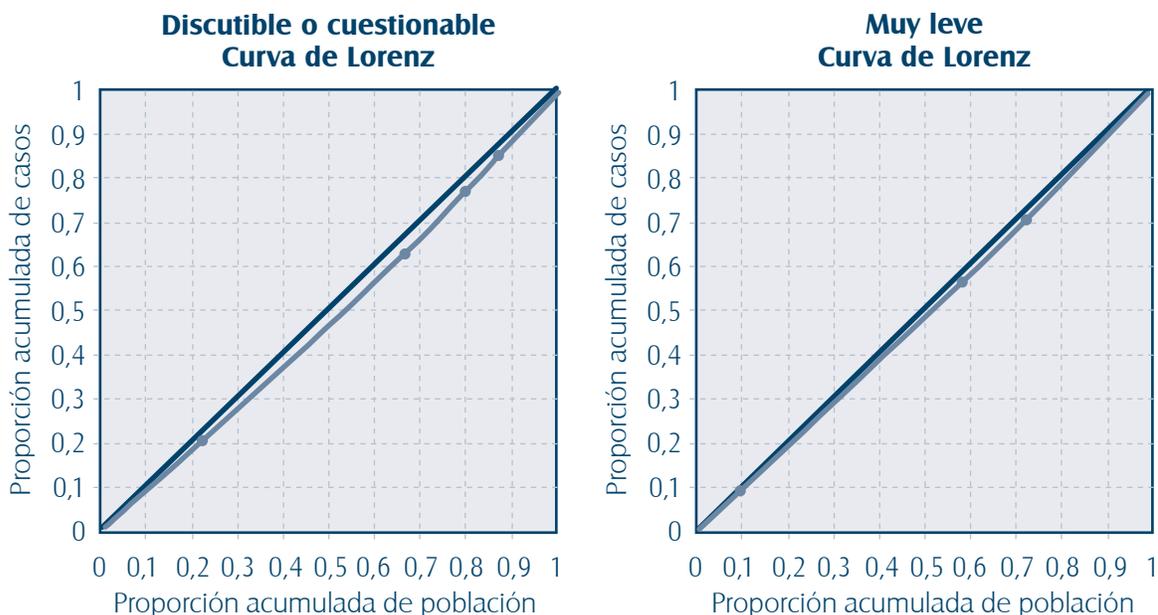
Finalmente, sólo fue posible comparar el indicador de fluorosis para 5 de las 12 clases de inserción social. Los resultados muestran que, la proporción de personas con grado discutible es menor en la capa media pobre (11 %) y en los subasalariados (10 %) que en la capa media pudiente. Por otro lado, en la capa pequeño productor comerciante y en los obreros, la proporción es mayor un 17 % y 9 %, respectivamente. En el caso del grado muy leve, sólo la capa media pobre presentó una proporción (4 %) superior a la de la capa media pudiente.

Tabla 35.
Grado de Fluorosis por fracción social

Fracción Social	Discutible o cuestionable			Muy leve		
	Proporción	RR	RA	Proporción	RR	RA
Capa media pudiente	39.12	1.00	0.00	38.70	1.00	0.00
Capa media pobre	34.63	0.89	-4.49	40.32	1.04	1.62
Pequeño productor comerciante	45.88	1.17	6.76	34.30	0.89	-4.40
Obrero	42.51	1.09	3.39	30.84	NA	NA
Subasalariado	35.17	0.90	-3.95	36.52	0.94	-2.18

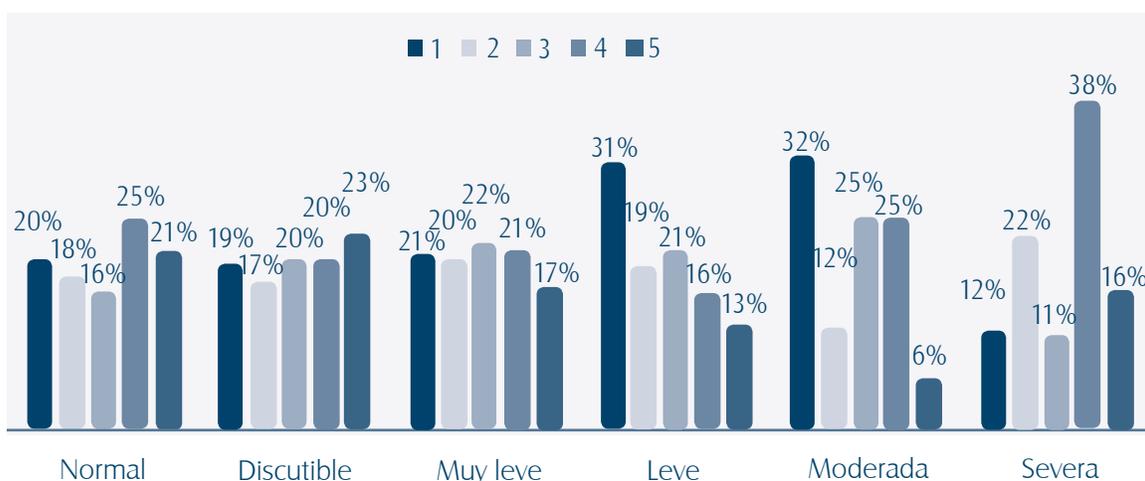
Los cálculos de las curvas de Lorenz y coeficientes de Gini permiten evidenciar, que de acuerdo con las pocas clases de inserción social analizadas, existe poca desigualdad. En el primer caso, el índice de Gini es 0.05 y en el segundo caso 0.02

Gráfico 13.



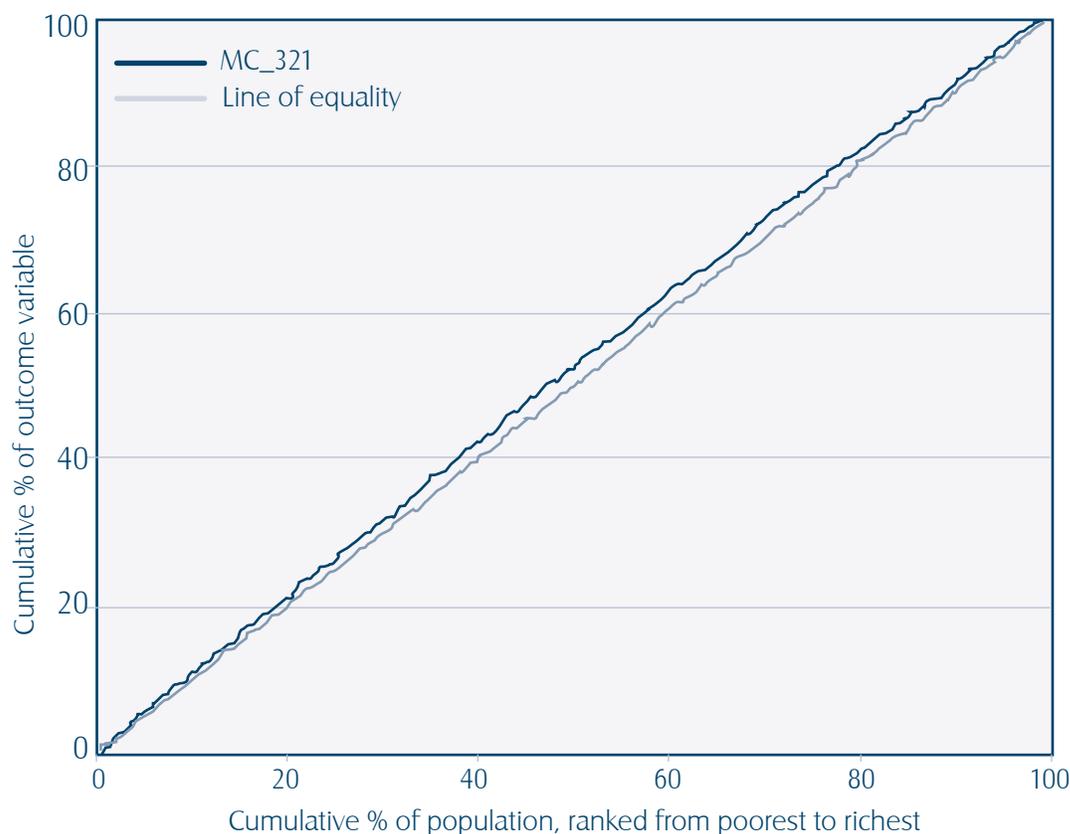
Por último se realizó el análisis individual, la gráfica 14 muestra la proporción promedio de personas de cada uno de los grado de fluorosis por quintiles de índice socioeconómico calculado. Como se evidencia en la gráfica no es claro que exista una mayor participación de algunos quintiles en algunos grados de fluorosis. El hallazgo anterior lo confirma la regresión entre el indicador de fluorosis y el índice socioeconómico, pues el coeficiente estimado fue -0.0009, mostrando que no existe una relación entre estas dos variables

Gráfico 14.
Grado de fluorosis por quintil de índice



Para completar este análisis individual se calculó la curva de concentración e índice de concentración. El valor encontrado es de -0.023, mostrando una leve desigualdad concentrada en los individuos con menor nivel socioeconómico.

Gráfico 15.



PRÓTESIS

Finalmente, prótesis fue la última condición bucal analizada. En este caso se tomó un indicador que determina el porcentaje de personas con algún tipo de prótesis dental con necesidad de cambio. La población objetivo fueron los individuos de 18 y mayores e iguales que 20 años.

Por sexo, los resultados muestran que la proporción de mujeres que necesitan cambio de prótesis es superior un 30 % que la de los hombres, diferencia que se traduce en 4.61 puntos porcentuales.

Tabla 36.
Necesidad de cambio de prótesis por sexo

Sexo	Proporción	RR	RA
Hombre	15.52	1.00	0.00
Mujer	20.13	1.30	4.61

Al analizar dicha proporción por régimen se encontró que en el régimen subsidiado la proporción de personas en necesidad de cambio es un 34 % superior que en el régimen contributivo, pero en relación con los no afiliados, la proporción en este grupo es un 40 % inferior que en el grupo de comparación.

Tabla 37.
Necesidad de cambio de prótesis por régimen

Régimen	Proporción	RR	RA
Contributivo	15.75	1.00	0.00
No asegurado	9.41	0.60	-6.34
Subsidiado	21.06	1.34	5.31

Por procedencia, la proporción de personas con necesidad de cambio es un 33 % superior en el centro poblado, y un 25 % superior en rural disperso, que en la cabecera municipal.

Tabla 38.
Necesidad de cambio de prótesis por procedencia

Procedencia	Proporción	RR	RA
Cabecera municipal	16.88	1.00	0.00
Centro poblado	22.40	1.33	5.52
Rural disperso	21.10	1.25	4.22

Por región, los resultados evidencian que en la región Central la proporción de personas con necesidad de cambio de prótesis es igual que en Bogotá. Por otra lado, en la región Atlántica, en la Amazonía y en la Pacífica, las proporciones son menores que en Bogotá, un 12 %, 17 % y 8 %, respectivamente. Sólo en la región Oriental, la proporción es un 8 % superior que en Bogotá.

Tabla 39.
Necesidad de cambio de prótesis por región

Región	Proporción	RR	RA
Atlántica	16.16	0.88	-2.21
Bogotá	18.37	1.00	0.00
Central	18.43	1.00	0.06
Oriental	19.90	1.08	1.53
Orinoquía - Amazonía	15.28	0.83	-3.09
Pacífica	16.97	0.92	-1.40

Por último, se realizó la comparación por clase de inserción social. Los resultados muestran que en todas las capas, la proporción de personas con necesidad de cambio de prótesis es mayor que en la capa media pudiente. La mayor diferencia se da en los rentistas y jubilados, donde la proporción es un 523 % y 402 % superior que en la capa media pudiente. Las menores diferencias (86 %) se dan con la capa media pobre.

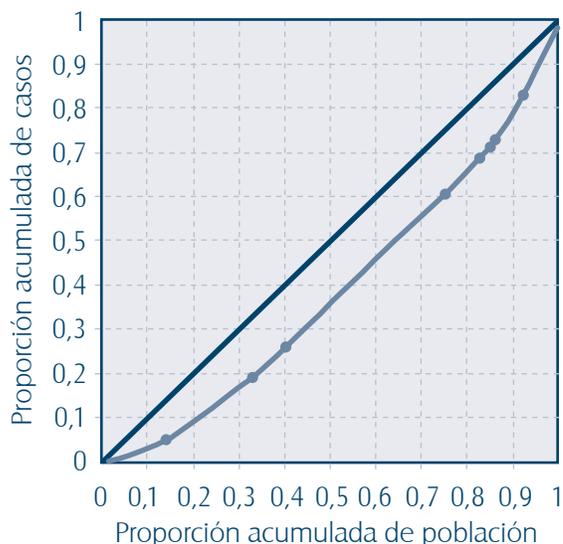
Tabla 40.
Necesidad de cambio de prótesis por fracción social

Fracción social	Proporción	RR	RA
Capa media pobre	13.58	1.86	6.27
Capa media pudiente	7.31	1.00	0.00
Desempleado	19.98	2.73	12.67
Jubilado	36.70	5.02	29.39
Militar	17.59	2.41	10.28
Obrero	17.27	2.36	9.96
Pequeño productor agricultor	30.84	4.22	23.53
Pequeño productor artesano	26.75	3.66	19.44
Pequeño productor comerciante	18.72	2.56	11.41
Rentista	45.52	6.23	38.21
Subsalarariado	17.71	2.42	10.40

138

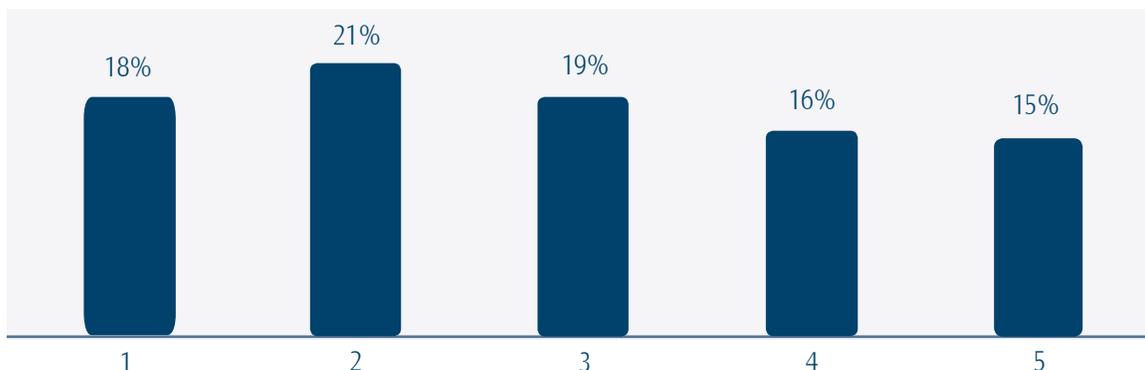
La curva de Lorenz y coeficiente de Gini calculado, permiten concluir que hay un grado de desigualdad de acuerdo con la clase de inserción social. El coeficiente de Gini es de 0.217.

Gráfico 16.
Curva de Lorenz



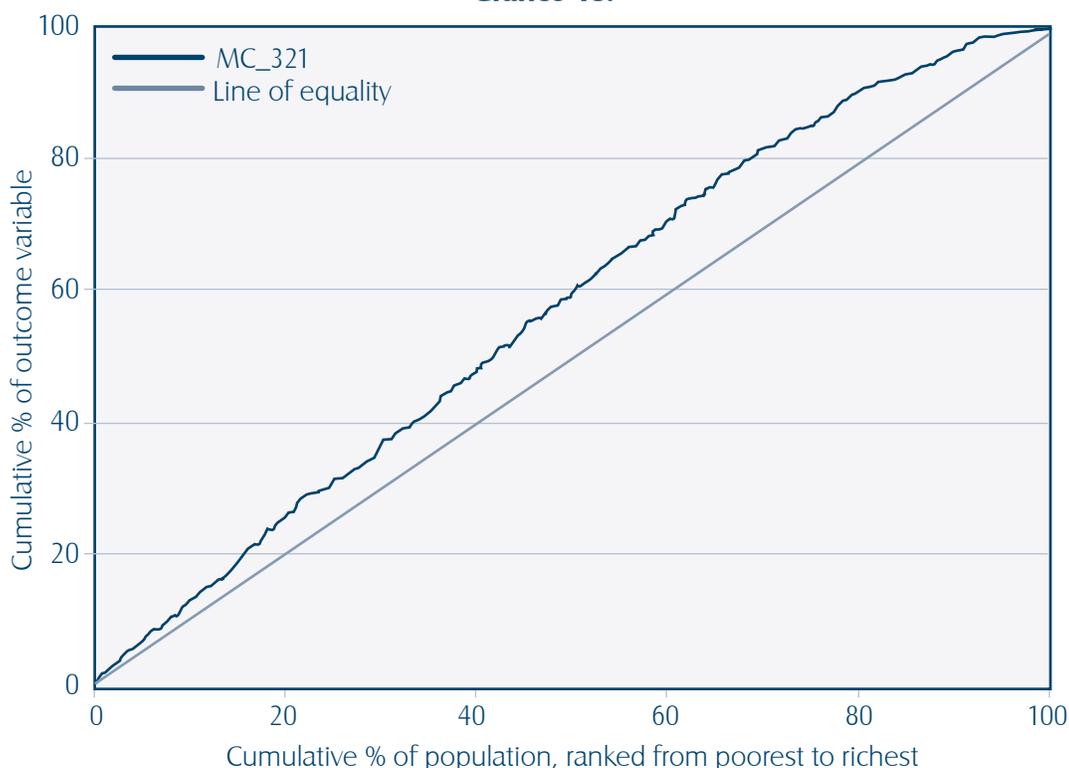
El análisis individual, descrito en el gráfico muestra la proporción promedio de personas con necesidad de cambio de prótesis por quintiles del índice socioeconómico. Como se puede ver las menores proporciones promedio se dan en los quintiles más altos. Sin embargo, no es claro concluir que exista una relación entre estas dos variables. Al realizar la regresión entre este indicador de prótesis y el índice socioeconómico calculado, el coeficiente estimado fue igual a 0.0002, indicando que no existe una relación entre estas dos variables.

Gráfico 17.
Promedio de necesidad de cambio de prótesis por quintil de índice



Contrario a lo evidenciado anteriormente, la curva e índice de concentración (-0.023) muestran que existe una desigualdad en contra de los individuos con menor nivel socioeconómico.

Gráfico 18.







4 PROCESO SALUD – ENFERMEDAD – ATENCIÓN BUCAL EN LA POBLACION COLOMBIANA – APROXIMACION AL ENFOQUE DE LA DETERMINACION SOCIAL – COMPONENTE CUALITATIVO ENSAB IV

En el IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB IV), la determinación social de la salud constituye el marco principal de interpretación y análisis de los procesos de salud-enfermedad bucal; en coherencia con esto, se propuso un componente cualitativo para responder el objetivo específico 5 planteado en el protocolo: “Construir el tejido de significaciones que en términos de proposiciones teóricas explicita y resignifique el sentido que los/as colombianos/as le atribuyen a la salud bucal y a las experiencias vividas en relación a ella”. Sin embargo, en el desarrollo del ENSAB IV se evidenció que este objetivo, la metodología y la guía de entrevista propuestas eran insuficientes para comprender la relación entre los dominios general, particular y singular de la determinación social. El componente cualitativo del ENSAB IV fue redefinido articulando trayectorias de las ciencias sociales con perspectiva crítica (particularmente de la antropología médica) a la propuesta de determinación social de la Medicina Social Latinoamericana/Salud Colectiva.

Se construyó un marco analítico para pensar la determinación social de la salud bucal e identificar sus “modos de vida”. La revisión y análisis de la categoría modo de vida permitió reconsiderar el proceso salud-enfermedad-atención bucal. Entendemos la generación de la patología bucal y su progresión como expresión de la afección del orden biológico, de una persona, subsumido¹⁰ en procesos históricos, políticos, económicos, culturales y ambientales. Los procesos malsanos que generan patologías bucales, su progreso relacionado con una atención deficiente o inexistente y la forma como se afecta el bienestar

10 Breilh (1994), propone la categoría subsunción para explicar como procesos de órdenes simples como los físico-químicos, dan paso a procesos de mayor complejidad, como los biológicos, los cuales están subsumidos en proceso sociales. De esta manera el proceso mas simple se encuentra subordinado a las leyes de los procesos más complejos.

humano, se modulan por modos de vida signados principalmente por la pertenencia de clase de la persona, sus grupos familiares y sociales próximos, donde la interacción paciente–profesional (o paciente–redes de atención) está fuertemente influenciada por los gobiernos locales y nacionales, organismos supranacionales ideológicos y mercados nacionales e internacionales (industrias de alimentos, compañías farmacéuticas, cosméticas y de seguros).

Se entiende por salud bucal las formas como se promueve el bienestar y se actúa para prevenir o controlar el desarrollo de las patologías, restaurar los daños causados e influir en sus múltiples afectaciones. Mayor bienestar o malestar resultan en mejores condiciones de vida o en procesos crónicos destructivos que, articulados a procesos malsanos, amenazan las posibilidades de una vida digna o de la vida misma. Se propuso el ciclo “cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo” como constructo para abordar analítica y empíricamente los modos de vida relacionados con inequidades en salud bucal. En este ciclo, se presta particular atención a los tipos de trabajo y al contexto local construido de forma histórica en relación con: alimentación, prácticas de higiene y acceso y calidad de los servicios de salud.

Fueron analizados 6 casos mediante muestreo teórico, uno por cada región de estudio, intentando abarcar la mayor diversidad posible, principalmente en relación con la inserción social, el género, la pertenencia étnica, la edad, el aseguramiento y la patología bucal. Se construyeron los contextos regionales, enfatizando dinámicas de desarrollo ancladas a procesos políticos y productivos. Para el trabajo de campo se usó un enfoque biográfico y etnográfico buscando ilustrar cómo sus actividades laborales y cotidianas, y su pertenencia a distintos grupos sociales se reflejaban en sus condiciones de vida, y específicamente en su salud general y bucal. Se utilizó como herramientas de recolección o registro de información el diario de campo, la entrevista y fuentes secundarias¹¹.

