



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CANCER DE PIEL NO MELANOMA: Riesgos e Itinerarios

GUILLERMO SÁNCHEZ VANEGAS

Universidad Nacional de Colombia
Doctorado Interfacultades en Salud Pública
Bogotá, Colombia
2012

CANCER DE PIEL NO MELANOMA: Riesgos e Itinerarios

Guillermo Sánchez Vanegas

Tesis presentada como requisito para optar al título de:

Doctor en Salud Pública

Director:

Ph.D. Fernando Pio De la Hoz Restrepo

Codirector:

Ph.D. Cesar Ernesto Abadía Barrero

Universidad Nacional de Colombia
Doctorado Interfacultades en Salud Pública
Bogotá, Colombia
2012

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Fecha: Día____ Mes_____ Año.

“Las especies de capital, como una buena carta en un juego, son poderes que definen las probabilidades de obtener un beneficio en un campo determinado. Por ejemplo, el volumen del capital cultural determina las posibilidades asociadas de beneficio en todos los juegos en que el capital cultural es eficiente, contribuyendo de esta manera a determinar la posición en el espacio social”.

Pierre Bourdieu.

Agradecimientos

Quiero agradecer a cada una de las personas que con sus testimonios e historias hicieron posible el desarrollo de esta tesis doctoral.

Durante la concepción del proyecto, su ejecución y el análisis de los resultados recibí innumerables aportes de mis profesores, los doctores Fernando De la Hoz y Cesar Abadía; sin su compromiso la culminación de esta tesis no hubiera sido posible.

La ejecución del proyecto contó con la permanente colaboración de los doctores John Nova, Emma López, Aida Paola Rojas, y el estudiante de pasantía John Heintz.

Debo reconocer los aportes que a lo largo de este trabajo recibí de los doctores Javier Idrovo, evaluador de la propuesta inicial; Elías Sevilla, quien evaluó algunos aspectos conceptuales y metodológicos; y Juana Camacho, durante la fase de escritura y discusión de los resultados.

El Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, fue el escenario propicio para el desarrollo de esta tesis, agradezco a sus directivas, a los funcionarios de la Oficina de Docencia e Investigación y al grupo de investigación en cáncer de piel, por facilitar esta ardua labor.

Un agradecimiento eterno a mi familia, principalmente a mi esposa Juliana y a mis hijas Juanita y Gabriela. Por último, pero en primer lugar a Dios.

Contenido

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Introducción.....	5
La historia de don José.....	5
1. Planteamiento del problema.....	9
1.1 Preguntas de Investigación.....	10
2. Marco Teórico y Conceptual.....	11
2.1 Cáncer de piel no melanoma.....	11
2.1.1 Incidencia.....	11
2.1.2 Fisiopatogenia.....	12
2.1.3 Factores de riesgo.....	14
2.2 Sistema de salud, itinerarios burocráticos y cáncer de piel no melanoma.....	18
2.2.1 Inequidad y salud.....	18
2.2.2 Sistema de salud: un determinante intermedio.....	21
2.2.3 El contexto del sistema de salud colombiano.....	22
2.2.4 Barreras de acceso a los servicios de salud en Colombia.....	28
2.2.5 Una institución responsable de la atención del CNM.....	34
3. Los Objetivos.....	36
3.1 Objetivo general.....	36
3.2 Objetivos específicos.....	36
4. La Metodología.....	37
4.1 Una consideración epistemológica a propósito de los métodos.....	37
4.1.1 Algunos argumentos preliminares.....	37
4.1.2 Epidemiología y antropología: modelos, abducción, iteración y recursividad. Nuestro planteamiento metodológico.....	40
4.1.3 ¿Cuáles técnicas serían las más apropiadas?.....	45
4.2 Las fases.....	48

4.3	Fase I	50
4.3.1	Tipo de diseño	50
4.3.2	Definición de caso de CNM.....	50
4.3.3	Definición de control.....	50
4.3.4	Criterios de inclusión de los casos.....	50
4.3.5	Criterios de inclusión de los controles	50
4.3.6	Criterios de exclusión de los casos	51
4.3.7	Criterios de exclusión de los controles	51
4.3.8	Estrategia de emparejamiento	51
4.3.9	Muestreo.....	51
4.3.10	Tamaño de la muestra	51
4.3.11	Procedimiento	52
4.3.12	Variables e instrumento de recolección.....	52
4.3.13	Análisis estadístico.....	53
4.3.14	Control de sesgos	54
4.4	Fase II	55
4.4.1	El diseño metodológico	55
4.4.2	El trabajo de campo	55
4.4.3	El muestreo	55
4.4.4	Las técnicas de recolección	56
4.4.5	Los grupos focales	56
4.4.6	Las entrevistas en profundidad.....	58
4.4.7	El acompañamiento de casos.....	59
4.4.8	El análisis	59
4.4.9	El manejo de la información.....	61
4.5	Fase III	62
4.6	Aspectos éticos.....	63
5.	Los Resultados	64
5.1	Casos de CNM: características socio-demográficas	64
5.1.1	Descripción general de los casos de CNM.....	64
5.1.2	Caracterización de los grupos focales.....	65
5.1.3	Características de las personas entrevistadas.....	66
5.2	Riesgo de CNM.....	67
5.2.1	Localización anatómica del CNM.....	68
5.2.2	Diagnóstico histopatológico de los casos de CBC	69
5.2.3	Diagnóstico histopatológico de los casos de CEC	69

5.2.4	Edad y Sexo	70
5.2.5	Lugar de nacimiento.....	70
5.2.6	Metros sobre el nivel del mar del lugar de nacimiento.....	71
5.2.7	Ámbito de nacimiento: Rural vs. Urbano	72
5.2.8	Departamento de residencia - Primeros 15 años de vida	72
5.2.9	MSNM del municipio de vivienda - Primeros 15 años.....	73
5.2.10	Ámbito de vivienda: Rural-Urbano - Primeros 15 años.....	74
5.2.11	Departamento de residencia entre los 15 y los 30 años	74
5.2.12	MSNM del municipio de vivienda: 15 a los 30 años.....	75
5.2.13	Vivienda Rural vs. Urbana entre los 15 y los 30 años.....	76
5.2.14	Departamento de residencia después de los 30 años	76
5.2.15	MSNM del municipio de vivienda después de los 30 años	77
5.2.16	Vivienda Rural vs. Urbana después de los 30 años.....	78
5.2.17	Escolaridad.....	78
5.2.18	Historia ocupacional.....	79
5.2.19	Historia de actividades deportivas al aire libre	80
5.2.20	Uso de elementos de protección contra la RUV.....	80
5.2.21	Otras exposiciones ocupacionales	82
5.2.22	Historia familiar de cáncer de piel.....	83
5.2.23	Historia personal de cáncer	84
5.2.24	Historia de quemaduras solares durante la vida	84
5.2.25	Consumo de cigarrillo	86
5.2.26	Historia personal de queratosis actínicas.....	86
5.2.27	Fototipos.....	87
5.2.28	Color de ojos	89
5.2.29	Color de pelo	89
5.2.30	Conjuntivitis actínica.....	90
5.2.31	Pterigión	90
5.2.32	Comedones actínicos.....	91
5.2.33	Poiquilodermia de Civatte	91
5.2.34	Efélides.....	91
5.2.35	Léntigos solares	92
5.2.36	Queratosis actínicas.....	93
5.2.37	Resumen de hallazgos: análisis bivariado	93
5.2.38	Los modelos de riesgo	95
5.2.39	Información cualitativa para la discusión del riesgo	97

5.3	Oportunidad en el diagnóstico de CNM	100
5.3.1	¿Cuántos diagnósticos oportunos?	100
5.3.2	Sexo, edad y oportunidad en el diagnóstico.....	101
5.3.3	Ámbito rural y diagnóstico oportuno	101
5.3.4	Régimen de afiliación al SGSSS y oportunidad diagnóstica.....	101
5.3.5	Oportunidad en el diagnóstico y nivel de escolaridad	102
5.3.6	Estrato socioeconómico y diagnóstico oportuno	102
5.3.7	Oportunidad en el diagnóstico y nivel de ingresos.....	103
5.3.8	Vivienda propia y diagnóstico oportuno.....	103
5.3.9	Los relatos de los casos y la oportunidad en el diagnóstico	103
5.3.10	Predictores de la oportunidad en el diagnóstico	104
5.4	Barreras y experiencias.....	105
5.4.1	Itinerarios y barreras	106
5.4.2	Barreras estructurales.....	107
5.4.3	Barreras intermedias.....	109
5.4.4	Tres experiencias	115
5.4.5	Negación de servicios, gasto de bolsillo y tutelas	119
5.5	Los itinerarios del cáncer de piel.....	120
6.	La Discusión.....	126
6.1	Riesgo de CNM: mucho más que RUV.....	126
6.1.1	Edad y sexo.....	127
6.1.2	¿Qué pasó con la altura sobre el nivel del mar?	128
6.1.3	El puente entre la educación, el trabajo, la ruralidad y el CNM	128
6.1.4	Estrategias preventivas. ¡La clave son los niños!	131
6.1.5	El papel del deporte	132
6.1.6	El cigarrillo: ¿riesgo real o asociación espuria?	133
6.1.7	¿Qué pasa con las quemaduras solares?	133
6.1.8	Genética y familia.....	134
6.1.9	Evidencia clínica del daño solar crónico.....	134
6.1.10	Fototipo I, II y III: otra clave de la prevención.....	135
6.1.11	El modelo final: una propuesta desde los DSS	136
6.2	La oportunidad en el diagnóstico	138
6.3	Acceso, negación de servicios y tutelas	140
6.4	El itinerario burocrático del CNM.....	142
6.5	El “rebusque de la salud”: una respuesta a los itinerarios burocráticos.....	143
6.6	Reflexiones finales a modo de cierre	145

6.6.1	Aseguramiento y acceso.....	145
6.6.2	Crecimiento en el gasto	146
6.6.3	Palpando las barreras	146
6.6.4	El modelo conceptual de barreras: perspectiva desde las narrativas ..	147
7.	Las Conclusiones.....	150
8.	Las Limitaciones	152
9.	¿Qué Sigue?.....	155
10.	Referencias.....	157
11.	Anexos	169
11.1	Anexo 1. Tabla de variables - Fase I.....	169
11.2	Anexo 2. Instrumento de recolección	176
11.3	Anexo 3. Departamento y municipio de nacimiento: Casos CBC.	189
11.4	Anexo 4. Departamento y municipio de nacimiento: Controles CBC.	194
11.5	Anexo 5. Departamento y municipio de nacimiento: Casos de CEC.	199
11.6	Anexo 6. Departamento y municipio de nacimiento: Controles de CEC.	203

Lista de tablas

Tabla 4-1: Resumen metodológico: objetivos, fases, fuentes y técnicas.....	49
Tabla 5-1: Escolaridad, estrato socioeconómico y afiliación al SGSS.	65
Tabla 5-2: Localización anatómica de CNM.	68
Tabla 5-3: Clasificación histopatológica de los casos de CBC.....	69
Tabla 5-4: Clasificación histopatológica de los casos de CEC.....	69
Tabla 5-5: Estadísticos descriptivos por edad.	70
Tabla 5-6: Distribución por departamento de nacimiento para casos y controles.	70
Tabla 5-7: MSNM del lugar de nacimiento.	71
Tabla 5-8: Riesgo de CNM y ámbito de nacimiento rural.	72
Tabla 5-9: Departamento de residencia durante los primeros 15 años de vida.....	72
Tabla 5-10: MSNM del lugar de vivienda durante los primeros 15 años.....	73
Tabla 5-11: CNM y ámbito de vivienda rural: primeros 15 años de la vida.....	74
Tabla 5-12: Departamento de residencia entre los 15 y los 30 años de la vida.	74
Tabla 5-13: MSNM del lugar de vivienda durante los primeros 15 años.....	75
Tabla 5-14: CNM y ámbito de vivienda rural: entre los 15 y los 30 años de vida.	76
Tabla 5-15: Departamento de residencia después de los 30 años de vida.	76
Tabla 5-16: MSNM del lugar de vivienda después de los 30 años.	77
Tabla 5-17: CNM y ámbito de vivienda rural: después de los 30 años de vida.	78
Tabla 5-18: Nivel de escolaridad.....	78
Tabla 5-19: Ocupaciones al aire libre y riesgo de CNM.	79
Tabla 5-20: Años de exposición a la RUV en ocupaciones al aire libre.....	79