Se evidencia que la determinación social de las condiciones de vida, de la salud general y la salud bucal está atravesada por estructuras y dinámicas familiares diversas, construcciones de género, pertenencia a grupos étnicos y características culturales específicas. El marco analítico propuesto, explica gran parte de la determinación social de la salud y la salud bucal, principalmente desde la pertenencia de clase. Sin embargo, los modos de vida identificados son diversos, en tanto múltiples dinámicas de cuidado y consumo son fuertemente influenciadas por características institucionales e históricas de la relación violencia estructural-acumulación de capital en las distintas regiones. Se sugiere que los componentes centrales de la determinación social de la salud bucal en el país son: la falta de

11 Muchas de las variables construidas para el estudio cualitativo y encontradas en los ejercicios de campo no se corresponden con las variables incluidas en los formatos de la encuesta (componente cuantitativo del ENSAB IV). El equipo investigador anota esto como medida de cautela ya que no es adecuado contrastar directamente los datos cualitativos con los cuantitativos. Si bien la encuesta incluye algunas variables que también hacen parte del componente cualitativo, la forma de abordar e interpretar estas son distintas en tanto la generación del contexto y el seguimiento de una historia de vida nos permiten construir otro tipo de interpretaciones y relaciones.

resolución, acompañamiento y propuestas emancipadoras desde las redes institucionales pertenecientes al sistema de salud, aunadas a la precariedad y la informalidad laboral; para el caso de comunidades indígenas incluido, la tensión entre lo tradicional y lo occidental representado en el Estado y la Biomedicina.

El informe consta de un apartado introductorio que recoge la propuesta de marco analítico *cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo*¹² y los objetivos. El segundo apartado describe la metodología. El tercero contiene los resultados. El cuarto apartado presenta las conclusiones.

El grupo investigador precisa que si bien es interesante contrastar los datos aquí reportados con los resultados cuantitativos, tal proceso requiere nuevos ejercicios analíticos que permitan poner en diálogo las dos fuentes de información con varias cautelas, ajustes y límites. Invitamos a leer y estudiar el componente cualitativo como una investigación distinta, aunque complementaria a los resultados del componente cuantitativo.

4.1 MARCO CONCEPTUAL

La Medicina Social Latinoamericana/Salud Colectiva (MSL/SC) es un campo dinámico de conocimiento y práctica para abordar los procesos salud-enfermedad-atención (Iriart, Waitzkin, Breilh, Estrada, & Merhy, 2002). Desde la década de 1970, con tradiciones más y menos consolidadas en varios países de la región, se ha innovado teórica, epistemológica y metodológicamente para entender las causas y soluciones a los problemas en salud de individuos y comunidades articulando activismo social, participación política en sectores de izquierda y academia comprometida (Tajer, 2003; Waitzkin, Iriart, Estrada, & Lamadrid, 2001). Las tradiciones de la MSL/SC comparten una mirada crítica de cómo el orden social afecta la salud de las poblaciones y un afán práctico por politizar las luchas por la salud (Granda, 2004). Parte del ejercicio de esta tradición consistió en señalar que la clínica, la epidemiología y la salud pública desarrollaron propuestas ahistóricas como las encontradas en los paradigmas del riesgo y la causalidad (Almeida-Filho, 2000; Ayres, 1997; Breilh, 2003). En diálogo con teorías sociales con perspectivas críticas, los exponentes de la MSL/SC expresan formas alternativas de “pensar en salud” (Testa, 1993) distantes del énfasis patocéntrico y causalista y proponen relaciones más complejas entre salud y vida (Granda, 2004; Testa, 1993) y los procesos históricos de determinación social que signan experiencias diferenciadas de los procesos salud-enfermedad-atención (Breilh, 2003; Iriart, et al., 2002).

12 La propuesta del marco analítico fue traducido al inglés para ser enviado a una revista indexada y adaptado mínimamente para este informe.

4.1.1 Modos de vida

En la propuesta de la determinación social de la salud, el orden social se entiende como estructurado principalmente por el capitalismo, sistema histórico de producción económica de larga duración basado en la contradicción social que expresa la explotación del trabajo socialmente constituido y la acumulación privada de las ganancias. Además de las lógicas de pertenencia de clase que estructuran el orden social material, ideológico y simbólico, otros procesos históricos de opresión ligados al sistema sexo-género, la etnia o condición racial, el orden colonial, entre otros, son fundamentales para entender la relación entre poder, desigualdad y salud (Abadía Barrero, 2013; Boron, 2006; Kincheloe & McLaren, 2005).

Para la epidemiología y la salud pública, el problema de desplazar la mirada del individuo al grupo o a la sociedad se convierte en un asunto de método, mientras que para la MSL/SC es un asunto ontológico, epistemológico y político. La determinación social de los procesos salud-enfermedad-atención entiende el riesgo como procesos anclados a dinámicas históricas del ordenamiento social, como un “mediador” de las condiciones de vida de distintos grupos humanos. Por esto la determinación social de la salud desplaza su centro del individuo y del riesgo a los modos de vida en relación con los procesos históricos de conformación del orden social de dominación y explotación, signados por la clase, el género y la etnia (Breilh, 2013)¹³, y el orden colonial/post-colonial, que hace referencia al legado histórico de los procesos de colonización, cuyas dinámicas de diferenciación social y desigualdad no acabaron con los procesos independentistas y tienen nuevas modalidades en el momento actual de globalización (Abadía Barrero, 2013).

146

Modo de vida es una categoría usada por la MSL/SC para entender lógicas alternativas de agrupación en “colectivos” que reflejen las formas cómo procesos históricos de dominación se relacionan con mayor o menor bienestar humano. Estos “colectivos”, se diferencian del pensamiento poblacional y de tipologías generalizantes del orden humano como las encontradas en la demografía, la epidemiología y la salud pública (Almeida-Filho, 2000; Ayres, 1997). Los modos de vida no solo permiten establecer un nivel intermedio de análisis entre propuestas individualistas (estilos de vida) o estructurales (condiciones de vida), sino entender dinámicas sociales particulares y articularlas a procesos subjetivos y a dinámicas históricas que afectan a distintas poblaciones (pertenencia diferenciada a clases, razas, sexos o regiones en las post-colonias) (Almeida-Filho, 2000).

Para hablar específicamente de la relación entre la categoría modos de vida y salud, Almeida-Filho rescata la categoría vida cotidiana desarrollada la filósofa Agnes Heller (Heller, 1977) en la que diferencia el orden individual como un asunto de libre albedrío del orden particular que se refiere a las posibilidades sociales de decisión y vida. También señala la importancia de Eduardo Menéndez con su propuesta de epidemiología sociocultural que incluye “los

13 En los primeros textos, Breilh mencionaba la triple inequidad como clase, sexo y raza, actualmente plantea la triada clase, género y etnia, esto muestra la incorporación de discusiones de otras perspectivas críticas al análisis.

‘modos’ culturales y sociales del enfermar” (Menéndez, 1990)¹⁴. También exalta el aporte de Testa al vincular distintas ciencias sociales y análisis filosóficos para señalar la compleja relación sujeto-sociedad (Testa, 1997). Con este tipo de propuestas es posible examinar experiencias particulares y anclarlas, en distintos niveles de pertenencia social, a órdenes sociales históricos de mayor envergadura. Es entender prácticas culturales relacionadas con órdenes históricos de desarrollo del capitalismo, la pertenencia y reproducción social en distintas formas de agrupación humana, y la generación específica de prácticas, lógicas, sentidos e imaginarios (Handal, 2007; Breilh, 2005; Breilh, 2007).

4.1.2 Relectura del proceso salud-enfermedad-atención bucal desde la MSL/SC

Dado que para la MSL/SC “el punto de partida es un replanteamiento teórico del problema, a la luz de la cual los métodos y técnicas se subordinan a una lógica analítica de procesos dinámicos considerados en conjunto” (Iriart, et al., 2002:131), a continuación se ofrece una nueva mirada para pensar el proceso salud-enfermedad-atención bucal.

Estudios epidemiológicos muestran asociaciones entre variables socioeconómicas y mayor presencia y severidad de enfermedades bucales, mayor pérdida de dientes y aumento de otras enfermedades prevalentes en población pobre o marginalizada (Antunes, 2003; Goncalves, 2002; Jamieson, 2006; Medina-Solis, 2006; Pattussi, 2001; Vettore, 2013; Singh, 2013). Entre las variables descritas están el estrato socioeconómico, el bajo nivel de ingresos, la desigualdad social, el género, la raza/etnia y la localización (urbana o rural). El acceso inequitativo a los servicios de salud bucal también se ha relacionado con la capacidad de pago, el conocimiento de los derechos, la organización de los servicios de salud y las políticas públicas (Celeste & Nadanovsky, 2010; Franco, Ramírez-Puerta, Escobar-Paucar, Isaac-Millán, & Londoño-Marín, 2010).

Estudios desde el enfoque de la determinación social de la salud muestran como la clase social, las políticas, los programas en salud y las condiciones de vida se relacionan con enfermedades orales (Zurriaga, Martínez-Beneito, Abellan, & Carda, 2004; Morón-Borjas, 2008; Franco & Ochoa, 2012). Estudios cualitativos con marcos teóricos de las ciencias sociales, señalan que problemas estructurales (económicos y raciales) aunados a políticas públicas discriminatorias, particularmente de salud, contribuyen al afianzamiento y profundización de las desigualdades en salud bucal (Castaneda, Carrion, Kline, & Tyson, 2010; Horton, 2007/2008; Poulton et al., 2002; Abadía Barrero, 2006; Abadía Barrero, 2006, 2013).

Las patologías bucales en perspectiva histórica no deben entenderse como eventos clínicos aislados, sino como parte de procesos crónicos y destructivos sobre el bienestar humano,

14 En otro texto, Menéndez propone una forma de agrupación similar a la de Heller (microgrupos, mesogrupos, macrogrupos) para entender los procesos de participación social en salud (Menéndez, 2006).

modulados por modos de vida relacionados con mayor o menor bienestar. El proceso salud-enfermedad-atención bucal, no es solo un campo de interacción paciente–profesional, en este se encuentran otros actores como “los gobiernos—a través de sus leyes y programas sociales en salud—y los mercados nacionales e internacionales, representados por seguros privados y por compañías farmacéuticas, cosméticas, biotecnológicas y de materiales dentales” (Abadía Barrero, 2006:11). En este sentido, el proceso salud-enfermedad-atención bucal debería pensarse como parte del proceso salud-enfermedad-atención en general, con la trayectoria de vida individual y grupal en medio de dinámicas gubernamentales y del comercio global en las post-colonias.

4.1.3 Ciclo cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo. Constructo para analizar los modos de vida relacionados las inequidades en salud bucal

El consumo (de alimentos cariogénicos o de flúor) y el cuidado (entendido como prácticas de higiene o prácticas preventivas) son el eje para entender el desarrollo de la patología bucal y su prevención. El consumo no compete únicamente a la industria alimenticia y la transformación de los alimentos, las dietas y las formas de consumir alimentos; también corresponde a la posibilidad de adquirir elementos higiénicos (cepillo, crema y seda dental, y enjuagues) de mejor o peor calidad para la salud bucal, con esto se resalta la compleja relación mercados–Estados–industrias. Por tanto, poder adquisitivo y disponibilidad de alimentos y elementos para la higiene bucal ilustran modos de vida relacionados con la inserción social dependiente del trabajo y la economía doméstica. El cuidado dependerá no solo del consumo, sino también de dinámicas sociales grupales relacionadas con la forma como cada individuo y su familia hacen parte de redes sociales más amplias donde se pueden evidenciar: 1) las formas de reproducción de la dominación de clase (consumo malsano e higiene deficiente); 2) estrategias para contrarrestarla (mejorando el consumo de alimentos e higiene); o 3) estrategias para afianzar una consciencia de clase (entendiendo que las formas de alimentación e higiene son productos de relaciones de clase).

Consumo e higiene, como marco para analizar e identificar modos de vida relacionados con la salud bucal, tienen otro componente fundamental: los servicios de salud odontológicos. Los servicios de salud son fundamentales no solo porque desempeñan una función central en la reproducción del orden dominante al esconder las causas de las inequidades en salud bucal y ofrecer paliativos a condiciones particulares¹⁵, sino porque promueven idearios de dominación que abarcan el consumo de ciertas biotecnologías. En los servicios de salud también se consumen gran parte de los procesos educativos en salud bucal, en los cuales dieta e higiene bajo el paradigma conductual se constituyen en pilares.

15 Dinámica social descrita por Waitzkin para la lógica general de la práctica médica (Waitzkin, 1991) pero fácilmente aplicable a la salud oral.

En salud bucal es más fácil entender la unión del ordenamiento de clase con el orden patriarcal (las mujeres son señaladas como responsables del cuidado de la familia y de los malos resultados en salud bucal), étnico-racial (grupos poblacionales no blancos son señalados como los portadores de peores hábitos alimenticios y de higiene) y moderno (el consumo está enmarcado dentro de la lógica liberal del mercado y la higiene en la lógica que liga la norma de la limpieza con la libertad para alcanzarla). Además, de esta función ideológica de reproducción del orden dominante, se encuentra que el consumo de servicios tiene una función terapéutica (rehabilitación y control de la enfermedad). En este caso, las inequidades en acceso a una atención oportuna signan gran parte de los desenlaces en salud bucal; el tipo de servicios de salud y una evaluación de las respuestas institucionales se convierten en un elemento fundamental del modo de vida representado como un ciclo “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo”.

El “cuidado particular/consumo”, son las formas y posibilidades de acceder a una alimentación protegida de alimentos malsanos y practicar hábitos de higiene protectores. El “cuidado institucional/consumo” son las respuestas institucionales en oferta, acceso, capacidad resolutive y prácticas pedagógicas que podrían evaluarse entre dominación y emancipación. Lo interesante del componente “cuidado institucional/consumo” es su importancia para todas las patologías bucales, en tanto una atención oportuna puede frenar o devolver características armónicas a la salud bucal. En este sentido las distintas patologías bucales, desde una propuesta de la determinación social de la salud bucal, son difícilmente separables pues la caries, la enfermedad periodontal, las maloclusiones por pérdidas de dientes y el desarrollo y avance de lesiones precancerosas y cancerosas responden a un entramado histórico de formas generales del modo de vida relacionadas con el ciclo “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo”. Además, el cuidado institucional/consumo es fundamental como marco de análisis, pues la salud bucal se “mueve” entre esferas que justifican la intervención tecnológica en la salud y las que obedecen a intereses corporativos de “tecnologizar la vida” como parte o no de procesos “medicalizadores”.

Los distintos modos de vida relacionados con el ciclo “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo” se estructuran entre dos polos: por un lado, el consumo de alimentos y productos para el cuidado higiénico y, por el otro, el consumo de biotecnologías que se dan dentro y fuera de las lógicas de los servicios odontológicos e imprimen una lógica de consumo malsano, y unas redes de consumo terapéuticos y estéticos que diezman las economías domésticas. La explotación laboral en un contexto de cuidado particular/consumo malsano se traduce en inequidades en el desarrollo de patologías bucales y el consumo asociado al cuidado institucional/consumo se traduce en gastos de bolsillo, entendidos como una expropiación, por parte de las instituciones privadas o públicas del sistema de salud, de la poca renta extraíble de las poblaciones subalternas. Este análisis sigue la lógica clásica marxista donde se muestra como el desarrollo del capitalismo es central para entender que la generación diferenciada de enfermedades se relacionan con las condiciones de clase y con la salud como un sector para la acumulación de capital con gran predominio del complejo médico-industrial y el capital financiero en cabeza de las aseguradoras en salud (Iriart, Franco, & Merhy, 2011).

En este sentido, los modos de vida bajo el lente “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo” se ven como una inserción social particular donde posibilidades de consumo e higiene están signadas por la explotación de trabajos particulares y redes sociales próximas relacionadas con expresiones regionales de industrias (de alimentos y de productos higiénicos y estéticos desarrollados por compañías cosméticas y tecnológicas) y por las respuestas de las instituciones en salud (donde se expresan las respuestas estatales al orden neoliberal global). El constructo propuesto “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo” puede ser explorado metodológicamente en “modos de vida” regionales y “particulares” entendiendo el sujeto y sus pertenencias a grupos, clases y masas bajo los ejes de dominación: pertenencia de clase, el género, raza y orden colonial.

4.2 OBJETIVOS

4.2.1 Objetivo General:

Profundizar en las dinámicas sociales bajo las cuales la inserción social y los modos de vida en las regiones del país se relacionan con distintas patologías bucales.

4.2.2 Objetivos Específicos:

- ✓ Describir los significados de los procesos de salud-enfermedad bucal en perspectiva biográfica.
- ✓ Identificar e ilustrar dinámicas laborales que sean de particular interés para entender la determinación social de la salud bucal.
- ✓ Aportar elementos interpretativos que permitan entender cómo las dinámicas comunitarias, locales y el desarrollo del modelo económico en el país se relacionan con inequidades en salud bucal.

4.3 METODOLOGÍA

4.3.1 Componente conceptual

Este componente se desarrolló bajo tres estrategias: 1) análisis sistemático de la categoría “modo de vida”: identificación y análisis de las principales teorías sociales que permiten su construcción y comprensión, y articulación con propuestas de determinación social de la salud; 2) revisión sobre desigualdades/inequidades en salud bucal: búsqueda en bases de datos (PubMed, Science Direct y LILACS) y se seleccionaron los estudios más relevantes para avanzar con los objetivos del estudio; 3) discusión grupal de estrategias conceptuales y metodológicas: reuniones del equipo de investigadores (profesionales y docentes de las ciencias sociales y las ciencias de la salud), para establecer relaciones entre textos claves sobre modos de vida y determinación social, autores desde las ciencias sociales y las humanidades relacionados con estas categorías y estudios críticos sobre la salud bucal.

4.3.2 Componente empírico

Este componente se desarrolló basado en estudios de caso cualitativos con datos recolectados mediante entrevistas biográficas con enfoque etnográfico (Vasilachis, 2006). El enfoque etnográfico permitió comprender los fenómenos sociales un contexto cultural determinado en términos de tiempo y espacio, identificando, construyendo, contrastando y comprendiendo la realidad en forma iterativa, mezclando aspectos subjetivos y reflexivos, y combinando constantemente técnicas deductivas e inductivas (Agar, 2006; Guber, 2011).

4.3.3 Sujetos de estudio

Se escogieron 6 casos tipo, uno por cada región donde se desarrolló el estudio. La selección de los casos respondió a un muestreo teórico sobre las categorías y subcategorías de determinación social. La selección de los casos pretendió combinar el mayor número posible de categorías teóricas. Los criterios de mayor peso fueron la inserción social, la edad, el género, el tipo de aseguramiento y la patología bucal. La tabla 1 indica los criterios de selección de cada región.

Para la selección de los casos se tuvo en cuenta: 1) Reunión con los supervisores de campo, 2) Taller con los equipos de trabajo de cada región, 3) Análisis de los resultados parciales del componente cuantitativo. Se preseleccionaron 3 casos por cada región y contactó primero el caso considerado más relevante, en 3 regiones fue posible trabajar con este; en las otras regiones se acudió a la segunda y tercera opción, para la región Atlántica se debió volver a la base de datos.

Tabla 41.
Criterios de selección de los participantes

CATEGORÍAS TEÓRICAS	REGIÓN					
	Atlántica	Oriental	Central	Pacífica	Bogotá	Orinoquía y Amazonía
Edad						
Adolescentes					X	
Adultos jóvenes		X		X		X
Adultos Mayores	X		X			
Género						
Hombres			X	X		X
Mujeres	X	X			X	
Pertenencia étnica						
Indígena						X
Rom						
Raizal						
Palenquero de San Basilio						
Negro	X			X		

CATEGORÍAS TEÓRICAS	REGIÓN					
	Atlántica	Oriental	Central	Pacífica	Bogotá	Orinoquía y Amazonía
Blanco			X			
Mestizo		X				
Otras etnias					X	
Ejes temáticos encuesta						
Caries		X		X	X	X
Fluorosis						
Enfermedad Periodontal						X
Lesiones de mucosa bucal	X					
Alteraciones oclusales						
Edentulismo, uso, y necesidad de prótesis			X			
Labio y paladar hendido						
Clase social o inserción social						
Capa media pudiente						
Capa media pobre				X		
Pequeño productor artesano						X
Pequeño productor comerciante						
Pequeño productor agricultor						X
Empresario						
Obreros		X				
Subsalarariado	X				X	
Desempleados						
Jubilado			X			
Tipo de Aseguramiento						
Contributivo			X	X		
Subsidiado	X				X	X
Excepcional						
Especial						
No asegurado	X					

4.3.4 Recolección de información

La tabla 2 resume las etapas y tiempos dedicados a la construcción de cada caso.

4.3.4.1 Elaboración de contextos

Mediante revisión de fuentes secundarias se realizaron contextos del departamento o municipio donde vivían las personas. Estos sirvieron para tener un primer panorama de las dinámicas sociales, políticas y económicas de los lugares donde transcurre la vida de las personas.

4.3.4.2 Trabajo de campo

El trabajo de campo se hizo durante 5 días para cada caso. Se acompañaron las personas en los espacios y tiempos que ellos consideraron pertinentes. Se contactaron personas de diferentes instituciones (secretarías de salud, servicios de salud, servicios educativos, supermercados). Las entrevistas fueron multivocales (Vasilachis, 2006), es decir, se construyeron a partir de varias voces y herramientas, privilegiando la entrevista y los diarios de campo. Para las entrevistas se diseñó una guía basada en las categorías de análisis. Los diarios de campo sirvieron para consignar todos los elementos relacionados con el enfoque etnográfico. Para la sistematización de la información se construyó una guía de observación participante, esta tuvo un papel preponderante pues permitió describir como se viven o se evidencian los tres niveles de determinación social de la salud.

Tabla 42.
Fases y tiempos de trabajo para cada caso

CASO	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN		ANÁLISIS		
	ELABORACIÓN DE CONTEXTOS	TRABAJO DE CAMPO	ANÁLISIS POR CASO	ANÁLISIS CONJUNTOS	ANÁLISIS FINALES
Nancy Región Bogotá	Abril 21-Abril 25	Abril 28- Mayo 2	Mayo 5 - Mayo 9	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15
José Antonio Región Central	Abril 28-Mayo 2	Mayo 4 - Mayo 9	Mayo 12 - Mayo 16	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15
Mauricio Región Pacífica	Mayo 19-Mayo 23	Mayo 25- Mayo 30	Junio 2- Junio 6	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15
Aleyda Región Oriental	Mayo 19-Mayo 23	Mayo 25- Mayo 30	Junio 2- Junio 6	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15
Maria Región Atlántica	Junio 23- Junio 27	Junio 30-Julio 5	Julio 7- Julio 11	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15
Cristobal Región Amazonía- Orinoquía	Junio 9- Junio 13	Junio 15-Junio 20	Junio 23- Junio 27	Julio 14- Agosto 1	Agosto 4- Agosto 15

4.3.5 Análisis de la información

1. Acompañamiento durante el trabajo de campo. Durante la recolección de la información los investigadores de campo enviaban reportes electrónicos o vía telefónica, esto permitió retroalimentar las observaciones, discutir temas nucleares y estrategias complementarias.
2. Análisis por caso. Al finalizar el trabajo de campo se hizo una jornada de discusión colectiva a la luz de los ejes analíticos propuestos, proceso denominado triangulación entre investigadores (Flick, 2007). Se realizó la transcripción de las entrevistas.
3. Análisis conjuntos. Se analizaron los 6 casos, buscando hilos conductores para la construcción de un relato sobre la determinación social de la salud bucal y señalar aspectos relevantes. Se identificaron 4 hilos conductores: 1) histórico contextual, recorridos personales y laborales; 2) redes y grupos sociales; 3) consumo, alimentación, hábitos de cuidado y, consumo de elementos de higiene; y 4) acceso a servicio de salud (relacionados con dolor, función, y estética). Se construyó una matriz a la luz de estas cuatro “categorías”, identificando en cada caso elementos relevantes. Se logró realizar un análisis y llegar a conclusiones consensuadas, evitando amenazas a la validez de la información (sobre-interpretación de datos), posibilidades de alternativas de análisis o información que refutara los postulados planteados (Flick, 2007; Maxwell, 2013).
4. Análisis finales. Una vez revisadas las versiones finales de los casos y la matriz con los hilos conductores se establecieron las conclusiones del estudio a la luz de sus objetivos.

154

4.3.6 Dificultades y limitaciones del estudio

Al ser un estudio exploratorio, de corte biográfico, etnográfico y con un número limitado de casos, no pretende ser representativo de la determinación social de la salud bucal en el país, sino hacer un aporte inicial a su estudio. Una de las principales dificultades durante el desarrollo del trabajo de campo estuvo relacionada con los tiempos disponibles de las personas para atender a los investigadores. Por ello se buscaron estrategias como el acompañamiento durante las labores diarias o viajes a lugares cercanos.

4.3.7 Aspectos éticos

Según el artículo 11 de la resolución 8430 de 1993 esta investigación se consideró de riesgo mínimo ya que se hicieron entrevistas, en donde se indagó sobre información de carácter personal no de carácter íntimo. El contenido de las entrevistas solo circuló entre los investigadores, y los nombres que aparecen en los resultados del presente informe fueron cambiados para mantener la confidencialidad de los y las participantes. El protocolo de investigación del componente cualitativo del ENSAB IV fue revisado, discutido y aprobado por el Comité Científico Técnico del ENSAB y avalado mediante acta número 65 del 11 de abril de 2014 del Comité de Investigación y Ética del Cendex. El consentimiento informado, fue presentado a la(o)s participantes antes de iniciar las entrevistas. Una vez terminada la lectura y resueltas las dudas se procedió a su firma.

4.4 RESULTADOS

La tabla 43 resume las características sociodemográficas y el estado de salud bucal, encontrado como resultado del examen clínico de los 6 participantes del estudio.

Tabla 43.
Descripción de los participantes

CASO	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	ESTADO DE SALUD BUCAL
Nancy Región Bogotá Municipio Bogotá	Sexo: Femenino Edad: 15 años Etnia: No sabe Estado Civil: Soltera Tipo de aseguramiento: Subsidiado Inserción Social: Subasalariado	-COP de 1: 1 diente cariado -ICDAS: 16 dientes con lesiones en mancha blanca o incipientes de caries -Apiñamiento de un segmento y desplazamientos tanto en el maxilar superior como en el inferior
José Antonio Región Central Municipio: Enviado-Antioquia	Sexo: Masculino Edad: 62 años Etnia: Blanco Estado Civil: Unión Libre Tipo de aseguramiento: Régimen especial Inserción Social: Jubilado	-COP de 17: 16 dientes obturados y ausencia de 46 -12 y 21 prótesis removible
Mauricio Región Pacífica Municipio: Jamundí (Corregimiento de Timba)-Valle	Sexo: Masculino Edad: 27 años Etnia: Negro Estado Civil: Unión Libre Tipo de aseguramiento: No asegurado Inserción Social: Desempleado	-COP de 3: 2 dientes cariados y 1 obturado -Índice ESI(Periodontal): 1.2, 2 (% de superficies con 2 mm de pérdida de inserción)
Aleyda Región Oriental Municipio: Lebrija-Santander	Sexo: Femenino Edad: 35 años Etnia: Mestizo Estado Civil: En separación Tipo de aseguramiento: Contributivo Inserción Social: Obrera	COP de 10: Restauraciones en 17, 16, 26, 27, 37 y 47, 46 ausente, 12 no erupcionado
María Región Atlántica Municipio: Montería-Córdoba	Sexo: Femenino Edad: 54 años Etnia: No definido Estado Civil: Casada Tipo de aseguramiento: No asegurada Inserción Social: Desempleado	COP de 27 (25 dientes perdidos por caries y 2 dientes cariados) Prótesis total superior presente con necesidad de cambio y necesidad de prótesis inferior Aumento tisular en el paladar por prótesis. ESI (Periodontal): 82.6% de superficies con una pérdida de 3.2 mm. Enfermedad periodontal moderada generalizada en los dientes remanentes
Cristóbal Región Amazonía-Orinoquía Municipio: Leticia (Resguardo Nazareth)-Amazonas	Sexo: Masculino Edad: 42 años Etnia: Indígena Estado Civil: Casado Tipo de aseguramiento: Subsidiado Inserción Social: Desempleado	COP de 10: 6 dientes cariados y 4 perdidos ICDAS: 4 dientes presentan lesiones tempranas de caries. Necesidad de prótesis posterior inferior ESI: 35.3% de las superficies dentales presentes con 2.3 mm de pérdida periodontal. (35.3, 2.3)

4.4.1 CASOS

4.4.1.1 Región Bogotá – Bogotá, D.C.: Adolescencia, desplazamiento y protección familiar y estatal

Después de haber sufrido el asesinato de cinco personas de su familia y ante la amenaza de “llevarse” a su hijo mayor, Amalia, la mamá de Nancy, le dijo a ella y a sus tres hermanos que empacaran lo que cupiera en una maleta para irse ya mismo de la finca donde vivían cerca de Santa Marta. En la terminal de Bogotá encontraron que había una oficina donde podían declarar que venían como desplazados¹⁶; allí se registraron y les dieron algunas ayudas: una carpa, unas cobijas y \$300.000 para que consiguieran un lugar donde dormir¹⁷. Minutos después, sin conocer a nadie en la capital, tomaron un bus urbano que iba para el barrio “El Rincón”. En uno de los parques del barrio se instalaron por algunos días y Amalia recuerda que los vecinos del lugar los miraban mal al pasar; pronto comenzaron a quejarse y a decirles que se fueran de ahí porque estaban invadiendo el espacio público. No obstante, Rita, una vecina, los visitaba y les llevaba comida caliente.

En esta historia de desplazamiento, que inició 8 años atrás, ha sido importante la solidaridad de género, pues Amalia comentó que vecinas, amigas y patronas les han ayudado a ubicarse en el sector, a conseguir empleo, vivienda e información importante para obtener ayudas de instituciones gubernamentales.

Una mañana, con aguadepanela en un termo, Rita llega a la carpa con la noticia que había visto un apartamento en el barrio y que la dueña había accedido a arrendárselo a una familia de cinco personas.

Actualmente la familia de Nancy, quien ya tiene 15 años, la conforman los cinco miembros que vinieron inicialmente a Bogotá, una hermana que nació en la ciudad, su papá, su tío y la novia de su hermano, quienes también vinieron de Santa Marta. Pagan \$600.000 mensuales de arriendo por el pequeño apartamento donde residen, un “estrato dos” que cuenta con dos cuartos, un área social, un baño y una cocina¹⁸. La localidad de Suba recibe

16 Unidad de Atención y Orientación a Población en Condición de Desplazamiento (UAO). Para 2008 existían 6 UAO en la ciudad de Bogotá incluyendo la del terminal de transportes.

17 En Bogotá se ha establecido la ayuda humanitaria de emergencia como parte de la atención a las personas desplazadas, con ella se pretende garantizar una subsistencia mínima, así, esta ayuda incluye: el albergue en casos de extrema vulnerabilidad, un bono de \$150.000 a las familias que recién han declarado su situación y reúnen los requisitos para aplicar (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012).

18 La UPZ el Rincón presenta serias deficiencias cuantitativas (bajo número de viviendas en relación con la población, que se traduce en hacinamiento) y cualitativas (problemas estructurales o de materiales de la construcción) de las viviendas. (Hospital de Suba, 2012).

gran número de personas desplazadas¹⁹ y a pesar de presentar condiciones de inseguridad con pandillas juveniles y mucha delincuencia, es el lugar que ha acogido a la familia.

En la historia de Nancy y su familia, el desplazamiento se constituye en una categoría fundamental que marcará la vida en la ciudad. Es tal la magnitud del fenómeno del desplazamiento en Colombia y tan extensa su historia, que el Estado colombiano ha desarrollado, dentro del marco de la protección social y su estrategia de focalización, la categoría “desplazado” para identificar y desarrollar programas específicos de atención. En este marco, el Estado, respondiendo a distintas presiones políticas y económicas del orden nacional e internacional, da respuesta a los altos niveles de vulnerabilidad que implica la violación del derecho a la vida, la integridad, la vivienda, la salud, la alimentación y la educación, entre otros²⁰. Pertenecer a esta categoría social le permite a Nancy y su familia acceder a bienes, productos y servicios, como salud y educación.

A pesar de ser parte de estos programas estatales, las condiciones materiales de existencia y las posibilidades de mantener una vida digna y de calidad son lejanas para la población desplazada. Amalia recuerda que a pesar de tener menos dinero cuando vivía en la finca, la familia no pasaba hambre, pues podía coger frutas, pescar, sembrar limones y venderlos para comprar carne, arroz y así llevar siempre comida a la mesa.

Esta familia de origen costeño conserva algunos hábitos alimenticios típicos de su región. Para el desayuno Amalia se levanta a las 4:00 am a preparar el “desayuno-almuerzo”, hace un gran esfuerzo por incluir carne, arroz y yuca, pues es la comida fuerte del día para todos antes de irse a trabajar o estudiar. Pero a Nancy no le gusta mucho la idea de comer tan pesado a las 5:00 am. Preferiría un plato de cereal con leche, pero estos no están disponible en casa, por tanto ha decidido varias veces irse sin desayunar y esperar el refrigerio escolar a las 9:00 am; esto le ha costado desmayarse y quedarse sola en un salón esperando que pase el vahído, pues el colegio no tiene enfermería y nadie la puede atender.

19 De acuerdo al Registro Único de Víctimas, para agosto de 2013 en Bogotá, la mayor concentración de víctimas por el conflicto armado en Colombia se ubicaba en Ciudad Bolívar (28.813), Bosa (21.067), Kennedy (20.659) y Suba (15.251). (Departamento para la Prosperidad Social, 2014). Según datos de la UAO de Suba para 2011 la UPZ del Rincón concentraba 1097 familias desplazadas (Hospital de Suba, 2012).

20 Bogotá cuenta con un Sistema Distrital de Atención Integral a la Población Desplazada, que además de la ayuda humanitaria de emergencia, incluye: en educación, el apoyo para acceder a un cupo escolar gratuito en el sistema educativo oficial, y formación técnica y tecnológica en el SENA; en asistencia alimentaria, acceso de la población desplazada a los comedores comunitarios distritales, bonos alimentarios a madres gestantes y lactantes, y entrega de canastas complementarias de alimentos; en vivienda, a través del Decreto 200, el Distrito reglamentó el otorgamiento de un subsidio (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012).

La oferta alimentaria, de servicios y productos en el sector del Rincón es muy restringida en términos de calidad, dado el poder adquisitivo de sus pobladores²¹. Pese a contar con varias tiendas de barrio y algunos supermercados, los productos ofertados son los más populares y no necesariamente los de mejor calidad. Uno de los lugares de abastecimiento más frecuentados es la “plaza de mercado”, que corresponde a una fila de puestos de venta de frutas, verduras, carnes, pescado situada en plena calle en medio del tráfico automotor. Los productos allí encontrados, en su mayoría, están al borde de la descomposición, se venden a bajo precio y constituyen una de las pocas ofertas accesibles para la familia de Nancy. Un día que acompañamos a Nancy y Amalia a la plaza se observó que:

A Nancy y su familia les gusta mucho el pescado, en especial la mojarra; pero es muy caro, y el que se consigue en Bogotá no es igual al de la costa. En la plaza de mercado del Rincón encontramos unas pocas mojarras, pequeñas y en mal estado. Por \$6.000 Nancy pudo comprar dos libras, unos ocho o nueve peces, que alcanzaron perfectamente para una comida de la familia.

Las tiendas del barrio también hacen parte de la oferta de alimentos para la familia, encontrando en ellas productos a granel, tales como aceite de cocina en bolsas, productos de aseo en cojines u otras presentaciones “económicas” que, sin duda, son la única alternativa cuando se obtiene una paga diaria y no se puede hacer un mercado quincenal o mensual que saldría más económico.

158

Para Nancy las redes de apoyo tienen una importancia fundamental, principalmente su familia, determinando su calidad de vida y sus posibilidades de acceso a productos y servicios. En este caso, Amalia cumple un papel central en términos de la garantía de derechos. Ella representa una gran fuerza de agencia y se encarga de ordenar la vida de los miembros de la familia, aún con su trabajo subasalariado e inestable como empleada doméstica, actividad en la que recibe \$30.000 por día trabajado²². Además de los ingresos de Amalia, el papá y el hermano mayor hacen pequeños aportes que dependen de su trabajo inestable en construcción. A través de programas del sistema de protección para población pobre y/o desplazada, Nancy ha accedido a otros servicios especiales: durante un año acudió a un comedor comunitario, al cupo escolar que aún mantiene, los servicios de salud y algunas ayudas económicas del programa de beneficios a la población desplazada del Distrito Capital. Sobre otras redes sociales Nancy comenta la importancia del estudio y de sus compañeras de colegio.

21 Porras (2010), al relacionar las necesidades alimentarias, la producción y flujo de alimentos en la ciudad evidenció deficiencias tanto proteicas como calóricas en la alimentación de los bogotanos. En la UPZ Rincón y otras de la localidad de suba, las familias de estrato 1, 2 e incluso 3, no tienen la posibilidad de hacer tres comidas al día y la dieta está basada en carbohidratos, arroz, pasta, papa, agua de panela, entre otros (Hospital de Suba, 2012).

22 Los servicios domésticos han sufrido deterioro de las condiciones de empleo. La crisis económica de 2001 generó una tendencia al aumento de la oferta de estos (100.000 personas) y la disminución de los empleadores (50.000); posteriormente se comenzó a regular esta actividad, obligando a los patronos al pago de cesantías y demás gastos parafiscales, esto sigue generando la subvaloración de este tipo de labor, al no existir hoy en día una amplia clase socioeconómica que pueda reconocer el salario completo para el empleo doméstico (El Tiempo, 2001).

Por un camino de tapetes para evitar embarrar sus zapatos, Nancy atraviesa un potrero hasta llegar al colegio situado a unas cuadras de su casa. Ella comparte su experiencia educativa con cuatro compañeras, se han convertido en sus amigas y apoyo. No obstante, ella percibe cierto estigma frente a su condición de persona que ha sufrido desplazamiento, por esto no habla de ello con sus amigas, prefiere evitarlo aun apreciando que algunas de ellas podrían compartir esta condición.

Nancy cursa 8 grado en la jornada de la mañana y sus hermanos más pequeños estudian primaria por la tarde. Siempre ha sido una buena estudiante, dice estar motivada por aprender y le llena de emoción pensar en ser enfermera o ingeniera de sistemas; aún no ha decidido. No es frecuente que pierda materias o falte al colegio, esto le ha permitido tomar un curso de francés que con apoyo de la embajada de Bélgica se dicta en el colegio en contra jornada; por eso tres días a la semana después de la jornada de estudio se queda a aprender esta lengua, pues dice con orgullo que se lo ganó por buena alumna y porque sabe que aprender otro idioma le servirá en la vida. No le importa mucho que cuando tiene francés llegue más tarde a casa, coma más tarde o se cepille sus dientes hasta la noche y no después del almuerzo, como suele hacerlo el resto de días.

En cuanto a los productos de higiene bucal, esta familia compra la crema dental Colgate Triple Acción. Cada uno de los miembros usa cepillo dental, aunque no recuerdan cada cuando lo cambian; la seda y el enjuague resultan elementos suntuarios adquiridos ocasionalmente. Los hábitos de higiene de Nancy están supeditados a sus horarios escolares, se cepilla sus dientes por la mañana y en la noche con mayor frecuencia.

Todos los miembros de la familia acceden a los servicios de salud mediante la afiliación al régimen subsidiado a partir de la categoría “desplazado” y son atendidos en la UPA del Rincón del Hospital de Suba. Sin embargo, dados los innumerables trámites que Amalia y su familia han tenido que realizar para acceder a los servicios, prefieren usarlos únicamente cuando las circunstancias son extremas.

Amalia recuerda el día que llevaron a Johana, la novia de su hijo, a urgencias de la UPA con un fuerte dolor estomacal. Después de esperar toda una noche para atenderla le pidieron el carnet de afiliación y como su afiliación es de Santa Marta le negaron la atención; Amalia optó por hacerla pasar por Nancy y, con estos papeles, obtuvieron el servicio. Esto le da rabia a toda la familia, pues no comprende por qué siendo un solo sistema de salud no se puede usar el carnet en cualquier lugar del país.

En esta familia, el acceso a servicios de salud y salud bucal se hace únicamente ante síntomas graves, situaciones incontrolables o dolor extremo. Al momento de nuestra visita había pasado algún tiempo desde el diagnóstico odontológico realizado a Nancy por el ENSAB IV, en el cual le detectaron una caries activa, y no se había hecho ninguna acción al respecto. Al preguntar sobre las razones no hubo una respuesta contundente,

en medio de caras de desconcierto emergió la narrativa de como la sobrevivencia diaria era la necesidad más importante, con esto concluimos que en dicho contexto económico otro tipo de necesidades, incluyendo la salud, pasan a un segundo plano. Los capitales culturales de Nancy (el ser buena estudiante y estar aprendiendo un segundo idioma) aún no le permiten contemplar la salud bucal como una prioridad.

4.4.1.1.1 Conclusión

El proceso de desplazamiento de una finca en las afueras de Santa Marta a Bogotá ha marcado un modo de vida caracterizado por un poder adquisitivo muy bajo, problemas notables en el acceso y la oferta de los servicios de salud, inseguridad alimentaria intentando mantener hábitos y costumbres de su cultura, pero los productos y la capacidad económica se traducen en alimentos de mala calidad. Los cuidados en salud general y bucal de Nancy y su familia se constituyen en no prioritarios, pues los esfuerzos familiares están concentrados en satisfacer las necesidades cotidianas de alimentación, pago de arriendo y servicios públicos. Cuando es necesario satisfacer necesidades de atención, se enfrentan a las redes deficientes de servicios de salud, las cuales no desarrollan programas preventivos o estrategias para promover la demanda.

4.4.1.2 Región Centro – Envigado-Antioquia: Pensión, autocuidado y modo de vida “privilegiado”

En este caso, se abordarán diferentes aspectos de la historia de vida de José Antonio Ramírez, nacido en el municipio de Sabaneta (Antioquia), a inicios de la década de 1950, época en que las familias paisas se caracterizaban por ser muy numerosas. Es el quinto de 10 hermanos y recuerda haber disfrutado de una infancia tranquila. Combinaba sus estudios de primaria con la siembra de pequeños cultivos de productos locales, en terrenos de su padre. En la adolescencia, comenzó a trabajar como carguero en la plaza de mercado del pueblo.

Al pasar el tiempo, aún como adolescente, descubre sus capacidades para interpretar instrumentos musicales, y en compañía de varios amigos conforman un grupo de música regional, haciendo presentaciones en eventos y fiestas en Sabaneta. Desde este momento, la música empezó a ser importante en su vida. Participó en diversos concursos y programas musicales antioqueños; resalta su triunfo en el primer concurso de música regional “*Antioquia le canta a Colombia*”. Las dinámicas sociales de esta época estaban marcadas por sus rutinas de presentaciones, grupos de pares y una historia laboral informal derivada de los ingresos como músico; ingresos poco frecuentes, pero le permitían cubrir sus gastos de manutención, consumo y economía individual. Sus dinámicas sociales seguían las “costumbres” propias de los músicos, incluyendo el consumo de bebidas alcohólicas y tabaco. Al culminar la secundaria, ve la necesidad de realizar estudios profesionales para mejorar sus ingresos y empieza a estudiar Ingeniería de Sistemas en la Universidad de Antioquia. A pesar que los ingresos eran pocos, con la música solventaba sus gastos como estudiante.