Tabla 5-21: Riesgo de CNM y trabajo al aire libre por 15 años o más.....	80
Tabla 5-22: Actividades deportivas al aire libre y riesgo de CNM.	80
Tabla 5-23: No usar sombrero en actividades al aire libre y riesgo de CNM.	81
Tabla 5-24: No usar prendas de manga larga en actividades al aire libre y CNM.	81
Tabla 5-25: No usar protector solar y riesgo de CNM.	82
Tabla 5-26: CNM y exposición ocupacional diferente a RUV.....	83
Tabla 5-27: Riesgo de CNM y antecedente familiar de cáncer de piel.	83
Tabla 5-28: Riesgo de CNM y antecedente personal de cáncer.	84
Tabla 5-29: Distribución de quemaduras solares de piel durante la vida.....	84
Tabla 5-30: OR de tendencia para historia de quemaduras.....	85
Tabla 5-31: Diez o más quemaduras solares en la vida y riesgo de CNM.	85
Tabla 5-32: Consumo diario de cigarrillos - Casos Vs. Controles.	86
Tabla 5-33: Consumo de 10 o más cigarrillos día y riesgo de CNM.	86
Tabla 5-34: Antecedente de queratosis actínicas y riesgo de CNM.....	86
Tabla 5-35: Porcentajes de distribución por fototipo y tipo tumoral.....	88
Tabla 5-36: OR de tendencia por fototipos.	88
Tabla 5-37: Riesgo de CNM - Fototipos I-III Vs. IV-VI.....	89
Tabla 5-38: Color de ojos y riesgo de CNM.	89
Tabla 5-39: Color de pelo y riesgo de CNM.....	90
Tabla 5-40: Conjuntivitis actínica y riesgo de CNM.	90
Tabla 5-41: Pterigión y riesgo de CNM.	90
Tabla 5-42: Comedones actínicos y riesgo de CNM.	91
Tabla 5-43: Poiquilodermia de Civatte y riesgo de CNM.....	91
Tabla 5-44: Efélides y riesgo de CNM.....	91
Tabla 5-45: Léntigos solares y riesgo de CNM.....	92
Tabla 5-46: Queratosis actínicas y riesgo de CNM.	93

Tabla 5-47: Estimadores de riesgo de CNM - Análisis bivariado.	93
Tabla 5-48: Estimadores de riesgo de CNM - Regresión logística condicional.	95
Tabla 5-49: Estimadores de riesgo de CBC - Regresión logística condicional.	96
Tabla 5-50: Estimadores de riesgo de CEC - Regresión logística condicional.	97
Tabla 5-51: Diagnóstico oportuno y tipo de afiliación al SGSSS.	101
Tabla 5-52: Diagnóstico oportuno y nivel de escolaridad.	102
Tabla 5-53: Diagnóstico oportuno y estrato socioeconómico.	102
Tabla 5-54: Diagnóstico oportuno vs. Ingresos.	103
Tabla 5-55: Determinantes de la oportunidad en el diagnóstico de CNM.	105
Tabla 5-56: Negación de servicios de salud y características socioeconómicas.	119
Tabla 5-57: Interposición de recursos legales y características socioeconómicas.	120

Lista de figuras

Figura 2-1: Índices mundiales de RUV 2012.	15
Figura 2-2: Determinantes sociales de la salud. CDSS.....	20
Figura 2-3: Aseguramiento en salud en Colombia 2000-2010.....	26
Figura 2-4: Tutelas relacionadas con la salud.	28
Figura 2-5: Barreras de acceso a los servicios de salud-Modelo conceptual.	30
Figura 2-6: Barreras de acceso e Itinerarios burocráticos.....	31
Figura 4-1: Las fases del estudio.	48
Figura 5-1: Características de los participantes incluidos en los grupos focales.....	66
Figura 5-2: Características generales de los casos entrevistados.....	67
Figura 5-3: Distribución por fototipos.	87
Figura 5-4: Itinerario de atención del cáncer de piel.....	122
Figura 5-5: Itinerario Fase I - Médico general.....	123
Figura 5-6: Itinerario Fase II - Dermatólogo y biopsia.....	124
Figura 5-7: Itinerario Fase III – Cirugía.....	125
Figura 6-1: Modelo integral de riesgo de CNM.....	137
Figura 6-2: El modelo conceptual de barreras de acceso a los servicios de salud en perspectiva.....	149

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Término
ADN	Ácido desoxirribonucleico
CBC	Carcinoma basocelular
CDFLLA	Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta
CDSS	Comisión de Determinantes Sociales de la Salud
CEC	Carcinoma escamocelular
CNM	Cáncer de piel no melanoma
CNSSS	Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud
CRES	Comisión de Regulación en Salud
CTC	Comités Técnico Científicos
CURYC	Central Única de Referencia y Contrareferencia
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DSS	Determinantes sociales de la salud
EPS	Entidad Promotora de Salud
FNT	Factor de necrosis tumoral
INC	Instituto Nacional de Cancerología
IPS	Institución Prestadora de Servicios de Salud
MC	Melanoma cutáneo
MSNM	Altura en metros sobre el nivel del mar
OR	Razón de odds
p53	Gen p 53
PIB	Producto interno bruto
POS	Plan Obligatorio de Salud
POSS	Plan Obligatorio de Salud del Régimen Subsidiado
RUV	Radiación ultravioleta
SGSSS	Sistema general de seguridad social en salud
SMMLV	Salario mínimo mensual legal vigente

Resumen

El cáncer de piel no melanoma (CNM) es una patología creciente en Colombia, producto de una serie de procesos biológicos, anclados en dinámicas historicosociales particulares. En este trabajo buscamos darle una mirada integral al problema, explorando las condiciones asociadas con el riesgo de padecer la enfermedad y estudiando las experiencias, con el sistema de salud, de las personas enfermas.

Se llevó a cabo un diseño de metodología mixta y por fases, combinando un estudio de casos y controles con un estudio cualitativo, con perspectiva crítica y etnográfica. La Fase I (cuantitativa) incluyó 738 personas, de las cuales 369 fueron casos de cáncer de piel no melanoma (carcinoma basocelular: 203 casos; carcinoma escamocelular: 166 casos) y 369 controles sanos. Durante la Fase II (cualitativa) se llevaron a cabo 3 grupos focales que incluyeron 48 participantes, entrevistas en profundidad con 20 casos y acompañamiento en campo a 3 casos. Para alcanzar los objetivos propuestos, se llevó a cabo de forma permanente, un diálogo entre los resultados de la Fase I y la Fase II, dando lugar a una Fase III de integración y triangulación de resultados.

La exploración del riesgo se enfocó desde la comparación de casos y controles, acompañada de las narrativas de las personas enfermas. El estudio de las relaciones de los pacientes con el sistema de salud y su tránsito hasta lograr atención, fue producto de la integración de resultados cuantitativos basados en las encuestas aplicadas a los casos y de elementos cualitativos a partir de las historias obtenidas en los grupos focales, las entrevistas y los acompañamientos.

Los principales resultados en cuanto a las estimaciones de riesgo de CNM fueron: haber vivido en área rural aún después de los 30 años (OR:4,64; IC 95%:2,39-8,99), tener una historia de trabajo al aire libre durante 15 o más años (OR:1,81; IC 95%:1,03-3,17), no haber usado protección con sombrero durante la infancia (OR:2,31; IC 95%:1,31-4,04), ser o haber sido fumador de 10 o más cigarrillos al día (OR:2,64; IC:1,58-4,41), tener historia familiar de cáncer de piel (OR:8,33; IC 95%:1,39-20,7), presentar algunas o muchas queratosis actínicas (OR:4,8; IC 95%:2,78-8,26), tener un hallazgo clínico de conjuntivitis actínica (OR:2,41; IC 95%:1,21-4,79), presentar poiquilodermia de Civatte (OR:2,75; IC 95%:1,52-4,94) y pertenecer a los fototipos I, II o III (OR:4,69; IC 95%:2,37-9,29).

La integración de resultados cuali-cuantitativos nos permitió establecer que el CNM es producto de una interacción compleja que involucra diferentes elementos, entre los que podemos destacar la infancia, el ámbito rural, las posibilidades de acceder a estrategias de prevención, las condiciones laborales, el trabajo al aire libre, los aspectos económicos del individuo y la biología, representada en características fenotípicas y susceptibilidad genética individual.

Las encuestas aplicadas a los casos de CNM, revelaron que la proporción de diagnósticos oportunos solo llega al 32,5%, e identificamos algunos determinantes que podrían explicar la ocurrencia de esta situación. Un diagnóstico oportuno de CNM es más probable si se alcanza un nivel de escolaridad igual o superior a la formación técnica (78% más probable), si se tiene vivienda propia (79% más probable), si se vive en medio urbano (72% más probable) y si se está afiliado al régimen contributivo (47% más probable). El 28% de estos casos reportaron la negación de algún tipo de servicio (consulta, biopsia, cirugía), y de ellos, 17 interpusieron algún tipo de recurso legal, para una tasa de 5 tutelas por 100 casos nuevos de CNM por año. En promedio los costos directos asumidos por los pacientes fueron de \$ 1'020.000.

Esta información fue complementada con las narrativas de los casos, en las cuales se documentó que los pacientes con CNM enfrentan barreras propias del SGSSS, pero además deben lidiar con otras barreras intermedias (laborales y geográficas) y con barreras estructurales (economía, ingresos, poder adquisitivo, cohesión social y educación). Paradójicamente las personas que padecen las situaciones más complejas, generalmente se encuentran en condiciones socioeconómicas desfavorables y son quienes afrontan la mayor cantidad de barreras de acceso a los servicios de salud. A partir de los relatos obtenidos fue posible describir el detalle del itinerario burocrático de la atención del CNM.

Concluimos que el CNM es producto de una multiplicidad de situaciones de orden biológico, social, ambiental, económico y político, y como tal debe ser abordado desde una perspectiva integral. Podemos afirmar que el porcentaje de diagnósticos oportunos es muy bajo, afectando la calidad de vida de los pacientes, y generando sobre ellos y sobre el SGSSS una elevada presión económica. En relación con las barreras, es importante resaltar que estas van más allá del sistema de salud, luego no dependen exclusivamente de una reforma al sector, sino que deberían pasar por una revisión del modelo económico y político actual.

Palabras clave: Neoplasias cutáneas, carcinoma basocelular, carcinoma de células escamosas, factores de riesgo, sistemas de salud, accesibilidad a los servicios de salud, salud pública.

Abstract

Non-melanoma skin cancer (NMSC) is a growing pathology in Colombia, which is the product of a series of biological processes associated to local historical and social dynamics. The present work intends to approach NMSC in a comprehensive manner by exploring the circumstances associated to the risk of suffering this disease and studying the experiences of the patients within the health care system.

A mixed phased methodological design was made which combined a case and control study with a qualitative study, with a critical and ethnographical perspective. Phase I (quantitative) included 738 individuals, out of which 369 were non-melanoma skin cancer cases (basal cell carcinoma: 203 cases; squamous cell carcinoma: 166 cases) and 369 healthy controls. Throughout phase II (qualitative) 3 focus groups were made which included 48 participants, along with in-depth interviews for 20 cases and in situ monitoring for 3 cases. In order to attain the objectives proposed, there was a permanent dialogue between the results of phase I and phase II, which yielded a phase III for the integration and triangulation of results.

Risk was approached by focusing on the comparison of cases and controls, plus the patients' narratives. The study of the relationship between the patients and the health care system and the process until the patients received medical attention, was the product of the integration of quantitative results based on the surveys applied on the cases and the qualitative elements obtained from the stories collected in the focus groups, the interviews, and the monitoring.