Por esta época, pierde uno de sus dientes centrales en un accidente, esto lo marca de manera importante. Al no tener el dinero para pagar un tratamiento odontológico, siente temor al hablar o sonreír y decide retirarse por completo de sus actividades musicales.

“Yo perdí mi diente en una pelea que tuve con una novia, y desde ese momento no quise salir más, porque claro uno se siente mal que la gente lo vea sin un diente... ahí fue cuando dije no más a la música”.

Dadas sus nuevas dinámicas como estudiante universitario y viendo la necesidad de buscar una solución a la pérdida de su diente, decide realizarse un tratamiento provisional, realizado por un estudiante de odontología referido por un compañero de la universidad. Este tratamiento no tuvo costo, pero afirma que era incomodo al comer.

Con compañera, dos hijos y recién graduado de la universidad, busca una actividad laboral que le permita tener ingresos económicos estables. José Antonio se postula como docente del magisterio, y logra obtener una vacante en Envigado, municipio donde vive desde entonces²³. El paso de una economía laboral informal a una economía formal generó en las dinámicas de consumo y cuidado doméstico una serie de cambios importantes, evidentes en el acceso a alimentos y elementos de higiene adecuados. Pudo realizarse una prótesis para remplazar el diente perdido, la cual le costó alrededor de \$200.000 y le devolvió mucha tranquilidad frente a su apariencia.

La estabilidad económica generada por su trabajo como docente del magisterio²⁴ le permitió cumplir con sus expectativas como único proveedor familiar. Para él, sus mayores satisfacciones consisten en haber brindado a sus hijos la oportunidad de realizar estudios profesionales y la compra de una casa en Envigado.

En la institución educativa donde trabajó enseñaba matemáticas en básica primaria; allí retomó su afición por la música y conformó el grupo musical de estudiantes de la institución, actividad que recuerda de forma especial ya que le permitió articular labores académicas y su gusto por la música. En este periodo, las relaciones con sus compañeros de trabajo se

23 Envigado está ubicado al sur del Valle de Aburrá (Alcaldía de Envigado, 2014). Desde 1997 Envigado se constituyó como ciudad educadora, cuenta con una amplia oferta de instituciones educativas hasta el nivel universitario. Asimismo se ha constituido como un centro cultural para la región antioqueña (Alcaldía de Envigado, sf).

24 La Ley 91 de 1989 creó el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio (FOMAG) como una cuenta de la nación, manejada a través de una fiducia mercantil (Fiduprevisora) para la administración de los recursos económicos de la seguridad social del magisterio, reconoce y paga las prestaciones sociales a los docentes y contrata los servicios de salud para los maestros, y sus familias a nivel nacional. Todo docente debe ser afiliado al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. Éste es un régimen de seguridad social exceptuado y tiene algunas prebendas en relación con los otros regímenes, por ejemplo, incluye Pensión de Jubilación, Vejez, Invalidez (por cualquier causa), sobrevivientes (sustitución pensional y pensión post-mortem), seguro de muerte y auxilio funerario; además, los docentes de básica primaria tienen derecho a 2 pensiones: “de gracia” y “de jubilación”. En salud, no existen las cuotas moderadoras ni los copagos, no operan las preexistencias ni los periodos mínimos de cotización para acceder a la atención en salud de enfermedades de alto costo.

limitaban a espacios dentro de la institución o eventos y presentaciones del grupo musical de estudiantes; en general ha llevado una vida social parca.

Años antes de pensionarse como docente, sus dos hijos conformaron sus propias familias y se mudaron a Medellín. Al poco tiempo José Antonio se divorció de su esposa y desde este momento prima en su vida el autocuidado. Sin embargo mantiene comunicación constante con sus hijos y ex esposa; ellos están pendientes de su estado de salud. Al pensionarse del magisterio, sus actividades principales se relacionan con asuntos cotidianos del hogar, el cuidado personal, la preparación de alimentos y la asistencia periódica a controles médicos. A pesar que el municipio de Envigado cuenta con diferentes servicios de capacitación, aprovechamiento del tiempo libre y actividades artísticas para la tercera edad, José Antonio manifiesta desconocer estos servicios y no está interesado en pertenecer o participar en ellos²⁵. Expresa que disfruta permanecer el mayor tiempo posible en su casa, realizando actividades relacionadas con la mezcla y compilación de música regional antioqueña.

En la actualidad convive con una mujer de 35 años, quien tiene dos hijos que no viven con ella. Esta relación se caracteriza por tener vínculos de acompañamiento y cooperación en las labores de limpieza del hogar. Sin embargo, él prefiere cocinar sus comidas, como una forma especial de cuidado a sus problemas de salud, relacionados con “poliomielitis, colon irritable y presión arterial alta”. También prefiere comprar alimentos de buena calidad en supermercados locales de grandes superficies, concretamente en la cadena de almacenes ÉXITO.

“Prefiero no comer en la calle, por el mal manejo y la manipulación que le dan a la comida, y al momento de preparar la comida le quito todos los gordos a la carne y cuando hacemos el mercado trato de comprar siempre leche, pescado, pollo y carne de cerdo... y algunas verduras, también trato de consumir mucha fibra por mis problemas con el colon”.

Asiste a los servicios médicos en la Caja de Compensación COMFAMA. Sin embargo, no está conforme con el servicio de salud que le prestan pues la atención y la entrega de medicamentos son demorados. La salud bucal no aparece como un aspecto importante para resolver, aunque ha sido una molestia vital constante, ahora reflejada como preocupaciones por su aliento:

“Siempre le he preguntado a mi compañera si siente que la boca me huele mal, porque eso me preocupa mucho, pero ella me dice que no siente el olor, que son impresiones mías”.

25 Envigado cuenta con un centro de capacitación y recreación para el adulto mayor operado por la Secretaría de Bienestar Social y Comunitario. Este centro ofrece servicios de capacitación, recreación, comedor comunitario, programas en salud y manejo del tiempo libre (Secretaría de Bienestar Social y Comunitario, Hogar Atardecer, 2014). Envigado destina más del 80% de sus ingresos para inversión social, posee uno de los IDH (Índice de Desarrollo Humano) más altos de Colombia, y cuenta con una de las principales clínicas de atención para el adulto mayor, el 10.7% de sus habitantes son mayores de 60 años.

Frente a la aparente halitosis, José Antonio ha buscado soluciones como masticar chicles con frecuencia y recurrir a tratamientos homeopáticos. Afirma que ha asistido pocas veces a los servicios odontológicos y le parece que los profesionales que allí trabajan no cuentan con mucha experiencia.

4.4.1.2.1 Conclusión

Se entiende que la historia de vida de José Antonio fue marcada por su acceso a estudios superiores que le permitieron construir una historia laboral formal y acceder a una pensión de régimen de prima media. Por esto, se identifica su modo de vida como “privilegiado” y se señala entre comillas para significar que este no fue la constante a lo largo de su vida, sino una conquista relacionada con el estudio y el trabajo formal. También “privilegiado” está entre comillas para señalar que la calidad de vida que él y su grupo familiar pudieron obtener no significa lujos o privilegios de clase típicos del sector burgués, sino, unas condiciones adecuadas de existencia que pueden ser vistas como privilegios considerando la pobreza en que vive la mayoría de la población colombiana. En este sentido, el acceso a alimentación adecuada, elementos de higiene, vivienda y vehículo propios, educación para sus hijos y algunos cuidados específicos en salud se relacionan con la estabilidad laboral que le brindó pertenecer a una de las más importantes organizaciones de trabajadores del país: el magisterio.

Sin embargo, a pesar de este modo de vida “privilegiado” la salud general y bucal están determinadas por problemas de acceso, calidad y oportunidad, inclusive cuando fue estudiante y podía acceder a un servicio docente-asistencial. La salud bucal aparece como una construcción “poco prioritaria”, inicialmente por falta de recursos y luego por la ausencia de respuestas institucionales adecuadas, a tal punto que teniendo hoy las posibilidades económicas para acceder a mejores tratamientos, José Antonio no menciona ningún plan para mejorar su salud bucal.

4.4.1.3 Región Pacífica – Timba-Valle: Jornales precarios de economías ilegales

Timba (Valle) está ubicado a 30 minutos de Jamundí. Además de sus cultivos de caña de azúcar, arroz, cítricos, plátano y café, en esta región las dinámicas económicas, socioculturales y políticas de distintos grupos, se caracterizan por la minería extractiva de carbón y oro²⁶. La situación actual de la minería está afectada por la falta de políticas públicas que contribuyan a la normatización de la actividad y garanticen su promoción, fomento y legalización. Las dinámicas extractivas realizadas actualmente, están relacionadas con la informalidad laboral y la falta de garantías contractuales y laborales (Cámara Colombiana de Minería,

26 La minería de carbón en este territorio se realiza desde 1950, cuando el ferrocarril de occidente pasaba cerca de la cuenca carbonífera en un recorrido que iniciaba en Jamundí (Valle) y terminaba en el Bordó (Cauca). Jamundí se convirtió en un territorio importante de abastecimiento de carbón, utilizado para proporcionar energía térmica a las locomotoras (Alcaldía Municipal de Jamundí, Plan minero, 2010).

2010). Según la UMATA (2013) la minería representa el 35 % de la economía de la región; los principales materiales extraídos son el carbón, la bauxita y el silicio. Esta actividad se realiza de manera artesanal y ha sido una forma de trabajo de varias generaciones en el marco de una economía informal con un pago promedio en la actualidad de \$30.000 por día. En los días de pago, los mineros frecuentan locales donde venden bebidas alcohólicas u ofrecen servicios sexuales.

Mauricio Torres es oriundo de este corregimiento. Su abuela materna lo cuidó al ser abandonado por su madre. Cuando Mauricio tenía 12 años migraron a Cali debido a la violencia de los grupos armados y llegaron a la casa de Antonio, un tío materno. Recuerda que eran muy pobres, vivían diez personas y frecuentemente faltaba comida pues Antonio era el único proveedor. Ante la falta de oportunidades laborales en Cali, Antonio retorna a Timba en el 2000 para trabajar en las minas de Carbón y Mauricio, con 14 años, decide acompañarlo y suspender sus estudios de séptimo grado.

Mauricio aprendió de su tío como trabajar en las minas. En esa época le pagaban \$10.000 por trabajar de siete de la mañana a tres de la tarde. El pago lo gastaba en alimentación y, siguiendo las actividades propias de su nuevo grupo social, consumiendo bebidas alcohólicas en los establecimientos cercanos a la mina.

“Yo en esa época tomaba mucho, y como era soltero pues no tenía nada de qué preocuparme, salía con mis amigos, y casi todo el sueldo me lo gastaba, me duraba muy poco la plata”.

164

Mauricio trabajó como minero hasta los 18 años, cuando decidió prestar el servicio militar. Durante su periodo como soldado raso (2004–2008), contrajo paludismo y fiebre tifoidea. Se retiró por una relación sentimental sostenida con una mujer en Timba (Cauca), corregimiento ubicado frente a Timba (Valle), al otro lado del río. El dinero que recibió al retirarse lo usó para comprar una moto, y para los gastos diarios, y salidas a beber con sus amigos, actividades que realizó durante dos años. Al pensar sobre esto, menciona que retirarse del ejército ha sido uno de sus mayores errores, pues allí tenía estabilidad económica, garantías contractuales y servicios de salud.

En 2010, decide trabajar de nuevo en la mina de carbón de Timba (Valle) y retoma las dinámicas sociales del pasado. En esta época, vivía en la casa de su abuela y por una jornada de siete de la mañana a tres de la tarde ganaba \$35.000, esto le alcanzaba para pagar la alimentación proporcionada por la esposa de Antonio y beber con sus amigos. En 2011, fue a trabajar como “raspachín” en un cultivo de coca cercano a Timba (Cauca). Al inicio cuidaba los terrenos y realizaba “oficios varios”; con el tiempo logró ganarse la confianza del dueño, quien le dio a administrar una pequeña parte. A pesar de ganar cerca de \$1.000.000 mensuales sus dinámicas cotidianas no variaban y seguía gastando gran parte de su salario bebiendo con amigos. Después de un año dejó este trabajo por temor a que en los retenes realizados por la guerrilla descubrieran que había sido militar.

Por esa época conoció a Mercedes, su actual compañera, hija de una madre cabeza de familia que tenía un puesto de comidas “fritas” que Mauricio frecuentaba. A los 16 años

Mercedes quedó embarazada, entonces, Mauricio decidió trabajar en la mina de oro ilegal de San Antonio, pues con un gramo de oro se podían conseguir entre 60 y 75.000 pesos y porque la extracción se realiza a cielo abierto, aparentemente una actividad con menos riesgos laborales. En esta mina, la búsqueda de oro se realiza de forma manual utilizando “bateas” en los pozos, y de forma industrial con maquinaria pesada²⁷. Además de la exposición a niveles tóxicos de mercurio propios de esta actividad, ocurren accidentes y peleas por el terreno.

“Acá como hay tanta gente en un solo pozo, muchas veces eso se sacan un ojo, y como no tienen cuidado los atropellan las maquinas... muchos compañeros se pelean por el lugar donde sacan el oro, y yo digo ‘para qué pelear por tierra, si cuando esté muerto voy a tener mucha encima’... la gente no entiende”.

El 30 de abril de 2014, en la noche, cuando hay menos gente y se obtiene más oro, un derrumbe en uno de los pozos de la mina San Antonio dejó 12 personas muertas, varias heridas y otras tantas desaparecidas²⁸. Los dueños dejaron abandonada la maquinaria y no volvieron. El cierre de la mina se tradujo en el fin del trabajo de varias personas de la comunidad, como Mauricio, el cierre de locales comerciales aledaños, como restaurantes, bares y “las gallineras”, locales donde varias mujeres trabajaban en prostitución.

En el momento del acompañamiento, mayo de 2014, Mauricio tenía 27 años. Estaba desempleado y seguía viviendo en la deteriorada casa de su abuela materna en compañía de Mercedes y su hija de dos años, las dos seguían afiliadas al SISBEN de la mamá de Mercedes y figuraban “oficialmente” como sus dependientes. La hija acude a un jardín infantil cercano a su casa, allí le proporcionan alimentación y cuidado. El sustento familiar se basa en los pocos ingresos que Mauricio consiguió al trabajar en la mina, las ayudas que las dos familias les ofrecen desde que iniciaron su vida marital con el nacimiento de la niña y, los programas estatales. A pesar de la precariedad económica, Mercedes pide adquirir una nevera nueva.

“A mi esposa se le metió la idea de comprar una nevera, pero yo le decía que no había plata... que de segunda y ella dijo que no, así que tocó sacarla a cuotas, pero así la estoy pagando casi al doble de lo que vale en realidad”.

27 En la región se encuentran ubicadas por lo menos 5 minas ilegales a cielo abierto, agrupando a diario unas 6.000 personas provenientes de Cauca, Valle, el Pacífico y Antioquia. El desempleo tiene índices altos, un 80% de la población vive de la minería ilegal, el resto depende económicamente de los “barequeros” (buscadores de oro artesanales). La necesidad de los habitantes contrasta con el daño ambiental que ha convertido la zona en baldía (Alcaldía Municipal Jamundí, Plan Minero, 2010).

28 Investigaciones sobre estos accidentes relatan los peligros del trabajo en la mina, la falta de regulación estatal y las mafias dueñas del negocio. Un habitante de la región comenta en un reportaje del diario El País: “Se mueve tanto poder que aquí, bajito, en el último año, han muerto 40 personas. No solo porque les caen piedras o se ahogan en los socavones. También porque hay mucha disputa por el oro. Fichan al personaje y lo desaparecen” (Ver: <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/noticias/informe-exclusivo-denuncian-mafia-detras-mina-san-antonio-santander-quilichao>; <http://www.elpais.com.co/elpais/colombia/fotos/imagenes-multitudinario-sepelio-mineros-muertos-tras-alud-santander-quilichao>; <http://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/derrumbe-en-mina-ilegal-en-santander-de-quilichao/13913037>. Noticias consultadas agosto 16 de agosto de 2014).

Este tipo de financiación para la compra de electrodomésticos es común en la zona; las comercializadoras, ubicadas en Jamundí, entregan neveras con una cuota inicial de \$83.000 y cuotas de \$56.000 mensuales a 14 meses. En el momento de la visita, la Nevera casi sin comida, se encontraba en la sala y estaban atrasados en dos cuotas. Sus estrategias de ahorro incluyen: disminuir la compra de alimentos; no consumir carne por considerar que al prepararla no rinde y su costo es elevado; comprar pollo por bandeja de presas, que al separarlas rinde para tres comidas. En las zonas comerciales una libra de carne de res vale \$5.000, de carne de cerdo \$6.000, de hueso carnudo \$1.500 y la bandeja con trozos de pollo \$4.500. El mercado en Timba (Valle) funciona el domingo; las personas que no tienen ingresos económicos estables para abastecer sus despensas este día, están obligados a comprar los alimentos de baja calidad, a diario, en las tiendas locales.

En Timba (Valle) no hay un centro de salud, sus habitantes deben ir hasta Jamundí para ser atendidos en el Hospital Piloto, o en casos de extrema urgencia son atendidos con muchas barreras de acceso en el Centro de Salud de Timba (Cauca). En marzo de este año en el Hospital Piloto de Jamundí a Mercedes le diagnosticaron neumonía, esto les preocupó mucho porque bajó 10 kilos. Mauricio decidió pagar un médico particular y gastar los ahorros, el tratamiento costó \$300.000. Sobre salud bucal, comentan que generalmente usan cepillo y crema dental, y cuando pueden compran Listerine® y seda dental. Mauricio está preocupado porque tiene un diente central superior negro, pero no tiene recursos para arreglárselo. Mercedes tuvo dolores en la mandíbula al abrir y cerrar la boca, pero debido al costo del tratamiento (\$250.000) decidieron no realizarlo.

4.4.1.3.1 Conclusión

Se identifica en la historia de vida de Mauricio, Mercedes y su hija un modo de vida precario que fluctúa entre economías dependientes y economías relacionadas con trabajo sub-asalariado e inestable. Esta economía se relaciona con la “dependencia” de las ayudas familiares y de los programas estatales de focalización de subsidios, como el SISBEN y el jardín escolar.

Este conjunto de ideas, vivencias, construcciones propias y colectivas, reflejan las dinámicas de los habitantes de esta región, donde las economías extractivas ilegales generan vulnerabilidad económica y los pocos ingresos se dividen en actividades de subsistencia, deudas y negocios contruidos a su alrededor. La precariedad y dependencia de actividades económicas ilegales y de subsidios estatales signan unos modos de vida, donde el cuidado, el abastecimiento de alimentos y elementos de higiene dependen de los momentos de mayor ingreso. Existe hegemonía de la industria de productos cosméticos/higiénicos frente a la salud pública, en tanto la poca renta de estos sectores pauperizados históricamente se invierte en comprar estos elementos y no en acceder a los servicios de salud. La precariedad económica y la falta de una respuesta institucional en salud convierten el día a día en la dinámica fundamental y prioritaria de bienestar, relegando la salud exclusivamente a la atención de enfermedades, aunque con barreras de acceso.

4.4.1.4 Región Oriental – Lebrija-Santander: Un modo de vida en transición

Aleyda es una mujer de 35 años que vive con su compañero Francisco y dos de sus cuatro hijas, Alexandra y Gina, en el municipio de Lebrija en Santander. Sus otras dos hijas, Diana y Marcela de 15 y 11 años, viven con su abuela en San Pablo (Bolívar). Aleyda vino a Santander hace cuatro años buscando cambiar de ambiente y probar suerte con nuevas perspectivas laborales. En Bolívar estudió estética y por una amiga supo que el negocio de la peluquería podía ser bueno en Lebrija.

Lebrija es un pequeño municipio cuyo su suelo tiene una especial vocación agrícola, cultivándose allí frutales, en especial piña, algunas verduras y leguminosas tiene aproximadamente 35.000 habitantes, en su mayoría campesinos. Los fines de semana los pobladores visitan el casco urbano para aprovisionándose de víveres, hacer diligencias y utilizar diferentes servicios, incluyendo los de estética y peluquería²⁹. En la peluquería Aleyda logró hacer un acuerdo verbal con la dueña, recibir el 40 % del valor de los “trabajos” realizados, ahora que ha ganado confianza y demostrado ser buena trabajadora, sus ganancias son del 50 %.

Las tarifas de la peluquería son más o menos similares en los diferentes establecimientos del municipio, un corte para hombre puede costar entre \$7.000 y \$8.000, mientras que si se trata de una mujer este servicio puede variar dependiendo de si se quiere sólo un corte (\$12.000), un cepillado (\$5.000), una tintura (\$30.000), etc. Una mujer puede llegar a pagar máximo \$60.000; sin embargo, los clientes más frecuentes son los hombres y no existe garantía que todos los días se tengan muchos de ellos, incluso puede haber días en los que no llega nadie a la peluquería.

Bajo estas circunstancias, para Aleyda ha sido vital el apoyo económico de su compañero Francisco, un soldador de una constructora recibe un salario superior a \$2.000.000. El nivel de ingresos familiares les ha permitido pagar los estudios de Alexandra (una carrera técnica en detectivismo en Bucaramanga), compartir la manutención de Gina y acceder a productos de gama media y alta del supermercado³⁰. Para Aleyda la plaza es desordenada y los productos de mala calidad³¹.

Francisco tiene afiliadas a Aleyda y Gina en calidad de beneficiarias en la EPS Salud Total; sin embargo, prefieren no usar los servicios de esa entidad, debido a que el sitio de

29 La actividad comercial urbana de Lebrija esta representada en un 98% por tiendas y negocios pequeños atendidas por sus dueños (Alcaldía de Lebrija, 2011).

30 En 2011 existían en la zona urbana de Lebrija más de 699 tiendas y un supermercado que se surten de la central de abastos de la región Centroabastos. Los productos se clasifican de acuerdo a su calidad y se surten de manera diferencial a los establecimientos dependiendo de su poder adquisitivo y el tipo de población a la que llegan.

31 En Lebrija el tema de la seguridad alimentaria ha sido en los últimos años álgido. De acuerdo a Prada (2006), el ingreso promedio mensual de los hogares es de 0.67 SMMMLV, en el 83,6% de las familias trabaja un miembro. El 88% de las familias presenta inseguridad alimentaria leve y el 12% moderada. El consumo de frutas y lácteos sólo cubre el 25% y el de verduras un 15%.

atención es Girón y además de los gastos y tiempos adicionales que implica este recorrido, los tiempos de espera para obtener un servicio son muy prologados. Para ella su familia es muy saludable y afortunadamente no han necesitado usar el servicio de la EPS, solamente en el parto o casos extremos como cuando Gina tuvo púrpura trombocitopénica; pese al descenso vertiginoso de sus plaquetas, que ameritaba atención de urgencias, la niña no recibió atención en la Clínica Lebrija. Esperaron toda la noche en un corredor de la clínica mientras llegaba una ambulancia para trasladarla a Bucaramanga, donde finalmente la atendieron en la Clínica del Niño.

“Gina por poco se me muere y a pesar de estar ya en la Clínica del Niño, la orden para que la atendieran en Bucaramanga no llegaba... Al fin apareció, pero nadie se explica de dónde salió esa orden. Yo creo que eso fue un milagro porque mi mamá desde San Pablo estaba rezando todo el tiempo”.

Por estas razones Aleyda prefiere los servicios privados, pues son económicos, recibe atención inmediata, no hace filas, no espera horas y horas, están cerca su casa, le permiten estar más tiempo con su familia, se siente cómoda y le parecen de buena calidad. Ella tiene tratamiento de ortodoncia, el motivo para realizárselo incluye razones estéticas, dado su quehacer relacionado con la apariencia corporal; además su boca, dentadura y cabello son elementos fundamentales para la atención de sus clientes. En el municipio abundan los consultorios odontológicos ofreciendo desde atención básica hasta tratamientos de ortodoncia. Un consultorio cercano a su casa le ofreció el tratamiento de ortodoncia financiado a cuotas mensuales de \$55.000 durante 18 meses.

El Odontólogo, dueño del consultorio donde asiste Aleyda, explicó que en Lebrija las personas prefieren los servicios de atención privados por lo expresado por Aleyda y otras razones históricamente construidas, como la confianza: su consultorio tiene 20 años y ha atendido generaciones enteras.

Aleyda accede a productos de higiene bucal como la crema Colgate Total®, seda dental, enjuague e incluso cepillos dentales especializados para ortodoncia. Ella escoge los productos deseados y el lugar donde comprar. Su decisión está determinada por el poder adquisitivo e influenciada por la cercanía de los establecimientos a su trabajo o vivienda, la higiene de los locales y conocer a las personas que atienden. Se identifican como muy importantes las estrategias de mercadeo de supermercados de grandes superficies como la posibilidad de encontrar variedad de productos, marcas y precios en un solo lugar, e incluso servicios adicionales como dejar la lista de mercado y recoger el pedido tiempo después.

Una promotora de productos de higiene bucal, en el supermercado preferido de Aleyda, comentó que la organización de los productos responde a una fina lógica de persuasión al consumidor; los productos en las góndolas se presentan llamativos y clasificados, por su precio, sus características como los colores, las líneas, la sensación de abundancia y la de inclusión. Las góndolas parecen filas interminables de productos muy organizados que dan la sensación de alegría por su coloración, disposición e incluso olor; encierran, en últimas, una promesa de felicidad al adquirirlos. Los productos de aseo deben mostrar por lo menos

tres opciones: 1) la línea popular a bajo precio con ciertas características de calidad; 2) una segunda opción que incluye unas características adicionales, un poco más costosa para una clase social con poder adquisitivo medio; y 3) la línea más costosa que incluye las características de los productos anteriores más un beneficio adicional que otro no tiene, orientada a la clase social con mayor poder adquisitivo.

Al terminar el trabajo de campo, Aleyda comentó con tristeza que su relación afectiva con Francisco estaba acabando y él le acababa de retirar el apoyo económico. Además de la carga emocional, esta situación empezó a afectar el consumo familiar, Aleyda se vio forzada a buscar opciones de productos más económicos que pudiera pagar con sus ingresos como esteticista. Incluso empezó a contemplar otras alternativas de sostenibilidad, como dirigirse a un banco para solicitar un préstamo y abrir su propia peluquería. Este hecho pone en evidencia cómo el modo de vida también puede variar de acuerdo al apoyo que brindan las personas al grupo familiar y cómo el debilitamiento de este tipo de vínculos, amenaza la estabilidad económica.

4.4.1.4.1 Conclusión

Podría hablarse de un modo de vida en transición: se pasa de una estabilidad emocional y económica con dos fuentes de ingreso a ser una madre cabeza de familia con un ingreso variable y restringido. En esta transición, es amenazado el consumo tanto de alimentos como de productos estéticos y de servicios de salud bucal, obligando a los sujetos a buscar alternativas para no perder su estatus y no permitir que la variación de sus ingresos afecte sus hábitos, calidad de vida, salud y la del núcleo familiar. En este caso existe una construcción particular sobre el cuidado de la boca, relacionado con las actividades laborales y la apariencia física en su trabajo; la boca y la salud bucal toman relevancia, no por la funcionalidad, sino por la estética. La salud bucal adquiere un significado relacionado con el de estatus social, asociado a ciertas ocupaciones.

4.4.1.5 Región Atlántica – Montería-Córdoba: Migraciones, supervivencia y cooperación familiar

El departamento de Córdoba se divide en dos regiones, una que comprende los municipios del norte y el centro, y otra que reúne a los municipios de Tierralta, Puerto Libertador, Monte Líbano y Valencia. El sur del departamento se conoce como Nudo de Paramillo, allí se ubica la Serranía de Abibe, territorio importante en el desarrollo del conflicto armado en la región. Las dinámicas sociales de Montería, capital del departamento, se relacionan con los desarrollos históricos del conflicto armado y de la economía ganadera latifundista característica de la región³².

32 Las principales actividades económicas desarrolladas en el municipio son agropecuarias y ganaderas. La ganadería es semi-intensiva y extensiva principalmente de razas como: Cebú, Pardo Suizo, Holstein y Romosinuano (Alcaldía de Montería, 2013).

María es una mujer cordobesa de 54 años, que ha vivido en Planeta Rica, Canalete y Montería. Cuando tenía 8 años, su madre muere, entonces junto con su hermana menor asumen el cuidado de seis de sus hermanos, incluyendo la alimentación y otras labores domésticas. A pesar de la precariedad económica y la dificultad para acceder a alimentos de primera necesidad, recuerda que desde pequeña su padre les inculcó la importancia de generar lazos de cooperación familiar, rasgo que caracteriza su vida actual, permitiendo sobrellevar momentos difíciles. Aún mantiene relaciones estrechas con sus hermanos y hermanas, y en sus hijos se observa una dinámica similar.

“Yo recuerdo que siempre mi padre, nos decía que era importante estar pendiente el uno del otro, que si uno se enferma estar ahí, que si uno no tiene para comer estar ahí, porque lo realmente importante es la familia y eso también se lo he enseñado a mis hijos”.

Al cumplir los 18 años, María se casa con Hernán y se van a Canalete en busca de mejores oportunidades laborales y para huir de la violencia de la región³³. La muerte de su segundo hijo la marca de forma importante, en su relato se mezcla la falta de recursos económicos con el desconocimiento de la gravedad de la enfermedad. El niño de dos años tenía náuseas, vómito y diarrea y por dos días recibió bebidas aromáticas y remedios caseros. Al ver que el niño no mejoraba, decidió mandar a su hijo mayor al mercado local a vender dos gallinas, que criaba en su casa, para conseguir el dinero del transporte que la llevaría hasta el centro de salud de Canalete, en el que no había médico permanente sino que se trasladaba desde Montería cuando había una urgencia. Cuando finalmente fue atendido, su hijo estaba muy mal y muere de gastroenteritis.

Pasado el tiempo, conforma una familia compuesta por siete hijos (cuatro hombres y tres mujeres) y su esposo quien realizaba “actividades del campo” y era el único proveedor a la economía familiar. María, por su parte, cuidaba del hogar y conseguía algunos ingresos lavando ropa y preparando galletas y bollos que sus hijos vendían en el mercado local³⁴.

“Mira... yo recuerdo que aunque siempre hemos sido muy pobres, cuando mis pelaos eran pequeños nunca se acostaron sin algo que comer, así fueran tajadas fritas, lo que fuera yo les daba, y muchas veces mis vecinas o mi familia nos ayudaron para darles de comer”.

33 En la historia de Córdoba aparecen ciclos de violencia por grupos al margen de la ley como guerrillas, paramilitares y narcotráfico, panorama que ha causado el desplazamiento de un gran número de familias campesinas (Observatorio Surcolombiano de Derechos Humanos y Violencia - OBSERDH, 2009).

34 En 2011 en Montería había 76 mil personas inactivas. Del total de personas ocupadas en la ciudad los trabajadores por cuenta propia constituían el 43,2% y los empleados particulares el 30,7%. En ese mismo año el subempleo subjetivo fue del 23,5% (40 mil personas) (DANE, 2012).

En el 2000, María y su familia se reubican en Montería, ya que Hernán consiguió empleo como sepulturero. En esta oportunidad se instalaron en el barrio Alfonso López³⁵ y ocuparon una casa de propiedad de los empleadores de Hernán, pagando un alquiler de \$160.000, descontados del salario mensual.

En la actualidad María convive con Hernán y dos de sus hijas; una de ellas es madre soltera y la única en la familia que cursó estudios universitarios, en la actualidad trabaja como maestra de un colegio privado en Montería. Las dos grandes satisfacciones familiares son la hija profesional y haber adquirido la casa luego de llegar a un acuerdo con los empleadores de Hernán cuando se retiró de trabajar. A pesar que Hernán cuenta con las semanas cotizadas exigidas para acceder a la pensión, aún le falta cumplir con el requisito de edad.

Hernán realiza actividades laborales informales relacionadas con el cuidado y manteniendo de casas y algunos turnos de celaduría en el barrio. En algunas ocasiones sus hijos y otros miembros de la familia les brindan alguna ayuda económica. La precaria economía doméstica resulta en un acceso limitado a alimentos³⁶, comprados generalmente cada día y en cantidades pequeñas en las tiendas locales. María menciona que no acostumbra a desayunar y que el almuerzo por lo general está compuesto por carne de res o de cerdo, pollo o pescado, o huevos, sardinas, o salchichas cuando no alcanza el dinero. Para la cena consumen café o lo que sobra del almuerzo³⁷.

Para hacer un mercado semanal deben contar por lo menos con \$150.000. Reconoce que dada su edad y estado de salud, sería importante consumir productos como lácteos y huevos, pero no lo pueden hacer con frecuencia.

Cuando Hernán se retira del empleo pierden su afiliación al régimen contributivo y pasan a ser vinculados. En la actualidad María es atendida en el CAMU del barrio Alfonso López. La atención que ha recibido tanto en el régimen contributivo, como en el centro de salud es similar: “deficientes, demorados y de mala calidad”.

Generalmente asiste a los servicios de salud por sus continuas crisis de asma. Menciona que al momento de tener estas crisis, sabe cómo afrontarlas, y en repetidas ocasiones cuando está sola en casa ha tenido que asistir por su cuenta al servicio médico, allí la tratan con salbutamol y terapias de oxígeno.

35 Este barrio se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Montería y pertenece a la Comuna 4. Históricamente se destaca por ser uno de los sectores de la ciudad donde han llegado la mayor cantidad de familias migrantes de diversas zonas de la región (Alcaldía de Montería, 2009)

36 Córdoba ha mantenido históricamente problemas de desnutrición, según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005 la desnutrición crónica y global en niños menores de 5 años asciende al 15%, la prevalencia de retraso en el crecimiento en niños de 5 a 9 años es de 16.1% (Secretaría de desarrollo de la salud de Córdoba, sf).

37 La carne de res al igual que el aceite de cocina, se compra de acuerdo al dinero que tengan disponible las personas para la compra de alimentos diaria, en este sentido en las tiendas locales la carne de res se vende desde \$200 y el aceite es vendido en bolsas, las más pequeñas por \$200 (Notas de campo, julio 2014).

María piensa que su estado de salud y las crisis frecuentes de asma se relacionan con las labores desempeñadas en su hogar, pues frecuentemente cocinaba en fogones de leña; además fumó de forma invertida por 10 años, primero con cigarrillos sin filtro (Piel Roja) y luego con cigarrillos Boston. Prefería fumar con la candela hacia adentro porque en aquella época no era bien visto que las mujeres fumaran y no le gustaba que sus hijos la viera.

No asiste con regularidad a servicios de salud bucal, ni siquiera en sus embarazos, y cuando ha sufrido dolor en los dientes le han realizado exodoncias en establecimientos de personas no profesionales. Con ahorros del pago por el lavado de ropa a una de sus hijas, María pagó cerca de \$300.000 por una prótesis superior. Piensa que esta “caja” es necesaria tanto desde el punto de vista estético como por la comodidad para consumir alimentos.

4.4.1.5.1 Conclusión

Las actividades de migración por hechos de violencia, la necesidad de generar acciones de supervivencia y las redes de apoyo familiar, se constituyen en aspectos importantes para la determinación social de la salud de María. En esta historia de vida identificamos la fortaleza de las redes familiares como un factor fundamental para soportar la precariedad histórica del trabajo informal. Es de resaltar que, en un contexto de gran pobreza, María y su esposo logran brindar lo mejor a su familia. El consumo de alimentos, productos y tratamientos es deficiente y contribuyen a un modo de vida malsano. La salud bucal se caracteriza por estar signada por el “paradigma de la extracción” y la inexistencia de propuestas preventivas o rehabilitadoras de instituciones de salud, pero de forma interesante María hace esfuerzos para adquirir una prótesis.

4.4.1.6 Región Orinoquía-Amazonia – Nazareth-Amazonas: Negligencias, dependencia e “interculturalidad”

Cristóbal es un hombre ticuna, pequeño para nosotros pero de estatura promedio en su comunidad, de tez ocre y pelo negro, liso; sus ojos enrojecidos proyectaban la mirada de un hombre inquieto, altivo y trabajador. Venía con una camisa azul remangada, pantalón de dril, tenis y medias. Vive en el resguardo de Nazareth³⁸ pero había llegado temprano a Leticia³⁹ con algunos compañeros en un “peque peque”, embarcación tradicional

38 Nazareth pertenece administrativamente al Municipio de Leticia. Si bien la importancia de la Amazonía como espacio promisorio para la humanidad ha atraído importantes conglomerados sociales a un espacio geográfico urbano y a la vez rural, reducido y limitado como es Leticia, también ha arrastrado con ella grandes problemas como el desarrollo de la infraestructura turística en un espacio pensado como reserva natural, el incremento de las dinámicas capitalistas, el crecimiento del comercio, la llegada de colonos y el aumento de la contaminación, entre otros.

39 Existen informaciones disímiles respecto a la población del Amazonas en el censo de 2005 inicialmente se reportaron 46.950 habitantes, luego se estimó un total de 67.726 habitantes (Corpoamazonía, sf). La población está conformada: 40,47% por indígenas de los pueblos Ticuna, Huitoto, Cocama, Macuna, Tanimuka, Letuama, Kawayari, Yauna, Carabayo y Yanacona; el 50,85% son colonos procedentes de la Costa Atlántica, Eje Cafetero, Huila, Bogotá, Tolima, Antioquia; un 1,84% es afrodescendiente. Leticia concentra más del 50% de la población (DANE 2005).

indígena adecuada con un pequeño motor, cuyo ruido las ha hecho acreedoras a este nombre. Cuando nos encontramos, venía de la EPS Mayamaz, donde estaba solicitando una copia vigente del carnet de afiliación a salud de su hija Yuleima, requisito exigido por las autoridades colombianas para que un grupo de jóvenes de la comunidad, incluyendo Yuleima, pudieran participar en las competencias deportivas de un encuentro intercultural amazónico en Perú, el viaje sería ese día.

Al dirigimos al lugar de salida, nos enteramos que al documento de autorización para el viaje de los jóvenes le faltaba la firma de las madres y migración no los dejaría salir del país, por esto era necesario que las “mamacitas” fueran a Leticia. Tres horas después estalló una alharaca en el malecón, las “mamacitas”—mujeres indígenas delgadas y curtidas por el sol, con miradas altivas y orgullosas y de caras y manos huesudas—llegaban trajeadas con ropa desgastada y sucia por el agua del río. Tarde, pero con papel firmado y el barco aun esperándoles, las y los jóvenes colombianos ticunas partieron rumbo a Perú a encontrarse con sus pares, al otro lado del río.

Los ticunas sonríen cuando hablan, se dirigen entre ellos con mucho respeto, el trato es casi reverencial, pero cuando están frente a extraños son desconfiados y procuran hablar poco pese a hablar español muy bien. De camino a Nazareth contaron, sobre los peces, que cada vez estaban más lejos y que las cosas no eran como antes, cuando los abuelos pescaban en el río al frente de la casa; del pirurucú, ese coloso y legendario pulmonado amazónico, contaron que sólo se encontraba mucho más adentro, cerca de Puerto Nariño. En el camino, compartí galletas con mis compañeros(as) de embarcación, en lugar de “gracias” recibía sonrisas; la mayoría sin algún diente y casi todas con evidente inflamación de las encías.

Nazareth está construido, cerca al Hotel On Vacation⁴⁰, en una pequeña isla sobre una colina en donde lo primero que se divisa es una cancha de fútbol y baloncesto. La infraestructura de la comunidad es básica, con caminos pequeños de arena que marcan “cuadras”, casas con techos de palma o madera y enormes tanques de recolección de agua lluvia. Las casas están separadas por cerca de diez metros y en medio hay algunas cementeras donde se siembra maíz, plátano y algunas hierbas. No hay edificaciones de cemento, excepto la casa del curaca y el centro de salud. En dos tiendas venden, a un precio elevado, unos pocos productos traídos de Leticia. La comunidad tiene dos malocas ceremoniales. Allí viven 800 personas que forman 165 familias. El Curaca es la autoridad, encargado de resolver los problemas de la comunidad y el Chamán es la figura religiosa.

40 Cerca de Nazareth se encuentra el Hotel On Vacation, un nuevo complejo sobre el espejo de agua que funciona sobre varios palafitos; esta empresa ofrece la idea de turismo ecológico y vende planes turísticos con paquetes que incluyen alojamiento, alimentación, licores, comidas, paseo por la selva y por algunas comunidades indígenas, atardeceres con vista al río, etc. El hotel se construyó en madera obtenida de la selva y explotando la mano de obra indígena, por la que pagó \$200.000 por tres semanas de trabajo por persona, pues son los locales quienes saben extraer este material y manejarlo. Agustín fue uno de los trabajadores y expresó rabia y tristeza al narrar la situación (Notas de campo).

Nazareth tiene dos colegios el María Auxiliadora, construido por monjas hace mucho tiempo, administrado por el Municipio y el Colegio para los niños más pequeños (preescolar), cuyo objetivo es fortalecer el carácter indígena de los estudiantes afianzando la lengua, las tradiciones y su cultura, aquí los niños y niñas reciben desayuno; pero en tiempo de sequía las madres no envían a sus hijos, pues no hay agua con que mantener el aseo de los baños.

La casa de Cristóbal tiene forma de cubo, cuenta con un área social, dos habitaciones y en la parte de atrás una especie de piso sin paredes donde está el fogón de leña. El baño es una letrina ubicado a unos 20 m de la casa; sin embargo, está clausurado porque el pozo séptico no funciona y como no ha llovido, no hay agua en los tanques. Su familia⁴¹ está compuesta por él, su esposa de 35 años, Yuleima de 15 años, un hijo de 14 años, la menor de 2 años y su suegra. Esta familia es muy especial, pues está emparentada con personas importantes de la comunidad, el suegro de Cristóbal es Concejal por la comunidad de Nazareth ante el Municipio de Leticia y Cristóbal fue Curaca.

En Nazareth se consume agua del río; la bomba que instalaron las monjas del Colegio María Auxiliadora para aprovechar el nivel freático y obtener agua de una llave no funciona. Hace dos años el Municipio hizo una contratación para instalar una bomba más potente construyendo un encerramiento en ladrillo que la protegiera, pero ahora la estructura de ladrillo está vacía. El río, a pesar de ser la deidad proveedora de vida dentro de la cosmovisión ticuna⁴², de ordenar el mundo y el pensamiento y de proveer alimento, ha ocasionado uno de los problemas principales de salud, las enfermedades diarreicas.

La hija menor de Cristóbal llevaba tres días con diarrea. La madre mencionó que le habían dado aguas de hierbas; Cristóbal repuso que se le había metido un espíritu triste y tocaba esperar que saliera y diera paso al espíritu alegre que tienen los niños por naturaleza.

Dadas las difíciles circunstancias de acceso a los servicios de salud⁴³, la comunidad no usa los servicios médicos y odontológicos que ofrece Mayamaz⁴⁴, en su lugar acude a Puerto Alegría (Perú), que está a unos minutos cruzando el río. Allí pagan desde \$12.000, dependiendo del tipo de tratamiento requerido.