The main results with regard to NMSC risk estimates were: having lived in a rural area even after the age of 30 (OR:4,64; CI 95%:2,39-8,99), having an outdoor work history for 15 years or more (OR:1,81; CI 95%:1,03-3,17), not having used hat protection during childhood (OR:2,31; CI 95%:1,31-4,04), being or having been a smoker of 10 or more cigarettes per day (OR:2,64; CI:1,58-4,41), having a family history of skin cancer (OR:8,33; CI 95%:1,39-20,7), having some or many actinic keratoses (OR:4,8; CI 95%:2,78-8,26), having been diagnosed with actinic conjunctivitis (OR:2,41; CI 95%:1,21-4,79), having poikiloderma of Civatte (OR:2,75; CI 95%:1,52-4,94) and belonging to phototypes I, II or III (OR:4,69; CI 95%:2,37-9,29).

The integration of qualitative-quantitative results allowed to establish that NMSC is the product of a complex interaction that involves different elements, among which the following can be highlighted: childhood, rural setting, possibilities to access prevention schemes, work conditions, outdoor work, individual's financial situation, and biology, represented by phenotypic features and individual genetic susceptibility.

The surveys applied on NMSC cases revealed that the rate of early diagnoses only reaches 32,5%, and a number of determinants that might explain this situation were identified. An early NMSC diagnosis is more likely to happen if a level of education equal or above technical school is reached (78% more probable), if a property is owned (79% more probable), living in an urban setting (72% more probable) belonging to the contributory health care system (47% more probable). 28% of these cases reported the refusal of some kind of service (consultation, biopsy, surgery); and out of these, 17 stated a claim, for a rate of 5 tutelas (legal actions to uphold fundamental rights) per 100 new NMSC cases per year. On average the direct costs assumed by the patients reached \$ 1'020.000 (Colombian Pesos).

This information was complemented with the narratives of the cases, in which it was documented that NMSC patients face barriers that are inherent to the health care system, but they also have to cope with other intermediate barriers (work and geographical) and with structural barriers (financial, income, purchasing power, social cohesion, and education). Paradoxically, the individuals that suffer the most complex cases are generally socio-economically challenged and are the ones that face the majority of barriers to access the health services. From the narratives obtained it was possible to describe in detail the bureaucratic obstacles to NMSC attention.

It can be concluded that NMSC is the product of a multiplicity of biological, social, environmental, economic, and political situations; for this reason it should be approached from a comprehensive perspective. It can be affirmed that the rate of early diagnoses is very low, affecting the patients' quality of life and generating a high financial impact on the patients themselves and the health care system. With regard to bureaucratic barriers, it is important to highlight that these barriers go beyond the health care system, for this reason they do not depend exclusively on a reform on the health care system but should be approached through a revision of the current economic and political model.

Key words: Skin Neoplasms; carcinoma, basal cell; carcinoma, squamous cell; risk factors; health systems, health services accessibility; public health.

Introducción

Los problemas que aborda la salud pública son a menudo procesos complejos, multifacéticos y en ocasiones contradictorios, que no deben ser reducidos para su comprensión a planos individualizados de causalidad etiológica. El cáncer de piel no melanoma, visto desde esta perspectiva, no puede ser abordado desde un enfoque reduccionista que limite el problema a la prescripción masiva de protector solar, desconociendo la existencia de procesos biológicos anclados a dinámicas sociales e históricas particulares.

Para la población colombiana la gran mayoría de los casos, probablemente, no podrán ser prevenidos con las estrategias tradicionales de cuidado para las temporadas vacacionales, o para las exposiciones recreacionales, sino que más bien el problema debería ser abordado teniendo en cuenta que estas personas se enferman por estar inmersas en un esquema complejo que determina la ocurrencia del fenómeno, y una vez enfermas, enfrentan las particularidades de un sistema de salud que demora la atención y genera consecuencias para la vida al empeorar los cuadros clínicos (1). A continuación, a modo introductorio de lo que será el desarrollo de esta tesis, presentamos una historia que recoge parte de la problemática que nos propusimos estudiar.

La historia de don José

Don José es un hombre de 66 años de edad, nacido en Sotaquirá, Boyacá, dedicado a las labores del campo, y toda su vida ha estado expuesto a largas jornadas de trabajo al aire libre. Doña María, su esposa, una mujer de 55 años de edad, es quien responde nuestras preguntas acerca de los hábitos preventivos, el curso de la enfermedad y el proceso de atención de don José. La historia es esta:

“José es un hombre muy trabajador, sale temprano para el campo a lidiar con el ganado y a trabajar en los cultivos. Eso lo ha hecho toda la vida, es que uno en el campo desde joven aprende a trabajar...El sol por allá pega muy duro y uno se quema con el viento. ...la verdad mijo nunca se cuidaba la piel. Él a veces usaba sombrero, ...cremas nunca... eso es de mujeres... y al médico muy rara vez. Uno aquí en el campo está muy alejado de todo y protegerse del sol... yo creo que eso no le afanaba...”

Cuando preguntamos acerca del desarrollo y la detección de la enfermedad de don José, doña María nos contó:

“Un día, le pregunté a mijo acerca de ese granito que tenía en el borde de la nariz, y me dijo que era un berrito que se había espichado, pero que seguía creciendo. Después de

mucho insistirle... por fin decidió ir al médico del centro de salud de Sotaquirá. Un mes y medio después nos dieron la cita con el médico general,...le formuló una crema y nos dijo que volviéramos en un mes.

No pudimos volver en un mes, porque no teníamos la plata y no nos daban la cita... Nos la dieron dos meses después, pero tuvimos que gastar un montón en las cremas y tratando de conseguir la cita. El médico que lo vio le dijo que si no había sanado debía ser algo más grave y que necesitaba que lo atendiera un especialista... Con eso nos dimos cuenta que se trataba de algo grave..., los remedios no le hacían y el granito ya le estaba cogiendo el huequito de la nariz.

No había citas con el dermatólogo en el pueblo,...el que venía no había vuelto hacia como un año... Tuvimos que buscar la remisión para un centro de especialistas en Tunja, pero no nos sirvió la orden del médico de Sotaquirá, y nos tocó hacer tres viajes para que nos dieran la autorización;...después de -como- seis meses, nos dieron la cita con el especialista, pero el día que era, el médico no nos atendió porque se le presentó un inconveniente... nos reprogramaron como para dentro de 20 días.

Cuando vinimos a la cita con el dermatólogo, el doctor le dio un regaño a miyo por no cuidarse del sol y por demorarse mucho en venir... eso le preguntó si se aplicaba protector solar y otro poco de cosas”.

A esta altura del relato, don José –quien es un poco callado- replica:

“Nosotros qué nos vamos a poner esas cosas, a duras penas el sombrero, eso vale mucha plata y además uno en el campo no sabe de eso”.

Después de un proceso de casi un año y medio -entre biopsias, patologías, juntas y cirujanos- don José tiene comprometida la mucosa, ha perdido parte de la anatomía del ala nasal a causa del cáncer y todavía no tiene resuelto su problema. Está esperando “reunir una plata” para poder operarse en Bogotá, o ser remitido nuevamente a su EPS para que ésta le cubra todos los gastos.

Esta historia ilustra la concurrencia de una serie de condiciones relacionadas con el desarrollo del cáncer de piel, en el área rural donde confluyen el trabajo desde temprana edad, la exposición solar de origen ocupacional, la ausencia de estrategias preventivas, las barreras de acceso a los servicios de salud, las demoras en la atención, la falta de especialistas, las dificultades en el seguimiento y los costos consecuentes.

El relato ilustra las tensiones y desencuentros entre la estructura del sistema de salud y las necesidades vitales del paciente, y permite vislumbrar las dificultades enfrentadas por el sujeto inmerso en esta interacción, cuya historia de vida está surcada por dinámicas económicas, sociales y culturales¹, y en donde el médico -subsumido en el sistema-

¹Del relato se pueden inferir dificultades relacionadas con el ámbito económico, geográfico y de acceso a los servicios de salud, sin embargo el concepto se desarrolla con detalle en el apartado de resultados, donde gracias a los testimonios de todos los casos se hacen evidentes esas dificultades a las que nos hemos referido.

En el caso concreto de don José las dinámicas a las que hacemos referencia pueden ilustrarse desde lo económico puesto que no cuenta con los recursos necesarios para acceder a estrategias

promueve la estrategia preventiva que conoce, técnicamente correcta, pero alejada del contexto histórico social del caso que enfrenta, contribuyendo -sin dolo- al sufrimiento en el que se debaten las personas en su afán por encontrar respuestas adecuadas a sus necesidades en salud². Desde las ciencias sociales se ve la distancia entre los discursos y la inmensa dificultad que existe en la clínica para entender los determinantes sociales - en este caso los del cáncer de piel-, trayéndonos al desafío de articular una comprensión compleja de un fenómeno y un evento clínico limitado por las lógicas académicas hegemónicas y las restricciones administrativas del sistema.

A partir de esta narrativa podemos advertir la dimensión y la complejidad del cáncer de piel³ en Colombia, que no encaja en los racionamientos de las explicaciones tradicionales⁴, sino que se enmarca en un proceso histórico que ha sido y seguirá siendo el producto de innumerables confluencias sociales, económicas, políticas y culturales que se hacen evidentes en las interacciones de los ciudadanos con el sistema de salud.

El caso de don José se repite en muchos de los pacientes con cáncer de piel en Colombia, e ilustra claramente la ley del cuidado inverso de la salud de Hart⁵ (2), ya que generalmente los casos más agresivos se presentan en personas bajo condiciones socioeconómicas desfavorables, como los trabajadores de las áreas rurales expuestos a largas jornadas laborales al aire libre que aumentan el riesgo de padecer la enfermedad, y quienes también experimentan las mayores barreras de acceso a los servicios de salud que retrasan el diagnóstico⁶ y aumentan la probabilidad de complicaciones asociadas.

preventivas; desde lo social, ya que hace parte de la población campesina del país que enfrenta múltiples barreras de acceso a los servicios de salud; y desde lo cultural, dado que tiene una serie de creencias propias que hacen parte de una cosmovisión diferente a la del médico.

² Para la biomedicina el cáncer de piel es producto de un daño acumulado sobre el ADN celular, cuya prevención se limita al uso de protector solar. Las condiciones actuales del sistema alejan a los profesionales de la salud de la posibilidad de ir más allá en la comprensión integral de los procesos salud enfermedad, que pasan por la biología pero que son producto de complejos fenómenos sociales, económicos, políticos y culturales.

³ El término complejidad del cáncer de piel, hace referencia a dos aspectos básicos: el desarrollo de la enfermedad, que va más allá de la uncausalidad a la que nos referimos en la siguiente cita, y al itinerario que deberá recorrer un paciente antes de obtener una solución definitiva.

⁴ El término explicación tradicional hace referencia al enfoque reduccionista de causalidad lineal entre la radiación ultravioleta, el daño producido sobre el ADN y la aparición de cáncer de piel, desconociendo el contexto socio histórico de la enfermedad.

⁵ La teoría del cuidado inverso de la salud de Hart, propone que las personas con mejores condiciones de salud, son las que mayor acceso tienen a los servicios de atención sanitaria, perpetuando la brecha existente entre ricos y pobres y sus condiciones de salud.

⁶ Como se planteará con detalle más adelante en el trabajo, las barreras que retrasan el diagnóstico se mueven en diferentes niveles, desde lo estructural a lo particular. En ese sentido, las barreras no son exclusivas del sistema de salud, sino que pueden provenir de otros escenarios, desde el político-económico al cultural, incluyendo los distintos conceptos de salud-

En la actualidad es claro, que la exposición a la radiación ultravioleta está directamente relacionada con la ocurrencia de la enfermedad, pero la prevención no le llega a la población vulnerable -por ejemplo una familia campesina-, puesto que las campañas publicitarias para el uso de protector solar, están dirigidas a ciudadanos de países del norte, de piel blanca, que se exponen al sol en verano o cuando salen de turismo por el mundo tropical, o a ciudadanos de alto nivel socioeconómico encerrados en sus carros y oficinas. La exposición solar que recibe un sujeto en Oslo es diferente a la que se puede recibir en el altiplano cundi-boyacense. Las diferencias obedecen a elementos geográficos, pero también a factores propios del contexto socio-económico y cultural. Y una vez la persona desarrolla la enfermedad, sus relaciones con el sistema de salud y sus consecuencias serán igualmente distintas, con diferencias que podrían ser injustas y evitables.