41 Las comunidades indígenas de la Amazonía basan su producción alimentaria en el trabajo desde las llamadas familias extensas, unidad productiva que se sustenta en actividades como pesca, agricultura, caza, recolección de especies maderables y no maderables. Estas familias se han modificado, cobrando vigencia las familias nucleares con lazos de consanguinidad en primer grado y las monoparentales (Riaño, 2009).

42 En la mitología Ticuna se destacan principalmente los héroes culturales Yoi e Ipi. Yoi es el héroe civilizador que hizo a la gente, estableció las leyes y costumbres de la tribu, dando así los elementos más importantes de la cultura material y social. Ipi aparece como un ser desobediente y terco; es el “loco”, el ser desorganizador pero esencial para la conformación del Ticuna como tal (Instituto Colombiano de antropología, sf).

43 La prestación de servicios de salud en el departamento se da a través de 40 prestadores. La red pública está conformada por un hospital (ESE Hospital San Rafael) de I y II nivel en Leticia, 1 hospital de I nivel en Puerto Nariño, 7 Centros de salud (Tarapacá, Chorrera, Pedrera, Mirití, Arica, Puerto Santander, El Encanto) y 2 puestos de salud en La Victoria y Puerto Alegría (Gobernación del Amazonas, 2012). Existen múltiples barreras geográficas y económicas para que los pobladores de Nazareth sean atendidos en una institución de salud, por ejemplo, el costo de la gasolina de la embarcación para desplazarse a Leticia, supera las posibilidades económicas de las personas (Notas de campo).

44 De acuerdo con Mayamaz, a la fecha de la visita había 667 personas afiliadas en Nazareth (Junio de 2014).

Durante los días de acompañamiento a Cristóbal y su familia no se observó a ningún miembro de la comunidad cepillándose los dientes o realizando algún tipo de aseo bucal. Tampoco se vieron cepillos, crema dental o algún otro producto de higiene o manchas de crema dental usada cerca de almacenamientos de agua.

Cuando tienen dolor dental acuden a consulta odontológica en Puerto Alegría (Perú) para la extracción respectiva, es el único tratamiento odontológico al que asisten. Prevalecen creencias propias de la cosmovisión indígena que contribuyen a naturalizar la pérdida de los dientes. Así lo señala Jesús, profesor de la escuela ticuna:

“Aquí tradicionalmente la gente usaba la ceniza de algunas maderas como el balso o algunas arenas, pero eso se ha venido perdiendo; el ticuna no tiene mucho interés en los dientes pero no hay que culparlo por eso, pues yo he estudiado ese asunto y tiene un origen mítico. En la cosmovisión de la etnia, los ticuna antes de ser hombres fueron peces, hasta que su padre Yoi los sacó de las aguas, utilizando como carnada pedazos de yuca y así se dio origen al pueblo ticuna. Yoi no debió usar yuca sino corozos o semillas duras para pescar los peces, así los dientes de ellos se hubieran vuelto duros, pero como la yuca es blanda los dientes de los ticunas también, por eso es normal que se caigan. No se le olvide que los mestizos son hijos de Adán y Eva, pero los ticunas son hijos de Yoi y por eso no les funciona el cepillo y la crema porque ellos son peces”.

La esposa de Cristóbal es una mujer que expresa el sentido de complementariedad. Siempre camina detrás de él, habla poco, está pendiente de los asuntos de su esposo y los hijos, permanece gran parte del tiempo en la casa, aunque también debe trabajar la chagra. Tiene habilidades para la artesanía y pertenecía a un grupo de mujeres dedicadas a esta labor, y fabricaban sus productos en chambira, yanchama y balso; no obstante abandonó el grupo al nacer su hija menor. El trabajo artesanal lo heredó de su madre y ella de su abuela. Pero pese a los costos de producción y transporte, los almacenes artesanales de Leticia no ofrecen buenos precios para las artesanías, esto ha desincentivado esta actividad.

De otro lado, el trabajo de la chagra es colectivo y mientras los hombres cazan, pescan, queman, talan o recolectan; las mujeres cultivan plátano, yuca, ñame, piña, huito, limones, maíz, etc. Las mujeres se colaboran, cuando una está en casa cuidando los hijos otra va a la chagra, trabaja su parte y adelanta trabajo de las demás; son frecuentes las pláticas entre ellas acerca de cómo ha quedado el trabajo para que el día siguiente otra continúe.

4.4.1.6.1 Conclusión

El análisis de los modos de vida de la comunidad indígena ticuna de Nazareth relacionados con la salud general y bucal se enmarca en tensiones representadas por los conceptos negligencia, dependencia e interculturalidad. Esto implica reconocer la compleja y larga historia colonial (desde la conquista) y post-colonial (desde la independencia) que signa las relaciones entre las comunidades indígenas y el “desarrollo” de la nación colombiana. Recientemente esta historia se caracteriza por un doble movimiento hacia lo “pluriétnico

y multicultural” (Constitución de 1991), y paralelamente hacia los mercados globales de hegemonía neoliberal, instaurada en las políticas de desarrollo desde la década de 1980, convirtiendo a los indígenas en ciudadanos marginalizados, es decir, reconocidos como iguales pero “insertados” en redes de servicio vía subsidios. La “tradicción indígena” puede verse como resistencia y negociación frente al poder estatal pero también como un nuevo espacio de colonización por los mercados globales.

La solidaridad en el universo ticuna tiene gran relevancia y funciona como una categoría ordenadora. Esto se evidenció con el viaje de los estudiantes a Perú, convirtiéndose en un asunto político del interés comunitario. La chagra es otra expresión de la solidaridad ticuna; a pesar que la tierra está parcelada por familias se considera comunal y todas las personas la trabajan. En este contexto, la solidaridad y priorizar el bien colectivo podría contraponerse a la generación del bien individual y a la propiedad privada, ya que todos y todas son dueñas del territorio y la cosecha. Sin embargo, lo colectivo y la solidaridad, desde la colonización pero con mayor fuerza en los últimos años, se ha transformado por los principios liberales, principalmente los de la propiedad privada.

Los conglomerados turísticos, como On Vacation, explotan la mano de obra indígena, alteran aún más el paisaje para el público que busca una Amazonía “domesticada” y traen más contaminación por basuras y combustibles (Ulloa, 2004). El río, cada vez más al servicio del turismo global, ofrece menos posibilidades para la supervivencia indígena. El turismo ha transformado las actividades artesanales, convirtiéndolas de adorno, tradición y uso cotidiano a una posibilidad económica. Cuando este tipo de mercado se concentró en Leticia y siguió las leyes del “libre mercado”, las artesanías, sin incentivo económico, se convierten en un asunto de “supervivencia de tradiciones”.

La salud, entendida desde la interculturalidad, presenta una imbricación entre justificaciones tradicionales (como los espíritus o los dientes blanditos), imposibilidades materiales de acceso a servicios y redes de salud caracterizadas por no ofrecer respuestas efectivas a la comunidad. En este bricolaje⁴⁵, se acompañan las transformaciones de hábitos de higiene y consumo de alimentos, la justificación de las enfermedades por el paradigma tradicional y la ausencia de respuestas preventivas y terapéuticas occidentales. Estamos frente a una transformación histórica de los modos de vida indígenas y de las lógicas que se atribuyen a la cotidianidad de la vida, relacionadas con los procesos de colonización, el desarrollo particular del Estado colombiano en relación con estas comunidades y el avance de los mercados globales dentro de sus territorios.

El edentulismo parcial, presente en la mayoría de las personas, evidencia que no es importante la conservación de los dientes por razones funcionales o estéticas; su extracción parece no impactar la vida individual o social y justificarse desde lo mítico.

45 Categoría clásica antropológica formulada por Levi-Strauss que permite entender la lógica del pensamiento indígena a través de la imbricación entre las tradiciones del pensamiento tradicional y los conocimientos del mundo occidental.

Es posible pensar que la ausencia prolongada de promotor de salud y de una bomba de agua en funcionamiento obedezca a una interculturalidad específica para esta comunidad, donde la negligencia se ha construido como una doble condición, desde la comunidad y desde un Estado mínimo, que responde según redes clientelares y presiones sociales.

4.5 CONCLUSIONES

Los casos evidenciaron que la determinación social de las condiciones de vida, de la salud general y la salud bucal se explican en las tres dimensiones: general, particular (modos de vida) y singular, propuestas por Breilh (2003). El marco analítico propuesto, ciclo “cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo”, correspondiente a la dimensión particular (modos de vida), explica gran parte de los procesos de determinación social de la salud bucal y articula los dominios general y singular.

El principal componente de la determinación social de la salud es la pertenencia de clase (dimensión general), entendida desde las actividades laborales y su inserción en los ciclos productivos, las economías locales y las redes sociales (dimensión particular). Los casos reflejan la inestabilidad y precariedad, características de la flexibilidad laboral propia del neoliberalismo y relacionadas con la desregulación del trabajo estable en Colombia a través de la Ley 50 de 1990 y la ley 789 de 2002; y la larga historia de desigualdad estructural, propia del desarrollo del capitalismo y expresada en trabajo precario.

Es importante resaltar que sin haber utilizado el conflicto armado como criterio de selección para los casos, excepto en Bogotá, las personas relataron historias relacionadas directamente con este y su relación con las economías ilegales y el “desplazamiento”. El desplazamiento, por guerra o violencia económica, además de contener particularidades de la ruptura y reconfiguración de la relación con el territorio, la familia y los grupos sociales, señala características específicas en la posibilidad de articularse con redes laborales ya establecidas en el lugar receptor y caracterizadas por la ayuda, la solidaridad, la estigmatización o las políticas de focalización de subsidios por desplazamiento (en Bogotá) o pobreza (en Timba).

Es interesante entender la clasificación de la “inserción social”, relacionada principalmente con el tipo de trabajo, y los modos de vida, derivados de esta, como dinámicos. El tipo de actividad laboral, la inserción social y/o las particularidades de los modos de vida de los casos, desde su elección hasta el momento de realizar el campo cambiaron o se estaban transformando. En la región Pacífica, Mauricio, que aparecía según la encuesta en la capa media pobre, estaba desempleado; en la región Oriental, para Aleyda clasificada como “obrera”, sus ingresos y modos de vida estaban transformándose significativamente debido a la ruptura con su pareja; y en la región Atlántica María, “subasalariada”, vive de ayudas familiares y ventas informales, es decir, desempleada y esto se relaciona con un modo de vida más precario que el inicialmente contemplado.

En casos como el de Nazareth y Timba se observó cómo los recursos naturales de las distintas regiones signan formas particulares de la relación entre la explotación del trabajo y

redes de comercio global como la industria del turismo ecológico y la economía extractiva. En ambos casos, las lógicas analíticas del subasalarimiento y del desempleo empiezan a demostrar una coexistencia y alternancia que signan unos modos de vida muy vulnerables a los ciclos económicos y dependientes de estrategias de supervivencia y de varios tipos de ayudas o subsidios estatales y familiares.

La economía regional y la economía doméstica dependiente de lo laboral (pensada en tanto estabilidad e ingresos) develaron vulnerabilidad estructural frente al consumo de alimentos y condiciones de vida e inseguridad alimentaria relacionada con la cantidad y calidad de alimentos disponibles y la capacidad de compra. La precariedad laboral y la imposibilidad de tener suficiente dinero genera deudas; la imposibilidad de ahorrar se traduce en otro círculo vicioso: pocos ingresos-caros productos. En el caso de José Antonio y Aleyda, es evidente que a mayor capacidad económica, mayores ahorros y mejores opciones de calidad y precio. En todos los casos se evidencia la tensión entre los pequeños comercios y grandes supermercados de cadena y su impacto para economías locales y redes solidarias. Las tiendas pequeñas y las plazas de mercado muestran lógicas de cercanía, préstamo, cantidades pequeñas y colaboración, en contraste con las grandes cadenas de supermercados que por sus capitales ofrecen mejor y mayor variedad de productos a menor precio, generando el cierre de pequeños comerciantes.

178

Los modos de vida son diversos, en tanto múltiples dinámicas de cuidado y consumo son fuertemente influenciadas por características institucionales e históricas del desarrollo de acumulación capitalista. El ciclo “cuidado particular-consumo/cuidado institucional-consumo” toma varias formas según las dinámicas de vida particulares. Por ejemplo, el desplazamiento por cuestiones económicas o por el conflicto armado se vive de forma distinta en el caso de Bogotá, Timba, Montería o Lebrija, las vivencias del desplazamiento se cruzan con opciones laborales dentro de las economías locales y con características distintas de género, raza y redes emocionales.

La construcción de género atraviesa todos los casos. Partimos de la lógica tradicional de la construcción de género en sociedades con un fuerte orden patriarcal donde los cuidados domésticos los brindan las mujeres y la función proveedora está a cargo de los hombres. Sin embargo, se evidenció que muchas mujeres cumplen la función de proveedoras y cuidadoras.

En el caso de la comunidad indígena, la determinación social de su salud bucal está representada por una vulnerabilidad extrema debida a la precaria inserción de sus redes económicas en los mercados globales y a la transformación del ambiente amazónico que amenaza su posibilidad de auto-sostenibilidad. Preguntas por la “estética bucal” en el mundo indígena amazónico quedan irresueltas, ya que aparentemente no prima la lógica occidental de la importancia de la sonrisa blanca de dientes alineados. Un constructo generalizado para los modos de vida indígena, extrapolable a otras comunidades, es la tensión entre lo tradicional y lo occidental representado en el Estado y la Biomedicina.

Se demuestra la relación entre flexibilización laboral y transformación de los sistemas de atención en salud: a mayor precariedad o inexistencia de trabajos, menores posibilidades

de acceso a atención de la salud, y particularmente la salud bucal. El aumento de la pobreza genera condiciones más difíciles para subsistir y las barreras de acceso al sistema de salud impiden, aún más, transformar la salud bucal en una prioridad. Las personas (de todos los regímenes de atención) mencionaron barreras de acceso de distinta índole (geográficas, económicas y administrativas) y problemas de calidad y cobertura, por esto buscan atención en redes privadas para solucionar problemas de salud general y bucal.

Se encontró que gran parte de las lógicas cotidianas de cuidado se establecen principalmente en relación con las campañas publicitarias de las industrias de productos cosméticos. Sin embargo, es muy difícil atribuir el uso y la elección de los elementos de higiene bucal, la técnica de cepillado o el uso de seda dental, a la información obtenida durante la consulta odontológica o los comerciales televisivos. Estos datos requieren de estudios más amplios para dilucidar cuáles son las fuentes de información más cercanas a la población y las razones, y las formas en que las personas apropiaron dicho conocimiento.

La “negligencia” aparece como un aspecto importante para los procesos de determinación social de la salud bucal, en tanto esta no es una prioridad para las personas y solo acuden a los servicios en casos de dolor, función o por estética. Esta negligencia no es un asunto de “conocimientos o actitudes” individuales sino una construcción histórica que relaciona respuestas institucionales deficientes y prioridades de vida construidas en medio de la precariedad económica. Al buscar atención, las personas se encuentran con distintas barreras, reforzando las lógicas de “posponer” la atención o de “extraer” el diente afectado acudiendo a redes privadas y no profesionales.

Los datos ilustran lo equivocadas y limitadas que resultan las propuestas que atribuyen la deficiente higiene, acceso ausente o inoportuno a los servicios y la extracción dental como principal solución a los problemas bucales, a la falta de conocimiento de las personas. Se asigna a las personas toda la responsabilidad por su situación de salud, ocultando el papel de los procesos de producción histórica de las inequidades en salud bucal. El análisis realizado apunta, por un lado, a unos modos de vida signados por el “cuidado particular-consumo” caracterizados por economías precarias con productos alimenticios y de higiene bucal costosos en relación con el poder adquisitivo. De otra parte, señala un “cuidado institucional-consumo” caracterizado por la falta de respuestas institucionales y por la cercanía de varias opciones privadas y no profesionales que responden y acogen a las personas. Algunos de los componentes de la determinación social de la salud bucal en el país son: la falta de resolución, acompañamiento y propuestas emancipadoras desde las redes institucionales del sistema de salud, la precariedad y la informalidad laboral.

Los modos de vida visibles bajo el lente “cuidado particular/consumo-cuidado institucional/consumo” responden a una inserción social particular donde posibilidades de consumo e higiene están signadas por la explotación de trabajos particulares y por las redes sociales próximas. Además de esto, los modos de vida se relacionan con industrias regionales y con las respuestas de las instituciones en salud, donde se expresan las respuestas estatales al orden neoliberal global.

BIBLIOGRAFÍA

Abadía Barrero CE. (2006). Pobreza y Desigualdades Sociales: Un Debate Obligatorio en Salud Oral. *Acta Bioethica*, 12(1), 9-22.

Abadía Barrero CE. (2013). Causas y Efectos de las Desigualdades Sociales en la Salud Oral. In Fundación del Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Madrid (FCOEM) (Ed.), *Estudio y Análisis de la Equidad en Salud. Una Visión en Salud Oral* (pp. 13-34). Madrid: Flying Monkeys Publicidad.

Abbagnano N. (1997). *Diccionario de filosofía*. Santafé de Bogotá: Fondo de Cultura Económica Ltda.

Agar M (2006). An Ethnography By Any Other Name ... [149 paragraphs]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 7(4), Art. 36, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0604367>.

Ainamo J, Barnes DE, Beagrie G, Cutress T, Martin J & Sardo-Infirri J. (1982). Development of the world health organization WHO. Community periodontal index of treatment needs (CPINT). *Int Dent J*,32:281-291.

Ainamo J, Bay I. (1975). Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dental J*,25,229-235.

ALAMES. (2008). *Introducción Taller latinoamericano de determinantes sociales de la salud*.

Alcaldía de Envigado (2014).

Alcaldía de Envigado (sf). *Página web del municipio*. Disponible en: <http://www.envigado.gov.co/AsiesEnvigado/Lists/Informacion%20general/nDispForm.aspx?ID=19>. Acceso Octubre 19 de 2014.

Alcaldía de Jamundí (2010).

Alcaldía de Lebrija (2011). *Plan de Desarrollo 20012 – 2015*.

Alcaldía de Montería (2009).

Alcaldía de Montería (2013). *Proceso de revisión y ajuste al POT 2002-2015*.

Alcaldía Mayor de Bogotá. (2008). *Encuesta Calidad de vida 2007. Para Bogotá ECVB-2007*. Bogotá: Secretaría Distrital de Planeación.

Almeida F. (2000). O conceito de saúde: ponto-cego da epidemiologia? *Rev Bras Epidemiol*, 3(1),4-20.

Almeida-Filho, N. (2000). *La ciencia tímida. Ensayos de Deconstrucción de la Epidemiología*. Buenos Aires: Lugar Editorial S.A.

Alvarez E, Barbosa M, Gaviria A. (2005). *Comportamiento clínico epidemiológico del carcinoma escamocelular bucal en pacientes atendidos en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl*,

Medellin entre enero 1990 y Diciembre 1996. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 16,26-32.

Alvarez-Martinez E; Jiménez-Gómez R. (2009). A protocol proposal for the early detection of cancer of the oral mucosa in chronic smokers (conventional and reverse) by using clinical, histopathological and p53 suprabasal nuclear expression. 19th International conference on Oral and Maxillofacial Surgery. Shanghai, China, 23-27 May-2009. *Int J Oral Maxillofac, Surg*,38,431-2.

American Academy of Pediatric Dentistry. (2008). Reference manual Pediatric Dent 2008-2009,30(7).

American Cleft Palate-Craniofacial Association. (2007). Parameters for the Evaluation and Treatment of Patients with Cleft Lip/Palate or Other Craniofacial Anomalies. Disponible en: URL : <http://www.acpa-cpf.org>. [Consultado 10 de noviembre 2012].

Antunes JL, Frazão P, Narvai PC, Bispo CM, Pegoretti T. (2002). Spatial analysis to identify differentials in dental needs by area-based measures. *Community Dent Oral Epidemiol.* ,30(2),133-42.

Antunes JL, Pegoretti T, de Andrade FP, Junqueira SR, Frazao P, Narvai PC (2003). Ethnic disparities in the prevalence of dental caries and restorative dental treatment in Brazilian children. *Int Dent J*; 53:7-12.

Arias L, Montero JT, Castellanos R.(1996). Fundamentos y principios de medicina familiar. Bogotá: Ministerio de Salud.

Arribas C, Casado J, Martinez A. (2003). Gestión orientada a asegurar la calidad de los datos en los institutos nacionales de estadística. CEPAL.

Asociación Médica Mundial. (1964). Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 18a Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia. Agregada a la asamblea general de la AMM, Seúl, Corea, 2008. Disponible en: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf Consultado: Abril de 2013.

Ayres JR (1997). *Sobre o Risco. Para compreender a Epidemiologia*. Sao Paulo: Hucitec.

Ayres JR. (1995). *Epidemiologia e Emancipacao*. Rio de Janeiro: Hucitec– Abrasco,67-85.

Azpeitia ML, Rodríguez M, Sánchez MA. (2008).Prevalencia de Fluorosis dental en escolares de 6 a 15 años de edad. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*,46(1),67-72.

Azpeitia ML, Sánchez MA, Rodríguez M. (2009). Factores de riesgo para fluorosis dental en escolares de 6 a 15 años de edad. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*,47(3),265-270.

Baelum V, Fejerskov O, Karring T. (1986). Oral hygiene, gingivitis and periodontal breakdown in adult Tanzanians. *J Periodontal Res*,21(3),221-32.

Baelum V, Fejerskov O, Manji F. (1988). Periodontal diseases in adult Kenyans. *J Clin Periodontol*,15(7),445-52.

Baelum V, Fejerskov O. (1986) Tooth loss as related to dental caries and periodontal breakdown in adult Tanzanians. *Community Dent Oral Epidemiol*,14(6),353-7.