El presente estudio plantea un diálogo permanente entre el enfoque de riesgo y las narrativas de los casos que sufren la enfermedad. Esta aproximación nos ha permitido profundizar en el conocimiento de cómo los denominados determinantes de riesgo se ven plasmados en la realidad de los individuos, que una vez enfermos deben enfrentarse, no solo con su patología, sino con el sistema de salud lleno de falencias, y con sus itinerarios burocráticos, que obligan a los pacientes a emprender una carrera de “rebusque de la salud”, siendo testigos de una enfermedad que crece y se complica con cada día de atraso en el tratamiento.

enfermedad, la desconfianza, el desconocimiento de lo que puede significar un síntoma, las distintas nociones de auto cuidado y prevención, entre otros.

1. Planteamiento del problema

El cáncer de piel no melanoma (CNM) ha venido presentando un aumento gradual a nivel mundial (3-9) y en Colombia, según datos recientes, las tasas se duplicaron entre los años 2003 y 2007 (10). Esta patología ha sido ampliamente estudiada en otros países (11, 12), pero en nuestro medio no se habían explorado los determinantes que puedan explicar este comportamiento.

En la actualidad, no existe duda del papel etiológico de la radiación ultravioleta -RUV-(13, 14), sin embargo en Colombia confluyen múltiples variables geográficas, físicas, biológicas, pero también sociales, económicas y culturales que podrían estar relacionadas con la ocurrencia y el curso de la enfermedad. Es así como la ubicación ecuatorial, el asentamiento andino, el fenotipo propio del mestizaje, las extensas jornadas laborales al aire libre en horas cercanas al medio día, y el acceso limitado a los servicios de promoción y prevención son puntos que deben ser contemplados para una mayor comprensión del problema en el país.

Si bien es importante comprender por qué el cáncer de piel no melanoma está creciendo en nuestro medio y establecer los determinantes implicados en esta relación, también nos ocupa conocer que ocurre con un paciente una vez presenta la enfermedad, puesto que sabemos que hoy en día, el sistema de salud colombiano, a pesar de contar con un alto índice de cubrimiento y aseguramiento, introduce a los pacientes en un ciclo de barreras de acceso a los servicios de salud, que retrasa la atención y complica los cuadros clínicos (15).

En Colombia no existe una política estructural de salud pública que busque prevenir, controlar y tratar el CNM, capaz de trascender a la prescripción individual de protector solar en la consulta del clínico, como medida universal de control, y que esté enfocada en la población vulnerable. Conocer en detalle la problemática de los pacientes que padecen esta enfermedad y que no solo deben luchar con ella, sino que deben sobreponerse a las demás adversidades que les impone el sistema, puede permitirnos trascender el plano analítico para introducirnos en un plano propositivo que contribuya en la construcción de la política nacional de prevención y manejo del cáncer de piel en Colombia.

Es por este motivo que, conscientes de la problemática y producto del trabajo conjunto de un grupo de investigadores⁷, planteamos las siguientes hipótesis de trabajo:

⁷ Este trabajo es producto del esfuerzo conjunto de un grupo de personas que han hecho contribuciones importantes desde las diferentes disciplinas. Se incluyen los tutores de la presente tesis: César Abadía y Fernando De la Hoz-, el dermatólogo -John Nova-, la trabajadora social -Emma López-, la médica epidemióloga -Aida Rojas-, y el doctorando -Guillermo Sánchez-.

- La población colombiana posee una serie de atributos o características individuales y está inmersa en un contexto de circunstancias geográficas, sociales, económicas, políticas y culturales, que podrían modificar su riesgo de padecer cáncer de piel no melanoma.
- Cuando un sujeto, inmerso en este contexto, desarrolla la enfermedad y decide acceder a los servicios de salud en busca de la atención que requiere, debe enfrentarse a una serie de barreras estructurales e intermedias, y al mismo tiempo debe recorrer el itinerario burocrático de la salud, forzado por sus requerimientos administrativos, financieros y legales.

Con base en los anteriores planteamientos surgieron las preguntas que dieron lugar a este proyecto de tesis doctoral:

1.1 Preguntas de Investigación

- ¿Cuáles son las características socio demográficas de los pacientes con cáncer de piel no melanoma?
- ¿Qué circunstancias individuales, geográficas, sociales, económicas, políticas y culturales podrían determinar el riesgo de desarrollar cáncer de piel no melanoma?
- ¿Tienen las características sociodemográficas, de los pacientes con cáncer de piel no melanoma, alguna relación con el diagnóstico oportuno de la enfermedad?
- ¿Cuáles son las barreras de acceso a los servicios de salud que enfrentan los pacientes con cáncer de piel no melanoma en nuestro medio?
- ¿Cuáles son las experiencias que han enfrentado los pacientes con cáncer de piel no melanoma, del CDFLLA, al interior del Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano?
- ¿Cómo es el itinerario que deben recorrer los pacientes con cáncer de piel no melanoma y los medios a los que acuden para acceder a un tratamiento definitivo?

El siguiente apartado profundizamos en los elementos teóricos y conceptuales que hemos presentado en los anteriores planteamientos. Estos serán parte del sustrato para la comprensión y la discusión de los resultados obtenidos.

2. Marco Teórico y Conceptual

A continuación se presentan los aspectos generales de incidencia, patogenia y factores de riesgo del CNM, y en una segunda parte se incluyen los conceptos de desigualdad en salud, el sistema de salud como un determinante, el caso concreto del sistema de salud colombiano y el cáncer de piel en el contexto del sistema de salud colombiano.

2.1 Cáncer de piel no melanoma

2.1.1 Incidencia

Las neoplasias malignas de la piel incluyen tumores de diferentes características, dentro de los que se pueden distinguir dos grandes grupos: el melanoma cutáneo (MC) y el cáncer de piel no melanoma (CNM). En personas de raza blanca el CNM es la patología tumoral maligna más común, dentro de la cual encontramos dos tipos principales de tumores: el carcinoma basocelular (CBC) y el carcinoma escamocelular (CEC). Existe una clara tendencia hacia un incremento en el número de casos a nivel mundial (9, 16-20). Australia ostenta la tasa más alta de carcinoma basocelular (CBC) en el mundo, con un reporte de incidencia de más del 2% por año en algunas regiones. Durante el año 2006 se publicó un estudio que exploró la incidencia y la tendencia del CNM en la población australiana, entre 1985 y 2002, identificando un incremento en las tasas de CBC, pasando de 657 por 100.000 en 1985 a 884 por 100.000 en el 2002 (9). Estados Unidos, Canadá y algunos países europeos, han reportado incrementos entre un 3 a un 8% en el número de casos por año desde 1960 (3-9).

La tasa de mortalidad reportada por CNM es cercana al 0,9 por 100.000 personas año (21, 22), sin embargo esta enfermedad genera una alta carga para la salud pública, debido a su efecto sobre la morbilidad y los costos ocasionados sobre el sistema general de salud. Es así como en el año 2000 el Departamento de Salud de los Estados Unidos ubicó al cáncer de piel en el octavo puesto en términos de prioridades de salud para la década (23), y Medicare incluyó al cáncer de piel dentro de los cinco tipos de neoplasias malignas que generaron el gasto más alto, incurriendo en costos superiores a los 426 millones de dólares por año (24, 25).

En Colombia existen dos instituciones del orden nacional que han publicado datos que pueden ilustrar el comportamiento de la enfermedad en nuestro medio: el Instituto Nacional de Cancerología (INC) y el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta (CDFLLA).

Según los datos del Anuario Estadístico 2009 publicado por el INC en el 2010, el cáncer de piel es responsable del 17,6 % del total de casos de cáncer atendidos por esta entidad, siendo la enfermedad tumoral maligna más frecuente (26). Nova y colaboradores publicaron el perfil epidemiológico de los pacientes con cáncer de piel en el CDFLLA, describiendo un número creciente de casos en relación al número de pacientes con patología cutánea atendidos en este centro, pasando de 6 por 1000 en el 2003 a 17 por 1000 en el 2005 (27). Finalmente un estudio publicado por Sánchez y colaboradores en el 2011⁸, permitió establecer, con datos poblacionales, la incidencia de cáncer de piel en Colombia y documentó un incremento significativo, pasando de 23 casos por 100.000 habitantes en el 2003, a 41 casos por 100.000 habitantes en el 2007 (10). En este trabajo, los autores estimaron, a través de un modelo de regresión, que de mantenerse la tendencia y las condiciones actuales, podrían esperarse para el año 2020, alrededor de 102 casos nuevos por 100.000 habitantes, con los costos asociados y las repercusiones en términos de calidad de vida para estos pacientes (10).

2.1.2 Fisiopatogenia

Como se mencionó preliminarmente existen dos tipos principales de CNM, el CBC y el CEC. El primero es un tumor maligno de lento crecimiento, rara vez genera metástasis, tiene capacidad de producir destrucción tisular local extensa y es causa de morbilidad considerable. El segundo tipo, es un tumor más agresivo, con mayor capacidad para la generación de metástasis, y por lo tanto de mayor morbilidad (28).

El CBC se clasifica, desde el punto de vista clínico e histopatológico, en tres grupos: superficial, nodular y morfeiforme o esclerodermiforme. Los dos primeros no son infiltrantes, pero el tercero es infiltrante, y adopta un comportamiento más agresivo (29). El origen celular exacto de este tumor es objeto de controversia. Se cree que su origen puede estar en la población de células madre del folículo piloso (29, 30). La acumulación de mutaciones oncogénicas en esta población celular, lleva a que estas se transformen en células madre tumorales, que posteriormente trasladan esta mutación a su descendencia celular. Las células madre del bulbo piloso dan origen a tres linajes cutáneos epidérmicos: bulbo piloso, epidermis interfolicular y glándula sebácea. En la epidermis interfolicular existen células que pasan por tres a cinco divisiones y luego se diferencia a fase terminal. Estas células de tránsito amplificado son susceptibles de

⁸ El trabajo de la referencia puede ser considerado como un producto más de la tesis doctoral, ya que la necesidad de su realización surgió durante el estudio inicial del problema, que dejó ver la ausencia de información poblacional que diera cuenta del fenómeno en el país. De hecho, fue una de las primeras observaciones que algunos de los docentes le hicieron al proyecto durante los seminarios de investigación. Surgió entonces la necesidad de adelantar un estudio preliminar que permitiera establecer la incidencia del cáncer de piel en Colombia. Con base en lo anterior, se realizó un estudio ecológico a partir de tres fuentes nacionales de información consolidada: la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2005 (ENDS), la base de datos de consultas por Registros Individuales de Prestación de Servicios del Ministerio de la Protección Social 2003-2007 (RIPS) y las proyecciones poblacionales para Colombia del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

presentar transformaciones que las lleven a ser inmortales y por lo tanto constituyen una población candidata a ser el origen del tumor (29, 31).

Aproximadamente en el 50% de los pacientes con CBC se han encontrado mutaciones en el gen supresor tumoral p53 (32). Este gen tiene un papel esencial en el mantenimiento de la homeostasis celular y en el mantenimiento de la integridad del genoma, puesto que corrige mutaciones del ADN que ocasionan un aumento en la proliferación celular, que sumado a la activación inapropiada de la vía de señalización de *Hedgehog* hace que se desencadene una oposición a la detención del ciclo celular, aumentando la capacidad replicativa de las células epiteliales. Sin embargo la mutación del gen p53 no es indispensable para el desarrollo del tumor (29, 32); también se han encontrado otras mutaciones en los genes que codifican para las proteínas GLI, las cuales constituyen factores de transcripción que modulan la expresión de genes activadores y represores transcripcionales involucrados en la carcinogénesis. En algunos casos esporádicos de CBC, se han identificado mutaciones en otro gen supresor tumoral denominado PATCH2 (33).

En relación con el CEC se conoce mucho menos acerca de los mecanismos que dan lugar a su desarrollo. Algunos síndromes hereditarios, como el xeroderma pigmentoso, la epidermólisis bullosa distrófica recesiva, la disqueratosis congénita, el albinismo y la epidermodisplasia verruciforme (29) han sido asociados con una mayor incidencia de esta enfermedad. En general, se han identificado mutaciones en los genes p53 y p16 (29, 34).

Los tumores escamocelulares, muestran algún grado de diferenciación de la epidermis interfolicular, que contrasta con el CBC, considerado un tumor derivado del bulbo piloso. Las células progenitoras interfoliculares, son poblaciones celulares de la epidermis interfolicular que tienen la capacidad de vivir un tiempo suficientemente largo para acumular mutaciones cruciales, por lo tanto serían buenas candidatas para la búsqueda del origen celular del CEC (29).

La mayor parte de los procesos descritos relacionados con la génesis del CNM son producto de alteraciones complejas que involucran daños en la capacidad de reparación del ADN, principalmente asociados con la exposición cutánea a la radiación ultravioleta (RUV) (14-17).

La RUV hace parte del espectro de radiación electromagnética emitido por el sol (35), dividida en tres tipos diferentes de acuerdo a bandas de longitud de onda: RUV-A (400-320nm), RUV-B (320-290nm), RUV-C (290-200nm). La RUV-C, tiene mínima penetración a la superficie de la tierra y muy poco efecto sobre la salud humana. El 90% de la RUV-B es absorbida por el ozono atmosférico, mientras que la RUV-A pasa a través de la atmósfera con pocos cambios. Estas dos últimas representan un riesgo potencial para la salud humana (36) por su capacidad de ocasionar mutaciones en el ADN. La RUV-B produce daño directo sobre el ADN, mientras que la RUV-A induce estrés foto-oxidativo y mutaciones a través de la generación de especies reactivas de oxígeno (37, 38).

La RUV participa en el estadio de promoción tumoral a través de la inducción de la proliferación celular, de la estimulación de la producción de enzimas que participan en la promoción del tumor, y de la inducción de la inflamación (39, 40). El efecto inmunosupresor de la RUV también contribuye con su actividad carcinogénica. El

proceso carcinogénico implica múltiples pasos secuenciales, algunos de los cuales, comprenden alteraciones en la estructura del ADN. Un componente fundamental de los procesos de carcinogénesis ultravioleta es la formación de los dímeros de ciclobutil pirimidina, los cuales se producen entre bases pirimidínicas adyacentes sobre la misma cadena de ADN. Otras lesiones en el ADN producidos por la RUV - B son los foto productos de purina, los fotohidratos de citosina y las rupturas monocatenarias. Los dímeros de pirimidina ciclobutílica y los fotoproductos de purina parecen ser las lesiones mutagénicas predominantes que contribuyen a la inducción del CBC, como se describió previamente (33).

La exposición excesiva a la RUV, induce el daño de células en las cuales se genera un proceso apoptótico, promoviendo que estas células muertas sean remplazadas por células hiperproliferativas, produciendo hiperplasia epidérmica. Se considera que las células que no son removidas pueden continuar su proliferación y llevar a la formación de tumores malignos. Los mecanismos de apoptosis inducidos en estas células pueden ser dependientes de p53, FNT, y proteasas lisosomales, entre otros (39).

2.1.3 Factores de riesgo

Múltiples estudios epidemiológicos han permitido establecer el papel que juega la RUV en la génesis del CNM (41, 42), y a partir de dicha información se ha concluido que la exposición intensa intermitente, especialmente en la niñez y la adolescencia, estaría más relacionada con el CBC; mientras que la exposición crónica prolongada a lo largo de la vida con el desarrollo de CEC (43, 44).

Algunos autores han explicado el crecimiento en las tasas de incidencia a partir de evidencia experimental que sugiere que el ozono de la estratósfera ha disminuido como consecuencia de la liberación de compuestos de cloro-fluoro-carbono en la atmósfera, permitiendo un aumento en la cantidad de RUV que alcanza la superficie del planeta (5). No obstante la depleción en la capa de ozono, existen otros factores que pueden incrementar la RUV. El factor más importante es el ángulo con el que los rayos de sol atraviesan la atmósfera, razón por la cual en la zona del trópico -alrededor del mediodía- es donde se recibe la mayor cantidad de RUV tipo B (14, 45, 46).

Se sabe que la altura es responsable de un incremento del 5 al 7% en la RUV por cada 1.000 metros de ascenso sobre el nivel del mar (14), y en consecuencia los países ubicados sobre el eje ecuatorial y con habitantes a gran altura representan poblaciones con alta exposición a RUV durante todo el año (Figura 2-1)⁹.

⁹ La RUV en la zona ecuatorial y específicamente en Colombia, sobre la cordillera de los Andes, alcanza uno de los niveles más altos del planeta, UV Index entre 14-18 durante todo el año.

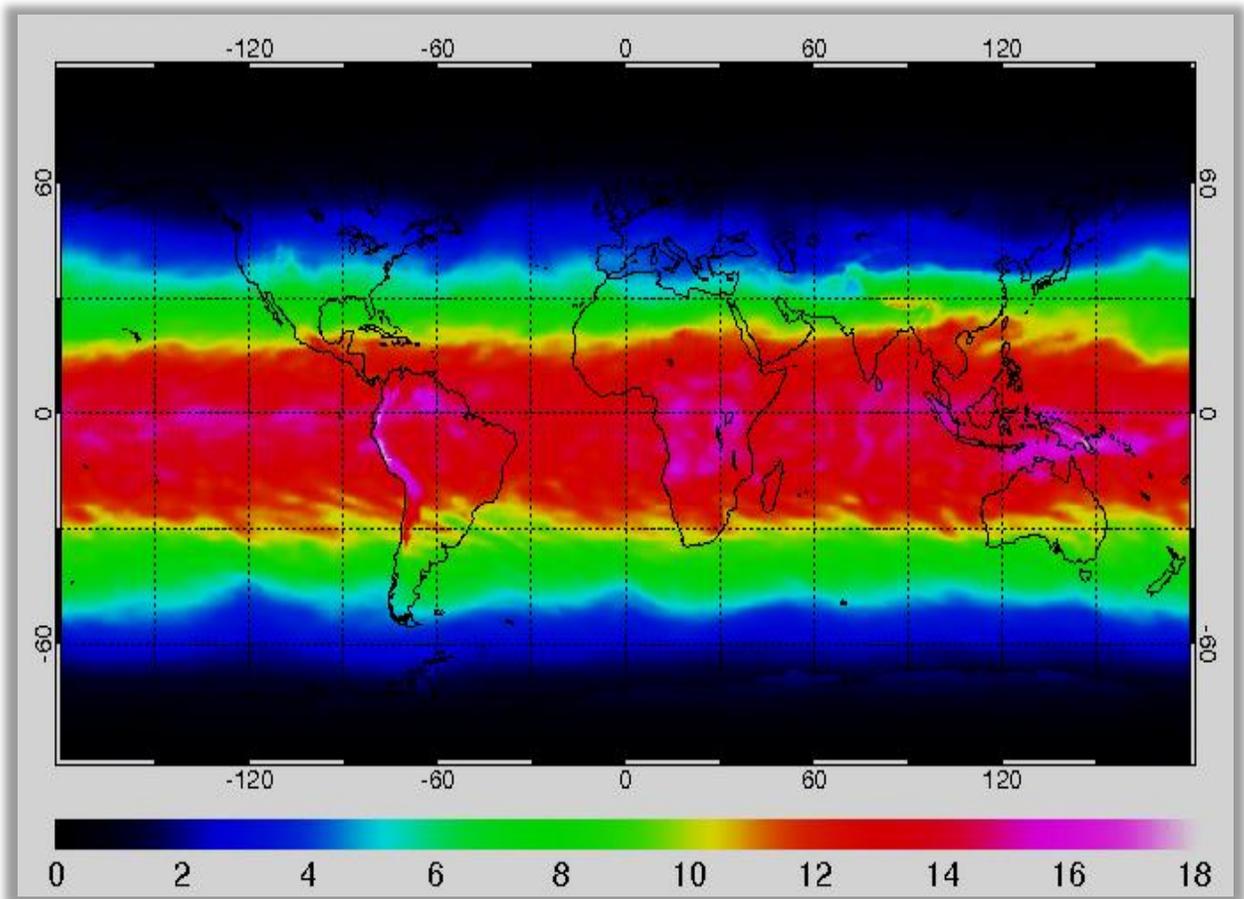


Figura 2-1: Índices mundiales de RUV 2012¹⁰.

Basados en la relación existente entre la RUV y la región ecuatorial, algunos estudios han evaluado el papel que juega la latitud en la génesis del cáncer de piel. Desde 1974 Elwood y colaboradores describieron una asociación lineal entre la incidencia de muertes por melanoma y otros tipos de cáncer de piel y la disminución en la latitud geográfica (47); según los autores Johnson TM y Rowe DE, la incidencia del cáncer de piel no melanoma se duplica con cada 8 a 10 grados de disminución en la latitud geográfica, estimándose que las tasas más altas deberían presentarse a nivel ecuatorial (48). Esta asociación también fue citada por Armstrong quien basado en los datos de incidencia del trabajo de Scotto y colaboradores (49) encontró una tendencia lineal en el aumento en la incidencia de cáncer de piel relacionada con la disminución en la latitud (44).

Diferentes autores han descrito como el riesgo del cáncer de piel no melanoma puede estar relacionado con aspectos fenotípicos del individuo (color de ojos, piel y pelo)-, con

¹⁰ Fuente: UVindex (ultraviolet index) maps of the Sun today. Disponible en: <http://lunaf.com/english/space-weather/uv-index/>

diferentes tipos de exposición solar -recreacional, ocupacional, intensa intermitente, continua o gradual-, y con otra serie de factores -como por ejemplo la radiación ionizante, el uso de arsénico, el hábito tabáquico y los psoralenos entre otros- (50-53).

En relación con el CBC se han realizado múltiples estudios en busca de los factores de riesgo para esta patología, sin embargo se han encontrado resultados diversos y heterogéneos. En Alemania se adelantó un estudio en el que se identificaron algunos factores, entre los que se cuentan las queratosis actínicas (OR: 7.1), los léntigos solares (OR 2,5), el cabello rubio o rojo (OR 4,3) y la exposición ocupacional al sol (OR de 2,4) (53). En la región del Mediterráneo, un estudio de casos y controles evaluó factores similares al estudio alemán obteniendo resultados diferentes: historia familiar de cáncer de piel (OR 21; IC 2,8-166) y exposición solar en la playa los fines de semana antes de los 20 años (OR 2,7. IC 1,4-5,2) (52).

Respecto a otras exposiciones, los yugoslavos encontraron que el uso de alquitrán con fines cosméticos era un factor de riesgo (OR de 7,9), así como la historia personal de CBC previo (OR de 26) (51). En relación con el hábito de fumar, no demostraron ninguna asociación (51). Sin embargo en el 2012, se publicó un estudio realizado en población norteamericana (Tampa-florida) donde los investigadores no pudieron establecer asociación entre CBC y cigarrillo (OR = 1.26, IC 95% = 0.83-1.92), pero si con CEC (OR = 1.97, IC 95% = 1.19-3.26).

El CEC ha sido objeto de estudio en varios trabajos, todos ellos de casos y controles, realizados en Europa, Australia y Estados Unidos (12, 54, 55). Los tres estudios destacan la elevada sensibilidad a la RUV como un factor de riesgo a tener en cuenta. Zanetti y colaboradores, documentaron que el trabajo al aire libre era un factor de riesgo (OR = 2,2), mientras que para Han y colaboradores uno de los factores más importantes es el hecho de haber padecido entre 5 y 9 quemaduras de piel durante la vida (OR = 1,9). En el estudio de Kricker, el factor más importante fue la presencia de queratosis actínicas (OR = 34), como un indicador claro de daño solar crónico y una marcada susceptibilidad a desarrollar la enfermedad.

Todos los estudios se han desarrollado en poblaciones con un marcado predominio de población caucásica, y al momento de realizar el presente estudio no se habían publicado trabajos en población latinoamericana ubicada en latitud ecuatorial. Esta situación es importante puesto que muchos de los factores estudiados pueden adoptar un comportamiento diferente en el contexto de una población como la que habita el territorio colombiano.