Baldión PA. (2011). Efecto de los fluoruros en la composición química del esmalte dental posblanqueamiento. *Universitas Odontologicas*, 30(65), 41-49.

Bautista L. (1998). Diseños de muestreo estadístico. Universidad Nacional de Colombia.

Benavente Lipa, L. A., & al, e. (2012). Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontol. Sanmarquina*, 15(1), 14-18.

Blanco H, Durán L, Neira LN, Pourgoshatasbi L, Carvajal LC, Concha SC. (2008). Comparación de los niveles de Fluorosis dental en escolares de dos municipios de Santander. *Ustasalud Odontología*, 7, 108-116.

Boron A (2006). Por el necesario (y demorado) retorno al Marxismo. In A. Boron (Ed.), *La Teoría Marxista Hoy* (pp. 35-52). Buenos Aires: CLACSO.

Bratthall D. (2000). Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new oral health goal for 12-year-olds. *Int Dent J*, 50, 378-384.

Breilh J (1986). *Epidemiología: Economía, Medicina y Política* (Tercera ed.). México, D.F.: Distribuciones Fontamara, S.A.

Breilh J (1994) *Nuevos conceptos y técnicas de investigación. Guía pedagógica para un taller de metodología*. Quito, Ecuador: Centro de Estudios y Asesoría en Salud, pp. 19-57

Breilh J (2003). *Epidemiología Crítica. Ciencia emancipadora e interculturalidad* (Primera Edición ed.). Buenos Aires: Lugar Editorial.

Breilh J (2005). La floricultura y el dilema de la salud. Por una flor justa y ecológica. In CEAS (Ed.), *Informe alternativo sobre la salud en América Latina* (pp. 70- 83). Ecuador: CEAS.

Breilh J (2007). [New model of accumulation and agro-business: the ecological and epidemiological implications of the Ecuadorian cut flower production]. *Cien Saude Colet*, 12(1), 91-104.

Breilh J (2012). La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva) . *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* , 31 (supl 1), 13-27.

Breilh J, Tillería Muñoz MY. (2009). *Aceleración Global y Despojo en Ecuador, el retroceso del derecho a la salud en la era neoliberal*. Ediciones Abya-Yala, Universidad Andina Simón Bolívar.

Breilh J. (1989). Breve recopilación sobre operacionalización de la clase social para encuestas en la investigación social. CEAS Centro de Estudios y Asesorías en Salud. UASB Digital. Quito Ecuador.

Breilh J. (2009). En Piñero J. *Determinantes sociales de la malaria gestacional en Urabá Colombia*, documento de trabajo: Curso internacional Determinantes Sociales de la Salud, Conceptualización y estrategias de Intervención, Manual del Participante, pg. 10 Centro de estudios de Educación continua Facultad de ciencias de la Salud Pontificia Universidad Javeriana. Santiago de Cali.

Breilh, J. (1980). *Epidemiología, Medicina y Política* . En O. C. Jarrín M, Tesis de Grado: Estudio Epidemiológico del Proceso Salud Enfermedad Bucal en tres regiones típicas del Ecuador. Santo Domingo – República Dominicana: Colección SESPAS.

Breilh J. (2008). Una perspectiva emancipadora de la investigación y acción, basada en la determinación social de la salud. Taller latinoamericano sobre determinantes sociales de la salud, ALAMES, 2008.

Breilh J. (2009). Determinantes sociales de la malaria gestacional en Urabá Colombia, documento de trabajo:Curso internacional Determinantes Sociales de la Salud, Conceptualización y estrategias de Intervención, Manual del Participante. En J. Piñeiro, Manual del participante (pág. 7). Cali Colombia: Centro de estudios de Educación continua Facultad de ciencias de la Salud Pontificia Universidad Javeriana.

Breilh, J., & Granda, E. (1980). Investigación de la Salud en la Sociedad, Guía Pedagógica sobre un nuevo enfoque del Método. En O. C. Jarrín M, Tesis de Grado: Estudio Epidemiológico del Proceso Salud Enfermedad Bucal en tres regiones típicas del Ecuador,. Ecuador: Ediciones CEAS.

Burt BA. Prevention policies in the light of the changed distribution of dental caries. Acta Odontol Scand,56,179-186.

Cámara Colombiana de Minería (2010).

Cárdenas D. (2009). Odontología Pediátrica. Fundamentos de odontología. 4a edición. CIB: Medellín.

Carlos J, Brunette J, Wolfe M. (1987). Attachment loss vs. pocket depth as indicators of periodontal disease: A methodologic note. J Clin Periodontology,524-525.

Carlos JP, Wolfe MD, Kingman A. (1986). The extent and severity index: a simple method for use in epidemiologic studies of periodontal disease. J Clin Periodontol, 86,13(5),500-5.

Carvalho TS, Kehrlle HM, Sampaio FC. (2007). Prevalencia y severidad de fluorosis dental entre los alumnos de João Pessoa, PB, Brasil.Braz oral Res. Jul-Sep, 21 (3),198-203.

Castaneda H, Carrion IV, Kline N & Tyson DM (2010). False hope: effects of social class and health policy on oral health inequalities for migrant farmworker families. Soc Sci Med, 71(11), 2028-2037.

Celeste RK & Nadanovsky P. (2010). How much of the income inequality effect can be explained by public policy? Evidence from oral health in Brazil. Health Policy, 97(2-3), 250-258.

Colombia. Ley 1098 de 2006. (2006) .Código de la Infancia y la Adolescencia. Congreso de la República. Diario oficial, 46.446.

Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS). (2008). Subsanan las desigualdades en una generación: Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Informe Final de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud OMS.

Concha S, Celedón Y, Vera w, Poveda E, Muñoz C, Vergel T, Et Al (2003). Prevalencia de Fluorosis dental en escolares de 6 a 15 años de edad de la zona urbana de Bucaramanga. Ustasalud Odontología, 2,73-82.

Congreso de Colombia (1989). Ley 91 de 1989. Por la cual se crea el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio. Bogotá: 29 de diciembre de 1989.

Congreso de Colombia (1990). Ley 50 de 1990. Por la cual se introducen reformas al Código Sustantivo del Trabajo y se dictan otras disposiciones. Bogotá: diciembre 28 de 1990.

Congreso de Colombia (2002). Ley 789 de 2002. Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo. Bogotá: Diario Oficial 45.046 de 27 de diciembre de 2002.

Congreso de la República de Colombia. (23 de Diciembre de 1993). Recuperado el 26 de 06 de 2013, de <http://hdv.gov.co/ver2/download/normatividad/leyes/Ley+100+de+1993.PDF>

Correa, AM; Arias, MM; Carmona-Fonseca, J.(2012). Equidad e igualdad sociales y sanitarias. Necesidad de un marco conceptual y científico. 7, 1.

Corpoamazonía (Sf). Demografía, Departamento del Amazonas. Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Amazonas/Amazonas_social.html. Consultado: Julio de 2014

Crall JJ. (2006). Rethinking Prevention. *Pediatric Dent*,28(2),96-101.

Creswell, J & Plano Clark, V. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage.

Cuervo AM, Del Castillo GP, Gómez AM, Guerra S, Herazo B, Olarte SE, López NH. (2004). Prevalencia de Fluorosis dental en escolares del servicio odontológico del Instituto de Seguro Social de Sogamoso. *Boyacá. Univ Odontol*,24,78-83.

Cutress TW, S. G. (1990). Differential diagnosis of dental fluorosis. *s ; . Journal Dentistri* , 714-719 .

Cutress TW. Suckling GW. (1990). Differential Diagnosis of Dental Fluorosis. *J Dent Res*, 714-720.

Chile. Ministerio de Salud. (2008). Guía clínica fisura labiopalatina. Santiago: Minsal,. Disponible en: <http://www.redsalud.gov.cl/porta1/url/item/7220f6b9b01b4176e04001011f0113b7.pdf>. [Consultado: 14 octubre de 2013]

DANE – Departamento Nacional de Estadística (2005). Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020. [Consultado: 22 de agosto de 2014] Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

Dasanayake AP. (1998) Poor periodontal health of the pregnant woman as a risk for low birth weight. *Ann Periodontol* ,3,206-212.

Dean HT. (1934). Classification of mottled enamel diagnosis. *J Am Dent Assoc*,21,1421-1426

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–. (2005). Boletín Censo general 2005. [En línea]. Acceso: 13 de marzo de 2013. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-registros-vitales/censos/censo-2005>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2005). Censo General de Población. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/files/censo2005/boletin1.pdf>. [Consultado en Octubre de 2009]

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–. (2012). Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Córdoba-2011

- Departamento para la prosperidad social (2014). Reporte general por ubicación geográfica Do LG, Spencer A. (2007). Oral health-related quality of life of children by dental caries and Fluorosis experience. *J Public Health Dent*,67(3), 132-9.
- Do LG, Spencer AJ, Ha DH. (2009). Association between dental caries and fluorosis among South Australian children. *Caries Res*, 43(5),366-73.
- Donas S, Compilador (2001). *Adolescencia y juventud en América Latina*. Mexico: Colima.
- DunscheA,HarleF.(2000)Precáncerstagesoftheoral mucosa:areview.*Laryngorhinootologie*,79,423-7.
- Duque A, Estupiñán BA, Huertas PE. (2002) Labio y paladar fisurados en niños menores de 14 años. *Colomb Med*,33, 108-112.
- Duque, V. E., & al, e. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adultos mayores que consultan a la IPS Universitaria de Medellín sus factores asociados. *Revista CES Odontología* ISSN 0120-971X, 26(1) , 10-23.
- El Tiempo (2001). Menos patronos y más servicio doméstico. Consultado en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-507409>
- El Tiempo (2013). El 72% de bogotanos creen que hay alta desigualdad, según encuesta. [En línea]. Acceso: 13 de marzo de 2013. Disponible en: http://www.eltiempo.com/colombia/bogota/desigualdad-y-pobreza-en-bogota_13117420-4
- Escobar G, Ramírez BS, Franco A, Tamayo AM, Castro JF. Experiencia de caries dental en niños de 1 a 5 años de bajos ingresos. Medellín. Colombia. *Rev Universidad CES* 2009;22(1):21-28.
- Espinosa A (compiladora). (2009). *Análisis de la situación de la infancia y la adolescencia en Colombia*. Bogotá: Save the children.
- Federation Dentaire Internationale. (1982). Goals for oral health in the year 2000. *Int Dent J*,32(1),74-7
- Feitosa S, Colares V, Pinkham J. 2005. The psychosocial effects of severe caries in 4-year-old children in Recife, Pernambuco, Brazil. *Cad Saúde Pública*, 21(5),1550-56.
- Fejerskov O, Firoze M, Baelum V, Moller I. (1988).*Dental Fluorosis. A handbook for health workers*. Munksgaard, Copenhagen.
- Fejerskov O, Larsen MJ, Richards A, Baelum V. (1994). Tissue Effects of Fluoride. *Adv Dent Res*,8,15-31.
- Fejerskov O, Thylstrup A, Larsen MJ. (1997). Clinical and structural features and possible pathogenic mechanisms of dental fluorosis. *Scand J Dent Res*,77,85(7),:510-34.
- Ferrer M. (2011). Pautas CIOMS 2009 para Estudios Epidemiológicos: La extensión del paradigma biomédico. *Revista Redbioética/UNESCO*, 2, 2(4), 26-33.
- Filstrup SL, Briskie D, da Fonseca M, Lawrence L, Wandera A, Inglehart MR. (2008). Early childhood caries and quality of life: child and parent perspectives. *Pediatr Dent*, 25(5),431-40.

Fisher-Owens SA, Gansky SA, Plat LJP, Weintraub JA, Soobader MJ, Bramlet MD, et al. (2007). Influences on Children's Oral Health: A conceptual model. *Pediatrics*, 120(3), 510-520.

Flick U (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.

Franceschi S, Bidoli E, Herrero R, Muñoz N. (2000). Comparison of cancer of oral cavity and pharynx worldwide: Etiological clues. *Oral Oncol*,36,106-15.

Franco A, Ramírez-Puerta S, Escobar-Paucar G, Isaac-Millán M & Londoño-Marín P (2010). Barreras de acceso a los servicios odontológicos de niños y niñas menores de 6 años pertenecientes a familias desplazadas. *Revista CES Odontología* 23(2), 41-48.

Franco AM, Santamaría A, Kurzer E, Castro L, Giraldo M. (2004). El menor de seis años: Situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. *CES Odontol*,17(1),20-9.

Freire, M. d., Sheiham, A., & Bino, Y. A. (2007). Hábitos de higiene bucal e fatores sociodemográficos em adolescentes. *Rev Bras Epidemiol*, 10(4), 606-14.

Gilbert, GH, Shelton BJ, Fisher MA. (2005). Fourth eight month periodontal attachment loss incidence in a population based cohort study: role of baseline status, incident tooth loss and specific behavioral factors. *J Periodontol*,76,1161-1170.

Gobernación de Amazonas (2012). *Plan de Desarrollo de Amazonas 2012 – 2015*. Leticia

Goncalves ER, Peres MA, Marcenes W (2002). [Dental caries and socioeconomic conditions: a cross-sectional study among 18 years-old male in Florianopolis, Santa Catarina State, Brazil]. *Cad Saude Publica*, 18:699-706.

González MC, Ruiz JA, Fajardo MC, Gómez AD, Moreno ES, Ochoa MJ & Et Al. (2003). Comparison of the def Index with Nyvad's Caries Diagnostic Criteria in 3- and 4- years old Colombian children. *Pediatr Dent* ,25(2),132-136.

González MC, Valbuena LF, Zarta OL, Martignon S, Arenas M, Leño M, Et Al. (1998). *Guías de práctica clínica basadas en la evidencia: Caries Dental*. Proyecto ISS-ACFO. Editorial gráficas JES:Manizales.

González Ramos, M. R., & al, e. (2012). *Conocimientos sobre factores de riesgo de salud bucal en adultos mayores de círculos de abuelos*. CIENCIAS EPIDEMIOLOGICAS Y SALUBRISTAS. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez".

Granda E (2004). ¿A qué llamamos salud colectiva, hoy? *Revista Cubana de Salud Pública*, 30(2), 1-20.

Granda E. (2004). *ALAMES. Veinte años. Balance y perspectiva de la Medicina Social en América Latina*. IX Congreso de Medicina Social. La Salud como derecho a conquistar .Lima Peru.

Gruebbel AO. (1944). A measurement of dental caries prevalence and treatment service for deciduous teeth. *J Dent Res*,1944,23:163-8.

Guber R (2011). *La etnografía: Método, campo y reflexividad* (1 ed.). Buenos Aires: Siglo veintiuno editores.

H, K. (July de 2008). Strategies to Enhance the Biological Effects of Fluoride on Dental Biofilms. *Advances in dental research*, 20:, 17-21.

Handal AJ, Lozoff B, Breilh J, Harlow SD (2007). Sociodemographic and nutritional correlates of neurobehavioral development: a study of young children in a rural region of Ecuador. *Rev Panam Salud Publica*, 21:292-300.

Heller A (1977). *Sociología de la Vida Cotidiana*. Barcelona: Península.

Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N. (2003). Global goals for oral health 2020. *Int.Dent J*,53,285-88.

Horowitz HS. (1989). Fluoride and enamel defects. *Adv Dent Res*,3,143-6.

Horton S & Barker J (2007/2008). Desigualdades corporeizadas: Los efectos duraderos de los sistemas públicos de salud oral basados en el mercado. *Palimpsestvs*, 6, 95-103.

Hospital de Suba (2012). Diagnóstico Local: Localidad de Suba 2011. Versión 4/30 de Abril del 2012

Huebner, C. E., & Riedy, C. A. (2010). Behavioral Determinants of Brushing Young Children's Teeth: Implications for Anticipatory Guidance. *Pediatr Dent.*, 32, 48–55.

Instituto Colombiano de Antropología (Sf). Introducción a la Colombia Amerindia. Disponible en: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/antropologia/amerindi/index.htm>.

Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, Colombia. (2000). Mortalidad por cáncer según departamento de residencia y sexo, primeras causas, Colombia, 1995-1999. Disponible en: www.cancer.gov.co/documentos/796_tipocancer.pdf. [Consultado febrero de 2014]

Instituto Nacional de Cancerología. [Consultado el febrero de 2014] "Incidencia estimada y mortalidad por cancer en Colombia" [en línea] Disponible en: www.cancer.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=437&conID=758.

Iriart C, Franco T, & Merhy EE (2011). The creation of the health consumer: challenges on health sector regulation after managed care era. *Globalization and Health*, 7.

Iriart C, Waitzkin H, Breilh J, Estrada A, & Merhy EE (2002). [Latin American social medicine: contributions and challenges]. *Rev Panam Salud Publica*, 12(2), 128-136.

Iriart C, Waitzkin H, Breilh J, Estrada A, Merhy E. (2002). Medicina social latinoamericana: aportes y desafíos. *Pan Am J Public Health*,12(2),128 - 136.

Isaza C, Manrique LA. (1991). Anomalías y síndromes asociados con labio y/o paladar hendido. *Colomb Med*,20,55-61.

Isaza C, Martina D, Estupiñán J, Starck C, Rey H. (1989). Prevalencia de malformaciones congénitas diagnosticadas en las primeras 24 horas de vida. *Colomb Med*,20,156-159.

Ismail AI, Brodeur JM, Kavanagh M, Boisclair G, Tessier C, Picotte L. (1990). Prevalence of dental caries and dental fluorosis in students, 11-17 years of age, in fluoridated and non-fluoridated cities in Quebec. *Caries Res*,24(4),290-7.

Ismail AI, Sohn W, Tellez M, Amaya A, Sen A, Hasson H, Pitts NB. (2007). The International Caries Detection and Assessment System (ICDAS): an Integrated System for Measuring Dental Caries. *Community Dent Oral Epidemiol*,35(3),170-78.

Ismail AI. (1997). Clinical diagnosis of precavitated carious lesions. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997,25,13-23.

Jamieson LM, Armfield JM, Roberts-Thomson KF (2006). Oral health inequalities among indigenous and nonindigenous children in the Northern Territory of Australia. *Community Dent Oral Epidemiol*, 34:267-76.

Jiménez R, Mejía RS. (2005). Incidencia de Patología Bucal en Antioquia, Colombia, 2000-2001. Memorias XVI Encuentro Nacional y IV Latinoamericano de Investigación Odontológica. Cartagena, Septiembre. pg. 63.

Jiménez-Gómez R, Álvarez-Martínez E, Villarroel M, Montoya S, Álvarez GP, Mosquera Y, Gaviria AM. (2008). Expressions in oral mucosal lesions of chronic reverse and conventional smokers from Sucre, Colombia. Folleto de ponencias: 62nd Annual Meeting The American Academy of Oral Medicine. Scottsdale, Arizona. April 29-May 3,. Pg. 10

Joshiyura KJ, Hung HC, Rimm EB, Willett WC, Ascherio A. (2003). Periodontal disease, tooth loss and incidence of ischemic stroke. *Stroke*,34,47-52. Disponible en : http://www.umdj.edu/idsweb/idst8000/rigassio_01.pdf. [Consultado en Octubre de 2009]

Joshiyura KJ, Rimm EB, Douglass CW, Trichopoulos D, Ascherio A, Willett WC. (1996). Poor oral health and coronary heart disease. *J Dent Res*,75,1631-6.

Kail R V, Cavanaugh JC. Desarrollo Humano. Una perspectiva del ciclo vital. México: Thomson, 2006.

Kincheloe J & McLaren PL (2005). Rethinking critical theory and qualitative research. In Denzin NK & Lincoln YS (Eds.) *Handbook of qualitative research* (pp. 303-342). Thousand Oaks: Sage.

Klein H, Palmer CE, Knutson JW. (1938). Dental status and dental need of elementary school children. *Pub Health Rep*, 53,751-765.

Kramer IRH, Lucas RB, Pindborg JJ, Sobin LH. (1978). Definition of leukoplakia and related lesions: An aid to studies on oral precancer. WHO Collaborating Center for Oral Precancerous Lesions. *Oral Surg*,46, 518-39.

Krieger N, Williams R, & Moss N (1997). Measuring Social Class in US Public Health Research: Concepts, Methodologies, and Guidelines. *Annual Review of Public Health*. Vol. 18: 341-378.

Lafaurie GI, Contreras A, Barón A, Botero J, Mayorga-Fayad I, Jaramillo A, et al. (2007). Demographic, clinical and microbial aspects of chronic and aggressive periodontitis in Colombia: A multicenter study. *J Periodontol*,629-639.

Lida H, Kumar JV. (2009). The association between enamel fluorosis and dental caries in U.S. schoolchildren. *J Am Dent Assoc*, 140(7),855-62.

Löe H, Theilade E, Jensen S.B. (1965). Experimental gingivitis in man. *J Periodontol*,36,177-187.

López, O., Escudero, J., & Carmona, L. (2008;). Los determinantes sociales de la salud. Una perspectiva desde el Taller Latinoamericano de Determinante Sociales de la Salud, ALAMES. *Medicina Social* , 3, 323-325.

Mafla AC. Adolescence: bio-psychosocial changes and oral health. *Colomb Med*,39(1),41-57.

Malden PE, Thomson WM, Jokovic A, Locker D. (2008) Changes in parent-assessed oral health-related quality of life among young children following dental treatment under general anaesthetic. *Community Dent Oral Epidemiol*, 36(2),108–117.

Martignon S, Granados OL. (2002). Prevalencia de Fluorosis dental y análisis de asociación a factores de riesgo en escolares de Bogotá. *Revista Científica Facultad de Odontología Universidad El Bosque*,8,19-27.

Mascarenhas AK, Burt BA.(1998). Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste. *Community Dent Oral Epidemiol*,26(4),241-8.

MASSON-SALVAT. (1995).El Manual de Odontología, España: 39.