Algunos de los estudios revisados sugieren que el grado de sensibilidad cutánea frente a la RUV (fototipo) podría ser un factor relacionado con la susceptibilidad del individuo para desarrollar la enfermedad (50, 53). Estos hallazgos proponen que las personas con mayor riesgo son las que poseen fototipo I y II, sin embargo -y teniendo en cuenta que la población colombiana está compuesta, aproximadamente, en un 53% por individuos fototipo III (56), y que existe un número creciente de casos de cáncer de piel (26, 27)- fue una parte fundamental del presente estudio evaluar si en la población colombiana el riesgo de cáncer de piel por fototipos era diferente al habitualmente reportado en la literatura (50-53).

Como se planteó preliminarmente, factores físicos y geográficos modulan los niveles de RUV a lo largo del globo influyendo sobre el riesgo potencial de padecer cáncer de piel, sin embargo fue importante para el presente trabajo tener en cuenta que aspectos sociales, culturales, económicos y comportamentales también podrían determinar los tipos de exposición en las diferentes poblaciones y modificar el riesgo final de padecer la enfermedad (36).

Una parte significativa de la carga de la enfermedad ha sido atribuida a las exposiciones que tienen lugar con ocasión del trabajo (57, 58). En nuestro medio un gran porcentaje de la población desempeña actividades del campo y otras actividades laborales que implican exposiciones prolongadas a la RUV durante el día y a lo largo de la vida, todo esto sumado al papel que juega la localización andina de la mayoría de los asentamientos poblacionales de nuestro país.

Los estudios que han evaluado factores de riesgo de cáncer de piel, no han reportado resultados relacionados con los contextos rural y urbano de los participantes, punto fundamental teniendo en cuenta que en el país existen amplias diferencias entre estos dos tipos de población en términos del acceso a prevención, promoción y atención en salud. En Colombia la población rural es del 24,6%, y algunos indicadores que miden indirectamente la calidad, cobertura y acceso a los servicios de salud presentan brechas importantes entre las áreas rural y urbana (Mortalidad infantil rural: 24*1000 nacidos vivos Vs. urbana 17*1000 nacidos vivos respectivamente) (59).

Colombia -por ser un país localizado sobre la línea ecuatorial, con una alta concentración poblacional sobre la región Andina, en alturas que superan los 2.400 metros sobre el nivel del mar (msnm)¹¹, con una configuración racial propia de países que han sufrido procesos de mestizaje y en un contexto socioeconómico específico- presenta una mezcla de factores que en un momento determinado pueden agravar o atenuar el riesgo real de nuestra población frente a la RUV y específicamente en relación con la génesis del cáncer de piel. Sin embargo no se habían desarrollado en el país estudios previos que permitieran establecer los factores de riesgo propios de la población colombiana.

Por otra parte, si bien es importante reconocer que aunque el cáncer de piel puede ser una enfermedad que tratada a tiempo tiene complicaciones mínimas y un bajo potencial de letalidad (21), bajo un escenario de barreras en el acceso a los servicios de salud (1), puede presentar un curso completamente diferente modificando sustancialmente el desenlace final. Es aquí donde se presenta un puente de unión entre la biología, la epidemiología y la prestación de servicios de salud, que finalmente confluyen en la presentación de un problema de salud como el cáncer de piel que aparece como el producto de múltiples interacciones ambientales, genéticas, sociales, culturales y políticas, que posteriormente debe ser abordado para su tratamiento por un sistema que en condiciones ideales podría estar en capacidad, a la luz de los conocimientos y los avances tecnológicos del siglo XXI, de resolver satisfactoriamente y en corto tiempo un alto porcentaje de los casos que se presentan (60).

¹¹ Bogotá, Tunja y Pasto, ciudades capitales ubicadas por encima de los 2400 msnm, representan el 22% de la población nacional (Fuente: DANE-2012).

2.2 Sistema de salud, itinerarios burocráticos y cáncer de piel no melanoma

2.2.1 Inequidad y salud

Hacia el año de 1847, el médico patólogo Rudolf Virchow fue enviado por el gobierno alemán a estudiar una epidemia de tifo en la región de la Alta Silesia, con el propósito de establecer las causas de la enfermedad. En su informe, Virchow explicaba cómo la enfermedad estaba directamente relacionada con problemas sociales como la pobreza, el hambre, la vivienda, la inadecuada educación y la falta de acción política. Para contrarrestar esta situación recomendaba la realización de cambios económicos y sociales profundos: crear más empleo, mejorar la educación, aumentar los salarios e instaurar una política fiscal más progresiva. Cuando las autoridades que lo encomendaron le reclamaron por su informe aduciendo que no se trataba de un reporte médico sino político, este afirmó con contundencia: *“La medicina es una ciencia social y la política no es más que medicina a gran escala”* (61, 62). A mediados del siglo XIX, al igual que Virchow en Alemania, Edwin Chadwick y su grupo de colaboradores en Inglaterra (año 1842), reconocieron que las condiciones de salud y la pobreza se retroalimentaban y determinaban mutuamente (63).

El escenario actual no es muy diferente al de los tiempos de Virchow y Chadwick. Hoy más que nunca, podemos afirmar que una gran parte de las enfermedades están socialmente determinadas, tal y como lo reconociera la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) de la OMS, en su informe publicado en el 2008 (64): *“La justicia social es una cuestión de vida o muerte. Afecta el modo en que vive la gente, la probabilidad de enfermar y el riesgo de morir de forma prematura. Vemos maravillados como la esperanza de vida y el estado de salud mejoran de forma constante en algunas partes del mundo, mientras nos alarmamos ante el hecho de que eso no ocurre en otros lugares... Esas desigualdades y esa inequidad sanitaria, que podría evitarse, son el resultado de la situación en que la población crece, vive, trabaja y envejece, y del tipo de sistemas que se utilizan para combatir la enfermedad. A su vez, las condiciones en que la gente vive y muere están determinadas por fuerzas políticas, sociales y económicas”*¹².

A pesar de que la renta mundial en la última década del siglo XX creció en un promedio anual del 2,5%, la mayoría de la población sigue siendo extremadamente pobre y existe una marcada desigualdad social en términos de riqueza y salud. A pesar de que los desarrollos tecnológicos nos han permitido controlar e incluso erradicar algunas enfermedades infecciosas, y mejorar el nivel de vida de diferentes comunidades, esa mejora no se ha visto reflejada en toda la población (65). Hoy en día, inclusive en el país con la economía “más fuerte del mundo”, existen brechas sociales tan marcadas, que un ciudadano negro de Harlem en Nueva York, puede ser incluso más pobre que un ciudadano promedio en Bangladesh, que hace parte de la comunidad de países que

¹² Nota textual del informe de la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud. OMS.2008. Nota introductoria: La Comisión pide que se subsanen las desigualdades sanitarias en una generación.

ocupan el primer cuartil de pobreza mundial. Sin embargo es sorprendente que hayamos tardado dos siglos en lograr un pronunciamiento del principal organismo de salud de las naciones unidas, capaz de reconocer que los problemas de salud trascienden lo meramente biológico y que están fuertemente determinados por las condiciones sociales, económicas, culturales y políticas de las poblaciones.

Entonces, ¿qué son los determinantes sociales de la salud? Podrían ser definidos como aquellas condiciones en las cuales las personas viven y trabajan, y que generan impacto sobre la salud (66), o de acuerdo con Tarlov (1996) serían las características sociales en las que se desarrolla la vida ¹³ (66, 67). El concepto de determinantes sociales cobró vigencia entre las décadas de 1970 y 1980, cuando se hicieron fuertes críticas al enfoque de riesgo individual de la enfermedad, argumentando que esta mirada reduccionista, desconocía el papel de los patrones sociales y las estructuras poblacionales en las cuales los individuos se encuentran inmersos (66).

Reconocer la necesidad de actuar sobre los determinantes sociales ha dado lugar a una serie de marcos conceptuales que permiten facilitar la comprensión de los procesos sociales que inciden sobre la salud. El modelo propuesto por la CDSS propone la articulación de dos elementos centrales: los determinantes estructurales, denominados determinantes sociales de las inequidades en salud; y los determinantes intermedios (o intermediarios), denominados determinantes sociales de la salud (66, 68).

El primer elemento está integrado por el contexto social, económico y político (gobernanza, política macroeconómica, política social, política pública, cultura y valores sociales), y por la posición socioeconómica de los individuos. De acuerdo con el modelo, los mecanismos estructurales del contexto que dan lugar a la estratificación, configuran y mantienen las divisiones de clase, y son los que definen la posición socioeconómica individual dentro de las jerarquías de poder. En consecuencia, la población resulta estratificada de acuerdo con los ingresos, el nivel educativo, la ocupación, el género, la raza, la etnia y otros factores.

Los determinantes estructurales operan a través de los determinantes intermediarios, cuyas categorías principales son: las circunstancias materiales, los factores psicosociales, los factores de comportamiento, los factores biológicos, y el propio sistema de salud.

Las circunstancias materiales incluyen factores como la vivienda, la calidad del vecindario, el poder adquisitivo y el entorno físico de trabajo. Los factores psicosociales incluyen las circunstancias estresantes de la vida y las relaciones, y el apoyo social y los estilos de afrontamiento. Los factores biológicos y de comportamiento incluyen la nutrición, la actividad física, el consumo de tabaco y el consumo de alcohol, que se distribuyen de manera diferente entre los distintos grupos sociales. Los factores biológicos incluyen, entre otros, los factores genéticos.

¹³ Traducción propia del autor. El texto original de Tarlov (1996) dice: *“the social characteristics within which living takes place”*.

A través de un mecanismo de “*feed back*” o de retroalimentación, la enfermedad puede incidir sobre la posición social de un individuo, por el efecto que en un momento determinado pudieran ejercer diversas situaciones como el desempleo, o la reducción de ingresos, entre otros. Por otra parte, la magnitud e impacto de algunas enfermedades podrían producir un nuevo proceso de retroalimentación sobre el funcionamiento de algunas instituciones políticas, económicas y sociales. La Figura 2-2, ilustra el marco conceptual propuesto por la CDSS.

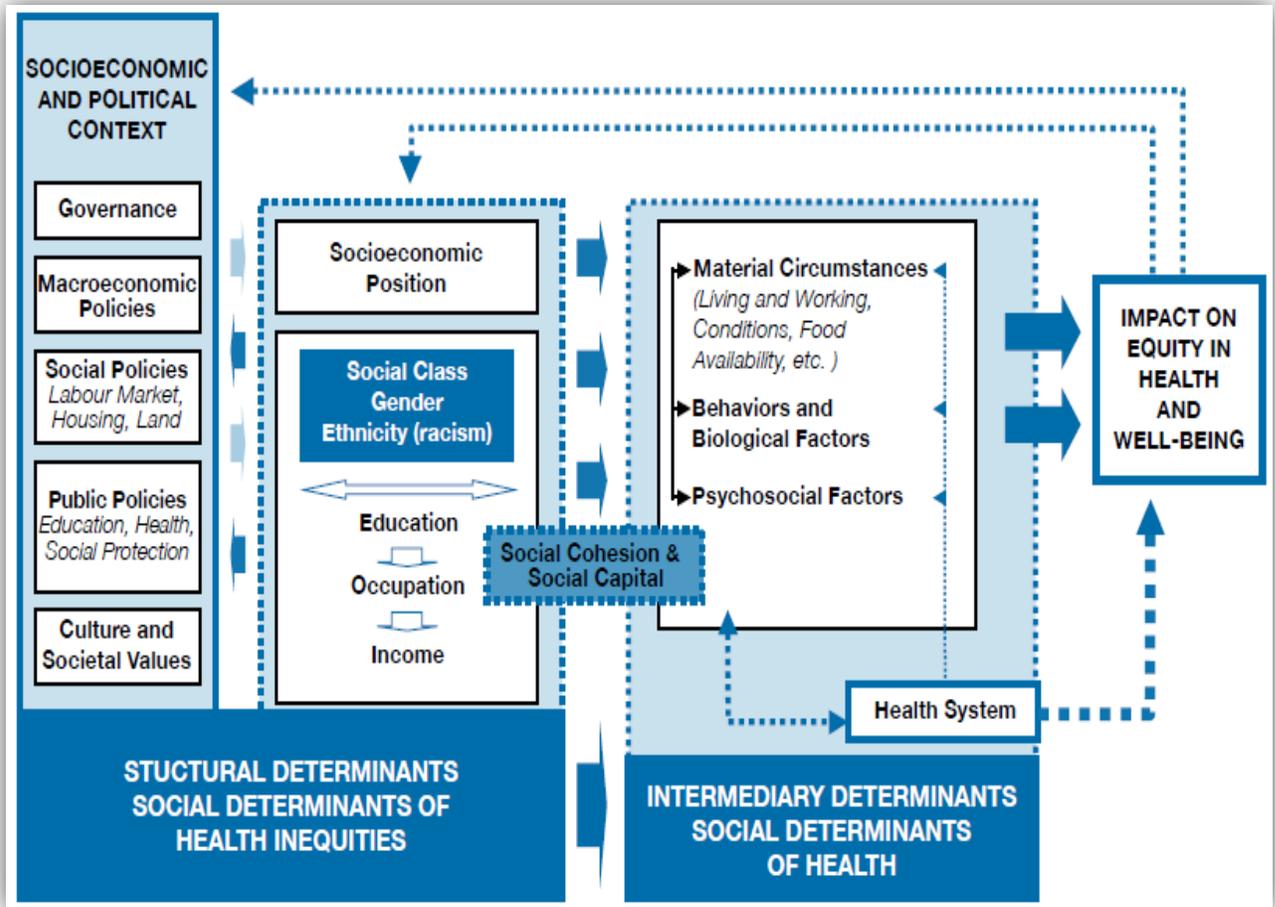


Figura 2-2: Determinantes sociales de la salud. CDSS¹⁴.

En este marco conceptual el papel del sistema de salud es relevante, dado que contempla el efecto del acceso a los servicios, teniendo en cuenta que existen diferencias en la exposición y en la vulnerabilidad de las diferentes poblaciones. Luego

¹⁴ El gráfico es tomado del documento: “A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization; 2010”. Para evitar cambios en el modelo original propuesto por los autores no se incluyó una traducción de la figura al idioma castellano.

es claro que el sistema de salud juega un papel importante en la mediación de las consecuencias diferenciales de la enfermedad en la vida de las personas.

En octubre del 2011, la Organización Mundial de la Salud, con ocasión de la Conferencia Mundial Sobre los Determinantes Sociales de la Salud, presentó un documento de trabajo donde propone la política de acción sobre los determinantes sociales de la salud. En este se trazan los componentes principales que todos los países deberían integrar en su propio contexto a la hora de adoptar un enfoque basado en los determinantes sociales (69). Dentro de las estrategias prioritarias de esta política se definió la necesidad de reorientar los servicios y programas en busca de la reducción de las inequidades. De acuerdo con esto, los prestadores de servicios de salud deben generar indicadores que les permitan establecer el desempeño de los servicios de salud para los diferentes grupos de población, abordando los factores generadores de inequidad producto de las barreras de acceso existentes (69). Por otra parte, se contempló la importancia de institucionalizar la equidad a través de reformas en la gobernanza de los sistemas de salud, enfocando la atención hacia un sistema dirigido por el sector público, en el que la equidad sea una prioridad institucionalizada. La finalidad debe ser avanzar hacia una cobertura de salud universal que sea accesible, asequible, disponible, equitativa y de calidad para todos y que se financie mediante la tributación, el seguro social u otro mecanismo de prepago y mancomunación (69).

Como consecuencia del trabajo desarrollado, la Conferencia, concluyó con la firma por parte de los países miembros, de un documento denominado: “Declaración política de Río sobre determinantes sociales de la salud. Río de Janeiro (Brasil), 21 de octubre de 2011” (69), en la cual los estados plasmaron su compromiso político para la implementación de un enfoque de determinantes sociales de la salud, buscando reducir las inequidades en salud desde una perspectiva global, incluyendo por supuesto la necesidad de sistemas de salud que disminuyan las brechas existentes en las poblaciones, atacando entre otros factores las barreras de acceso en sus diferentes niveles.

2.2.2 Sistema de salud: un determinante intermedio

De acuerdo con el marco conceptual presentado (Figura 2-2), el sistema de salud se incorpora como un determinante social más, ubicado en el grupo de los determinantes intermedios, pero que -por su efecto sobre el deterioro o mejoría del estado de salud- tiene impacto en la posición social, a través de un mecanismo de “*feedback*” o retroalimentación, en el cual los individuos saludables podrán ascender más fácilmente en la escala social, y una vez arriba experimentan las mejores condiciones de salud.

El sistema de salud incide sobre la salud de la población, entre otros por su relación con la disponibilidad de acceso a los servicios de salud. Desde esta perspectiva, el sistema asume un rol activo frente a la reducción de inequidades en salud, ya que de su estructura depende -en gran parte- que se garantice el acceso sin restricciones, o diferencias en calidad, involucrando diferentes sectores estatales y de la sociedad civil.

Basados en el anterior argumento, es claro -al menos desde nuestra perspectiva- que el sistema de salud puede profundizar las diferencias y las inequidades en salud, ya que basados en los mecanismos sobre los que esté fundamentado podrá facilitar el acceso

de los ciudadanos más vulnerables, o por el contrario podrá reforzar el escenario de barreras, que son más fuertes -generalmente- entre la población que más necesidades experimenta en términos de salud (2).

En años recientes en Latinoamérica¹⁵ se han promovido reformas de corte neoliberal a los sistemas de salud, basadas en la introducción de la lógica de los sistemas de aseguramiento, anclados a las dinámicas propias del mercado, y fundamentados en el aseguramiento individual y en el subsidio a la demanda (70, 71). El sistema de salud colombiano, como se detalla en el siguiente apartado, ha hecho parte de esta ola de reformas, que bajo los postulados del neoliberalismo han generado una clara división en los servicios a los que tienen derecho los ricos y los pobres, los empleados y los desempleados, los formales y los informales.

A continuación nos preguntamos y profundizamos un poco acerca del funcionamiento del sistema de salud en Colombia y sobre las barreras de acceso que experimentan los ciudadanos.

2.2.3 El contexto del sistema de salud colombiano

Después de la Declaración de Alma Ata en 1978 (72), los ministerios de salud de los países de la región latinoamericana empezaron a extender los servicios de salud a poblaciones marginadas y rurales, siguiendo los principios allí enunciados¹⁶. El modelo aprobado se basaba en principios de solidaridad y universalidad en el acceso a los servicios de salud, de eficacia en función del costo -mediante la promoción de los servicios de atención primaria y de prevención-, y en la participación comunitaria. Sin embargo, la orientación biomédica¹⁷ de la atención en salud y la crisis económica de los años ochenta limitaron el desarrollo de esta iniciativa.

¹⁵ Colombia, México, Argentina y Chile han experimentado reformas de corte neo-liberal en diferentes niveles de desarrollo.

¹⁶ Las propuestas plasmadas en la Declaración de Alma Ata permitieron dirigir las acciones en salud hacia poblaciones vulnerables, reconociendo el papel de las condiciones sociales en la salud de las comunidades. Sin embargo el giro que se dio con ocasión de la implementación de un enfoque biomédico, orientó los esfuerzos del sistema a la identificación de causas biológicas, genéticas y microbiológicas de las enfermedades, dejando de lado el papel del contexto social, económico y político.

¹⁷ Con la llegada del siglo XX se produjeron en Colombia cambios importantes que dieron rumbo a la transformación entre la higiene y la nueva salud pública. El papel de los Estados Unidos y específicamente el de la Fundación Rockefeller orientada a la construcción de un modelo de salud pública acorde a sus necesidades expansionistas, marcaron los puntos coyunturales de lo que sería el modelo de salud en Colombia. La propuesta de la Fundación Rockefeller fue estructurada en la Universidad de Johns Hopkins, avalada por Abraham Flexner y presentada por William Welch, con una clara perspectiva biomédica basada en la investigación básica, en el cuidado hospitalario, en la epidemiología y en la medicina preventiva. Este enfoque llevó a Latinoamérica a abandonar el modelo higienista predominante y progresivamente se impuso la nueva manera norteamericana de entender la salud pública (Quevedo et al 2004).

Buscando contener la crisis económica, el Fondo Monetario Internacional (FMI) exigió a los gobiernos que recortaran los gastos en los sectores sociales, incluyendo el sector salud. El Banco Mundial -apoyado en el poder de sus recursos-, promovió el desarrollo de reformas de los sistemas de salud con el argumento de que el sector privado es más eficiente que el sector público y que la función del gobierno es regular y no proveer servicios, en una ideología francamente neoliberal. Con base en lo anterior se propuso la privatización de los servicios, la descentralización, la separación de las funciones de financiación y de provisión, y la universalización del acceso a un paquete de servicios mínimos que cada país debería definir de acuerdo con sus recursos y estudios de eficiencia en función de los costos (73).

Para el año 1980 Colombia entró en un proceso de descentralización política, administrativa y fiscal, y en 1991 se produjo la reforma a la Constitución Nacional. Estos dos hechos¹⁸ dieron origen a la plataforma político administrativa necesaria para el planteamiento de la ley de reforma a la salud -Ley 100 de 1993- (74). A partir de este punto se dio el tránsito entre un Sistema Nacional de Salud¹⁹ a un sistema basado en el aseguramiento²⁰ -Sistema General de Seguridad Social en Salud, SGSSS-, que incluyó elementos de la teoría económica de mercados -bajo un modelo de competencia regulada o "Pluralismo Estructurado"²¹-(75).

Esta ley generó un marco legal para la creación de un sistema de aseguramiento en salud descentralizado, con cobertura universal, cimentado en una redefinición de lo que significan los principios de equidad, solidaridad, eficiencia, calidad y participación comunitaria. El sistema de aseguramiento está integrado por dos sistemas: el régimen

¹⁸ En los años ochenta Colombia entró en el proceso de modernización del estado con la descentralización territorial y la introducción del mercado en el manejo de los servicios públicos y sociales. Estos cambios influyeron en el diseño de la Constitución de 1991, donde se planteó un Estado Social de Derecho, con tendencia a la descentralización y a la privatización de la administración pública. El artículo 48 de la Constitución definió el marco de la seguridad social, que dio lugar a la Ley 100 de 1993, donde se normalizó la financiación parafiscal y se dieron las reglas del juego del aseguramiento en salud.

¹⁹ Sistema de salud establecido en Colombia por el Decreto-Ley 056 de 1974, en el cual el Ministerio de Salud se encontraba a la cabeza de tres sectores, el oficial (70%), la seguridad social (15%) y el sector privado, bajo el contexto de un Estado interventor, planificador, centralista y asistencialista.

²⁰ El aseguramiento en salud es una estrategia o mecanismo formal por el cual una persona (o un grupo de personas) es protegida o amparada de unos riesgos específicos en salud, mediante un plan de beneficios que se encuentra financiado a través de una cotización o pago periódico.

²¹ Definición original de los autores (Londoño-Frenk1997): "El concepto de "pluralismo estructurado" intenta expresar la búsqueda de un punto medio entre los arreglos polares que tanto han dañado el funcionamiento de los sistemas de salud. "Pluralismo" evita los extremos del monopolio en el sector público y la atomización en el sector privado. "Estructurado" evita los extremos de los procedimientos autoritarios del gobierno y la ausencia anárquica de reglas del juego transparentes para evitar o compensar las fallas del mercado".

contributivo y el subsidiado. El primero está diseñado para incluir a los trabajadores del sector formal y las personas con capacidad de pago, financiado con los aportes obligatorios. El segundo es para las personas sin capacidad de pago, financiado con recursos del régimen contributivo y de otras fuentes. Tanto el régimen contributivo como el subsidiado son gestionados a través de las conocidas Empresas Promotoras de Salud (EPS contributivo, EPS subsidiado). Estas entidades compiten por las afiliaciones de la población y reciben un pago por capitación²² para cubrir los beneficios a los que tienen derecho los afiliados de cada régimen en el denominado Plan Obligatorio de Salud -POS. El POS realmente corresponde a dos planes diferentes con notables diferencias (POS contributivo-POS subsidiado). La población que no hace parte de los dos regímenes mencionados, es la no asegurada, que en el sistema se conoce como vinculado²³ y su atención y servicios son proporcionados por los hospitales públicos financiados por los entes territoriales (74, 76).