Maxwell J (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Los Angeles. Sage Publications

Mayorga, J.H. *Inferencia estadística*, Universidad Nacional de Colombia, 2004

Medina-Solis CE, Maupome G, Pelcastre-Villafuerte B, Avila-Burgos L, Vallejos-Sánchez AA, Casanova-Rosado AJ (2006). [Socioeconomic inequalities in oral health: dental caries in 6 to 12 year-old children]. *Rev Invest Clin*, 58:296-304.

Mehta FS; Jalnawalla PN; Daftary DK; Gupta PC; Pindborg JJ. (1977). Reverse smoking in Andhra Pradesh, India: Variability of clinical and histologic appearances of palatal changes. *Int J Oral, Surg*, 6,75-83.

Mejía R, et al. *Morbilidad Oral. Investigación Nacional de Morbilidad. Estudio de Recursos Humanos para la Salud y la Educación Médica en Colombia*. Minsalud, ASCOFAME. Bogotá, 1971.
Mejía, R., Agualimpia, C., Torres, S., Galán, M., & Rodríguez, Q. (1971). *Morbilidad Oral*. Ministerio de Salud-ASCOFAME, Bogotá, Colombia.

Menchaca, G., & al, e. (2004). Factores de Riesgo en pacientes con caries temprana de la infancia del departamento de estomatología para el hospital del niños poblano. *Revista Oral*, 230-232.

Menéndez E (1990). *Antropología Médica. Orientaciones, desigualdades y transacciones*. Mexico: Casa Chata/CIESAS.

Metha FS, Gupta PC, Daftary KK. (1972). An epidemiologic study of oral cancer and precancerous conditions among 101761 villagers in Maharashtra, India. *Int J Cancer*,10,134-41.

Meyer-Lueckel H, Bitter K, Shirkhani B, Hopfenmuller W, Kielbassa AM. (2007). Prevalence of caries and fluorosis in adolescents in Iran. *Quintessence Int*. Jun, 38(6),459-65.

Ministerio de la Protección Social y Universidad de Antioquia. (2009). Contrato de Consultoría No. 349 de 2009, PROTOCOLO ESTUDIO NACIONAL DE SALUD BUCAL – ENSAB IV.

Ministerio de Salud República de Colombia. (1999). Centro Nacional de Consultoria. Estudio Nacional de Salud Bucal 3.

Miziara AP, Philippi ST, Levy FM, Buzalaf MA. (2009). Fluoride ingestion from food items and dentifrice in 2-6-year-old Brazilian children living in a fluoridated area using a semi quantitative food frequency questionnaire. *Community Dent Oral Epidemiol*,37(4),305-15.

Momeni A, Neuhäuser A, Renner N, Heinzl-Gutenbrunner M, Abou-Fidah J & Et Al, (2007). Prevalence of dental fluorosis in German schoolchildren in areas with different preventive programmes. *Caries Res*. 2007, 41(6),437-44. Pub Sep 7.

Moncada O & Erazo B. (1984). Estudio Nacional de Salud, Morbilidad Oral. Ministerio de Salud, Bogotá, Colombia.

Mouradian WE, Huebner CE, Ramos F, Slavkin HC. (2007). Beyond Access: The Role of Family and Community in Children's Oral Health. *J Dent Educ*,7;71(5),619-631.

Mouradian WE, Wehr E, Crall JJ. (2000) Disparities in children's oral health and access to dental care. *JAMA*,284(20),2625-31.

Mouradian WE. (2001). The face of a child: children's oral health and dental education. *J Dent Educ*,65, 821-831.

Muhlemann HR, Son S. (1971). Gingival sulcus bleeding, A leading symptom in initial gingivitis. *Helv Odontol Acta*,15,107.

Neville BW, Day TA. (2002). Oral Cancer and Precancerous lesions. *CA Cancer J Clin*,52,195- 215.

Nyvad B, Machiulskiene V, Fejerskov O, Baelum V. (2009). Diagnosing dental caries in populations with different levels of dental fluorosis. *Eur J Oral Sci*,117(2),161-8.

Nyvad B, Machiulskiene V. (1999). Reability of a new caries diagnostic system differentiating between. Active and inactive caries lesion. *Caries Res*,33,252-260.

OBSERDHD (2009). Observatorio presidencial de derechos humanos y DIH. Dinámica de la violencia del departamento de Córdoba 1967-2008. Recuperado de http://www.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Publicaciones/documents/2010/Estu_Regionales/DinamicaViolencia_Cordoba.pdf

Offenbacher S, Jared HL, O'Reilly PG, Wells SR, Salvi GE, Lawrence HP, et al. Potential pathogenic mechanisms of periodontitis associated pregnancy complications. *Ann Periodontol* 1998;3(1):233-50.

Olmos, L. M. (Octubre de 2000). Prevalencia de caries y factores asociados en niños de 2-5 años de los Centros de Salud Almanjáyar y Cartuja de Granada capital. *Atención Primaria*, 26(6), 398 - 404.

Onizawa K, Nishihara K, Yamagata K, Yusa H, Yanagawa T and Yoshida H. (2003). Factors associated with diagnostic delay of oral squamous cell carcinoma. *Oral Oncol*,781-8.

Organización Mundial de la Salud. (2007). Encuestas de salud bucodental. Métodos básicos. Cuarta edición. Ginebra.

Ortíz A. (1992). Condiciones de vida y de salud bucal del escolarizado y su familia, Municipio de Caroni, Estado Bolívar. Tesis de Maestría en Odontología Social, Facultad de Odontología Universidad Central de Venezuela . Estado de Bolívar, Venezuela.

Page R, Eke P. (2007). Case definitions for use in population – based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*, 78 (7)(suppl),1387-99.

Pan American Health Organization, PAHO. (2007). Organización Panamericana de la Salud, OPS. Health in America, Washington D.C.

Papapanou PN, Lindhe J. (2008). Epidemiology of periodontal diseases. *Clinical periodontology and implant dentistry*, 5th ed. Wiley-Blackwell Munksgaard,

Papapanou PN, Wennström JL, Grndahl K. (1988). Periodontal status in relation to age and tooth type. A cross-sectional radiographic study. *J Clin Periodontol*,15(7),469-78.

Papapanou PN, Wennström JL, Johnsson T. (1993). Extent and severity of periodontal destruction based on partial clinical assessments. *Community Dent Oral Epidemiol*,21(4),181-4.

Pattussi MP, Marcenes W, Croucher R, Sheiham A (2001). Social deprivation, income inequality, social cohesion and dental caries in Brazilian school children. *Soc Sci Med*, 53:915-25.

Pendrys DG, Katz RV. (1998).Risk factors for enamel fluorosis in optimally fluoridated children born after the US manufacturers’ decision to reduce the fluoride concentration of infant formula. *Am J Epidemiol*, 148(10),967-74.

Pérez Patiño, T. d., & Scherman Leaña, R. L. (2007). Fluorosis dental en niños y fluor en el agua consumo humano. *Investigación en salud*, Mexico 2007, 214 - 276.

Petersen PE, Yamamoto T. (2005). Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme *Community Dent Oral Epidemiol* 2005, 33, 81-92.

Pindborg JJ, Reichart PA, Smith CJ, van der Waal I. (1997). World Health Organization. Histological typing of Cancer and Precancer of the oral mucosa. Second edition. Berlin, Springer-Verlag.

Pitts NB, Fyffe HE. (1988). Defect of Varying diagnostic thresholds upon clinical caries data for a low prevalence group. *Dental health research unit*, 593-95.

Poulton R, Caspi A, Mine B, Thomson M, Taylor A, Sears M, et al (2002). Association between children’s experience of socioeconomic disadvantage and adult health: a life course study. *Lancet*, 360, 1640-1645.

Prada G, Herrán O, Villamizar I. (2006). Caracterización del consumo de alimentos en familias desplazadas del municipio de Lebrija, Santander. Colombia. UIS.

Ramírez BS, Escobar G, Castro JF, Franco AM. (2009). Necesidades de tratamiento en dentición primaria, en niños de uno a cinco años con caries dental no tratada, en una comunidad de bajos ingresos. Moravia, Medellín, 2006. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 20(2),129-137.

Ramírez BS, Franco AM, Sierra JL, López RV, Álzate T, Sarrázola AM. (2006). Fluorosis dental en escolares y exploración de factores de riesgo. Municipio de Frontino, 2003. *Revista Facultad de Odontología*. Universidad de Antioquia, 17,26-33.

Ramírez BS, López RV, Sierra JL, Sarrazola AM. (2003). Prevalencia de fluorosis dental en escolares de 9 y 10 años del municipio de Andes. Zona urbana y rural, Antioquia. *Rev Fac Odont Univ de Ant*,14,7-14.

Ramírez H, Gómez JF, Posada A. (2005). *El niño sano*. 3a edición, Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Reddy CRRM; Rajakumari K; Ramulu C. (1974). Regression of stomatitis nicotina in persons with a long-standing habit of reverse smoking. Morphologic evidence of the role of ducts. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*, 38, 570-83.

Reddy CRRM; Raju M; Ramulu C; Reddy PG. (1972). Changes in the ducts of the glands of the hard palate in reverse smokers. *Cancer*,30,231-8.

República de Colombia (1991). Constitución política de Colombia.

República de Colombia, Ministerio de Salud. (1993). Resolución N° 008430. Disponible en: http://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/Res__8430_1993_-_Salud.pdf Consultado: 2 abril de 2013.

Riaño Umbarilla E (2009). Organizandio su espacio, construyendo su territorio. Transformaciones de los asentamientos Ticuna en la ribera del Amazonas Colombiano. Universidad Nacional de Colombia, sede Leticia.

Ritchie CS, Joshipura K, Silliman RA, Miller B, Douglas CW. (2000). Oral health problems and significant weight loss among community-dwelling older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*,55(7),366-71.

Rodriguez MP, Alvarez E, Jiménez R, Montoya S, Preciado A, Lopez I. (2007). Clinical and histological features of oral squamous cell carcinomas at the University Hospital, San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia. 1990-2004. *Int J Oral Maxillofac Surg*,36,982.

Romero Y. (2006). Las metas del milenio y el componente bucal de la salud. *Acta Odontol Venez*,44(2),210-215.

Ruiz D, Uribe C. (2002). Psicología del ciclo vital: Hacia una visión comprehensiva de la vida humana. *Rev Latinoam Psicol*,34(1-2),17-27.

Russell AL. (1961). The differential diagnosis of fluoride and non-fluoride enamel opacities. *J Public Health Dent*,21,143-6.

Russell AL. (1956). A system for classification and scoring for prevalence surveys of periodontal diseases. *J Dent Res*,35:350-359.

Saito T, Sugjura C, Hirai A, Notani K, Totsuka Y, Shindoh M, Kohgo T, Fukuda H. (1999). High malignant transformation rate on widespread multiple oral leukoplakias. *Oral Dis*,5,15-9

Sajith Vellappally, Z. F. (2007). Influence of tobacco use in dental caries development. *Cent Eur J Public Health*, 15 (3), 116–121.

Salas MT, Beltran ED, Chavarría P, Solórzano I, Horowitz H. (2008). Enamel Fluorosis in 12-15 year old school children in Costa Rica. Results of a national survey, 1999. *Community Dent Health*,25(3),178-84.

Saliba-Garbin, C. A., & al, e. (2009). La Salud Bucal en la Percepción del Adolescente. *Rev. salud pública.*, 11 (2), 268-277.

Sánchez H, Parra JH, Cardona D. (2005). Fluorosis dental en escolares del departamento de Caldas, Colombia. *Biomédica*,25,46-54.

Särndal C-E., Swensson B, Wretman, J. (2002). *Model Assisted Survey Sampling*. Springer Verlag, New York. Trewin, D. The importance of a quality culture. *SurveyMethodology*, Statistics Canada.

Scannapieco F. (1999) Role of oral bacteria in respiratory infection. *J Periodontol*,70, 793-802.

Schou L. (1995). Oral health, oral health care, and oral health promotion among older adults: social and behavioral dimensions. In: Cohen LK, Gift HC, editors. *Disease Prevention and Oral Health Promotion*. Copenhagen: Munksgaard.

Secretaria de Bienestar Social y Comunitario (2014). *Hogar Atardecer*

Secretaría de desarrollo de la salud de Córdoba (sf). Situación de salud. Disponible en: <http://www.saludcordoba.gov.co/portal/descargas/sivigila2010/situacionscord.pdf>. Acceso: Octubre 19 de 2014.

Shlossman M, Knowler WC, Pettitt DJ, Genco RJ. Type 2 diabetes and periodontal disease. *J Am Dent Assoc*,121,532-6.

Singh A, Rouxel P, Watt RG, Tsakos G (2013). Social inequalities in clustering of oral health related behaviors in a national sample of British adults. *Prev Med*, 57:102-6.

Slavkin HC. (2001). Expanding the Boundaries: Enhancing Dentistry's Contribution to Overall Health and Well-Being of Children. *J Dent Educ*,65(12),1323-1337.

Smith JM, Sheiham A. (1979). How dental conditions handicap the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol*,7,305-10.

Soto-Rojas, Ureña-Cirett, Martínez-Mier. (2004). A review of the prevalence of dental fluorosis in Mexico. *Pan Am J Public Health*,15(1),9-18.

Stookey G, (editor) (2005). *Internacional Caries Detection and Assessment System*. Coordinating Committee. Rationale and evidence for the International Caries Detection and Assessment System (ICDAS II). Annual Indiana Conference, Indianapolis, Indiana University School of dentistry.

Susin C, Kingman A, Albandar JM. (2005). Effect of partial recording protocols on estimates of prevalence of periodontal disease. *J Periodontol*,76,262-267.

Szpunar SM, Burt BA. (1990)Fluoride exposure in Michigan schoolchildren. *J Public Health Dent*,50(1),18-23.

Tajer D (2003). Latin American Social Medicine: Roots, Development During the 1990s, and Current Challenges. *American Journal of Public Health*, 93(12), 2023-2027.

- Tajer D (2003). Latin American Social Medicine: Roots, Development During the 1990s, and Current Challenges. *Am J Public Health*,93(12),2023-2027.
- Tashakkori A & Teddlie C. (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*.
- Teresa de Jesús Pérez Patiño, R. L. (2007). Fluorosis dental en niños y fluor en el agua consumo humano . *Investigación en salud*, Mexico 2007, 214 - 276.
- Testa M (1993). *Pensar en Salud*. Buenos Aires: Lugar Editorial, 233.
- Testa M (1997). *Saber en Salud. La construcción del conocimiento*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Thylstrup A, Fejerskov O. (1978). Clinical appearance of dental fluorosis in permanent teeth in relation to histological changes. *Community Dent Oral Epidemiol*,6(6),315-28.
- Tonetti M, Claffey N. (2005).Advances in the progression of periodontitis and proposal of definitions of a periodontitis case and disease progression for use in risk factor research. Group C Consensus report of the 5th European workshop in periodontology. *J Clin Periodontol*,32(suppl,6),210-213.
- Ulloa A (2004). La construcción del nativo ecológico: complejidades, paradojas y dilemas de la relación entre los movimientos indígenas y el ambientalismo en Colombia. ICANH, p. 264
- Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria – UMATA (2013). *Informe Técnico de Gestión*, Municipio de Jamundí
- Uribe GA. (2010).*Ortodoncia Teoría y Clínica*. Fundamentos de odontología. 2da edición. CIB:Medellín.
- Vasilachis I (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Gedisa.
- Vega, L. G. (2013). Relación entre consumo de alimentos cariogénicos e higiene bucal con caries dental en escolares. *Nutrición Hospitalaria*, 64 -71.
- Vettore MV, Marques RA, Peres MA (2013). [Social inequalities and periodontal disease: multilevel approach in SBBrazil 2010 survey]. *Rev Saude Publica*, 3:29-39.
- Waitzkin H (1991). *The Politics of Medical Encounters. How Patients and Doctors deal with Social Problems*. New Haven and London: Yale University Press.
- Waitzkin H, Iriart C, Estrada A & Lamadrid S (2001). *Social Medicine Then and Now: Lessons From Latin America*. *American Journal of Public Health*, 91(10), 1592-1601.
- Waitzkin H, Iriart C, Estrada A, Lamadrid S. (2001). *Social Medicine Then and Now: Lessons From Latin America*. *Am J Public Health*, 91(10), 1592–1601.
- Whelton H, Crowley E, O’Mullane D, Donaldson M, Kelleher V, Cronin M. (2004). Dental caries and enamel fluorosis among the fluoridated and non-fluoridated populations in the Republic of Ireland in 2002. *Community Dent Health*,21(1),37-44.

Whelton HP, Ketley CE, McSweeney F, O'Mullane DM. (2004). A review of fluorosis in the European Union: prevalence, risk factors and aesthetic issues. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004,32 Suppl 1,9-18.

Wondwossen F, Astrøm AN, Bjorvatn K, Bårdsen A. 2004. The relationship between dental caries and dental fluorosis in areas with moderate- and high-fluoride drinking water in Ethiopia. *Community Dent Oral Epidemiol*, 32(5),337-44.

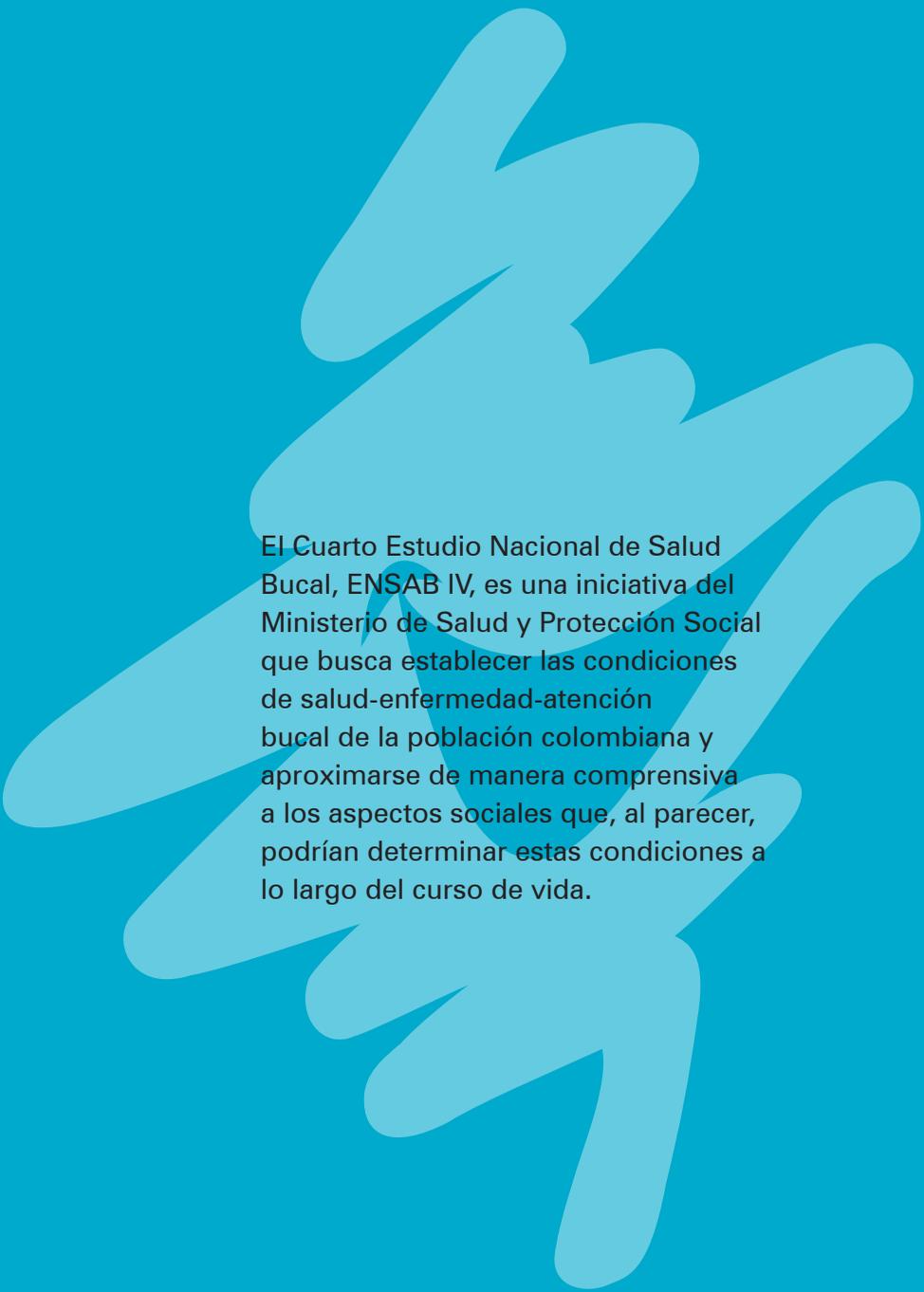
World Health Organization. (2002). *Global Strategies to Reduce the Health Care Burden of Craniofacial Anomalies*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2006). Cancer. Fact sheet N°297. [homepage on the Internet]. Geneva: World Health Organization; c2007 [Consultado 10 mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/print.html>.

World Health Organization. (2006). *Oral Health in ageing societies. Integration of oral health and general health* Geneva.

World Health Organization. Petersen PE. *The world oral health report*. Geneva: WHO; 2003.

Zurriaga O, Martínez-Beneito MA, Abellan JJ & Carda C (2004). Assessing the social class of children from parental information to study possible social inequalities in health outcomes. *Ann Epidemiol*, 14(6), 378-384.

A stylized graphic of several hands in various shades of blue, overlapping and reaching towards the center. The hands are rendered in a simple, rounded style, with some appearing as outlines and others as solid shapes. They are positioned around the central text block, creating a sense of support and care.

El Cuarto Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAB IV, es una iniciativa del Ministerio de Salud y Protección Social que busca establecer las condiciones de salud-enfermedad-atención bucal de la población colombiana y aproximarse de manera comprensiva a los aspectos sociales que, al parecer, podrían determinar estas condiciones a lo largo del curso de vida.