Actualmente los servicios de salud a los cuales tienen derecho los ciudadanos están regidos por la Ley 100 de 1993, la Ley 1122 de 2007, la Ley 1438 de 2011, y sus respectivas normas reglamentarias (77). Los ciudadanos que se encuentran afiliados al régimen contributivo tienen acceso completo al Plan Obligatorio de Salud (POS), según lo contemplado en los Acuerdos 08 de 2009 y 014 de 2010. Los afiliados al régimen subsidiado acceden a un plan de beneficios menor (POSS), según el Acuerdo 306 de 2005 del CNSSS, el Acuerdo 08 de 2009 y en los acuerdos 11 y 15 de 2010 emitidos por la CRES, los cuales presentan los servicios a que tiene derecho cada tipo de afiliado según el tipo de subsidio, con excepción de los menores de 18 años quienes, por mandato de la Corte Constitucional, gozan del plan obligatorio de salud contemplado para los afiliados del régimen contributivo y establecido en el Acuerdo 11 de 2011 de la CRES. La diferencia en los planes obligatorios de uno y otro régimen, motivó a que la Corte Constitucional en el 2008, en la sentencia T-760, ordenara unificar los planes de beneficios (POS y POSS), primero en el caso de los niños y progresivamente en el caso de los adultos (78), pero hasta el momento no se ha logrado el equilibrio entre los planes.

²² La Ley 100 de 1993, en su artículo 156, estableció que por cada persona afiliada y beneficiaria, las administradoras de planes de beneficios recibirían una Unidad de Pago por Capitación -UPC- que sería establecida periódicamente por el Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud. La Ley en mención definió que las Entidades Promotoras de Salud serían las responsables del recaudo de las cotizaciones. En el régimen contributivo, la EPS recauda las contribuciones de los afiliados y de allí extrae el valor de una UPC por cada afiliado a su cargo. Para financiar la UPC en el régimen subsidiado, de los aportes del contributivo se toma un punto y medio, y el resto se complementa con fondos de origen fiscal.

²³ Para efectos de la implementación de la Ley 100, se definió un régimen de transición al que se le denominó "vinculado". En este régimen los pacientes que requieren de atención médica pagan un porcentaje de la tarifa vigente en el momento de consultar a la red pública de servicios, de acuerdo con su clasificación en el Sistema de Beneficiarios de Subsidios del Estado -SISBEN-. Esta acepción de vinculado es bastante curiosa, ya que es precisamente este grupo el que no está inserto de forma oficial en el sistema. En las cuentas de los reformistas, esta población progresivamente debería ir transitando hacia uno de los dos regímenes, sin embargo las cifras de individuos vinculados han permanecido estables (años 2000-2010), afectando las proyecciones de los recursos del sistema y su sostenibilidad.

La reforma del sistema de salud colombiano, a pesar de las dificultades, ha sido objeto del reconocimiento internacional y es presentada como una experiencia exitosa en los temas de acceso a los servicios de salud. Sin embargo hay quienes argumentan que las cifras no reflejan la problemática vivida por lo usuarios (73, 79, 80) y que a pesar del balance -de aseguramiento- el sistema no ha logrado alcanzar la universalidad y se ha estancado en los temas de equidad y en el acceso a los servicios (81). Evidencia de esto son las cifras de tutelas²⁴ interpuestas por concepto de salud en los últimos años (77), y los problemas de liquidez y financiamiento, a pesar de una inversión cercana al 8% del PIB, y los costos administrativos cercanos al 20% (82). Si bien se ha dado un incremento de los recursos aportados al sistema y se ha registrado un aumento de la población asegurada (Figura 2-3), la estructura administrativa ha facilitado la creación de procesos de intermediación entre múltiples actores, generando retenciones innecesarias de recursos en cada uno de los pasos del ciclo, a partir de las cuales algunos actores se lucran indebidamente y otros se financian, ocasionando costos de transacción que recaen directamente sobre el prestador de los servicios y sobre los pacientes y sus familias (83).

Específicamente en relación con el acceso a los servicios de salud en el país, algunos estudios han identificado barreras importantes como los procesos de afiliación, los ingresos, la educación y las barreras geográficas entre otros (84). Para los pobres, la principal barrera de acceso son los recursos financieros. Las personas en mejores condiciones socioeconómicas reciben mayor atención en los servicios preventivos (85). Basados en el estudio de las experiencias de pacientes que solicitaron ayuda a la organización “Salud al Derecho”²⁵, Abadía y Oviedo (2009), plantearon el concepto de “Itinerarios Burocráticos” para describir la situación en la cual un paciente, que busca atención en salud, es forzado por los requerimientos administrativos, financieros y legales a recorrer múltiples instancias al interior del sistema de salud y extendiéndose al sector judicial. Los resultados del estudio demostraron que estos itinerarios son el reflejo de la lucha del ciudadano por el acceso a los servicios de salud, en un sistema anclado en fallas estructurales, que ocasiona daños y tiene consecuencias perjudiciales en la salud y en la vida de las personas (1).

²⁴ La acción de tutela es una garantía que ofrece la Constitución de 1991 (artículo 86) a la protección judicial inmediata de los derechos fundamentales; es decir, todos aquellos que son inherentes al individuo y que existen antes que el Estado y están por encima de cualquier norma o ley que los reconozca.

²⁵ “*Salud al Derecho*” es una organización no gubernamental (ONG) sin fines de lucro que trabaja prestando asesoría jurídica a las personas cuyo derecho a la salud no ha sido garantizado por el sistema. Esta organización no cobra y realiza proyectos educativos comunitarios que tienen por objeto capacitar a las personas para que demanden su derecho a la salud. La ONG trabaja en Bogotá con personal voluntario y con una estructura administrativa mínima.

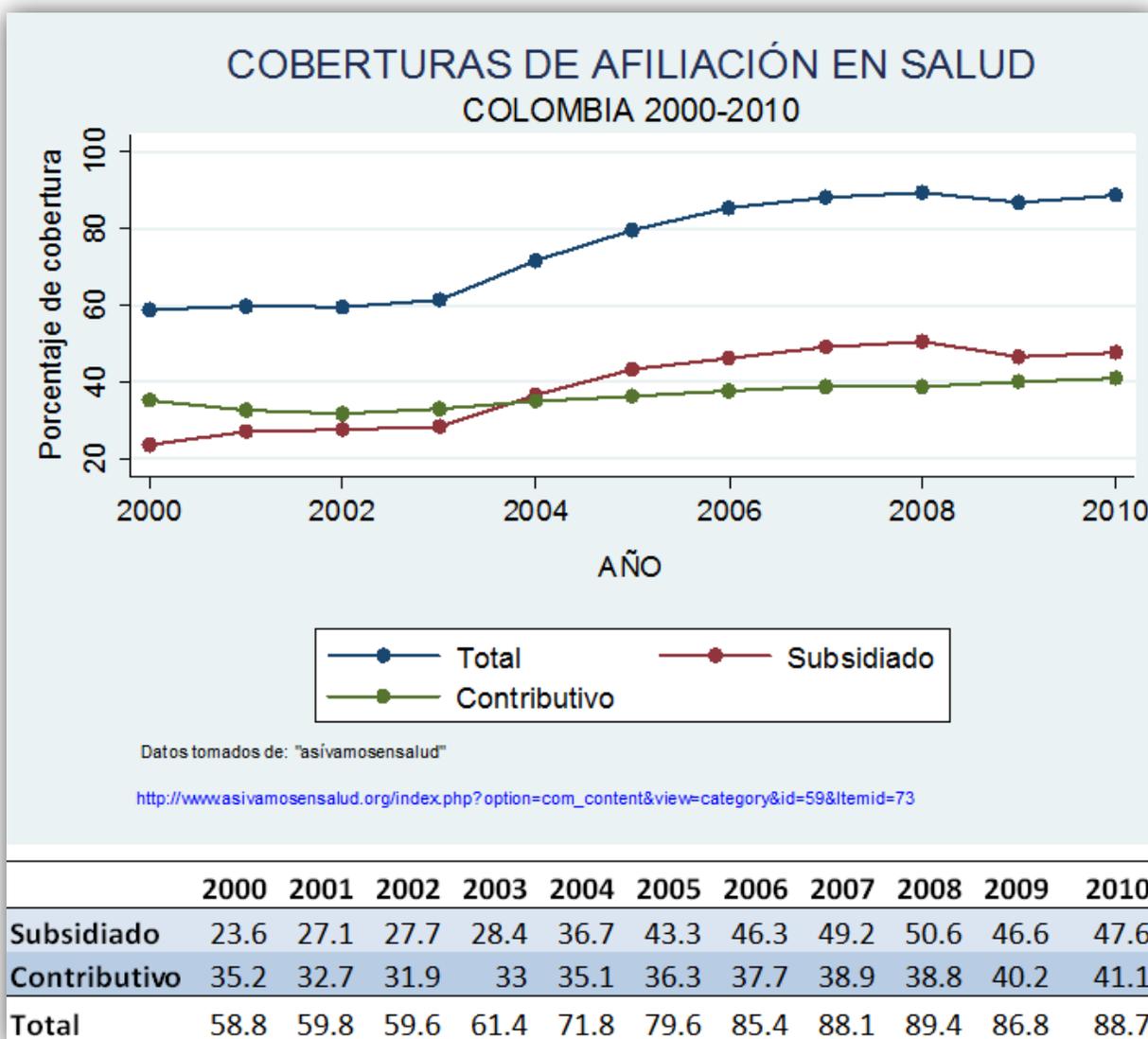


Figura 2-3: Aseguramiento en salud en Colombia 2000-2010.

Los defensores de la reforma presentan algunos indicadores de éxito, como el incremento de la población asegurada en el país (Figura 2-3) (86), sin embargo si se miran las cifras con atención, es posible detectar que el crecimiento del aseguramiento en el régimen contributivo solo ha alcanzado el 5,9% entre los años 2000 y 2010. Esta situación se debe en parte al bajo crecimiento del empleo formal y al incremento de los empleos informales y temporales en el país. Este bajo crecimiento del contributivo no es positivo para el sistema, dado que la sostenibilidad financiera del modelo contemplaba un incremento de la población asegurada en el sector contributivo y no en el régimen subsidiado (24% en 10 años), lo que no ha permitido -entre otras consecuencias-, igualar los planes de beneficios de los dos regímenes.

De igual forma, vale la pena destacar que afiliación no es sinónimo de acceso a los

servicios de salud, como lo evidenciaron los investigadores del Grupo de Economía de la Salud, al analizar los datos de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (87, 88). Los investigadores constataron que en Colombia la posibilidad de acudir a los servicios está relacionada con el tipo de seguro con el que se cuenta, de tal suerte que en el régimen contributivo solo el 14% de los afiliados dejaron de recibir servicios de salud, comparados con el 31% en el régimen subsidiado y el 40% en los denominados vinculados. En estos dos últimos grupos la causa principal para no acudir a los servicios fue la falta de dinero (43,9% y 63,4% respectivamente), mientras que para el régimen contributivo la principal razón fue que la enfermedad era leve (45,4%).

Es importante resaltar que cuando se compararon los datos de las dos Encuestas de Calidad de Vida (1997-2003), los hallazgos permiten cuestionar aún más el tema del aseguramiento y su efecto sobre el acceso a los servicios, puesto que a pesar de un incremento en las coberturas de afiliación, entre estos dos periodos, se observó una disminución de las personas que habiéndose sentido enfermas durante los últimos 30 días, consultaron al médico o se hospitalizaron -77,1% vs. 67,9% respectivamente- (83, 89).

Yepes y colaboradores, publicaron en el año 2010 el libro “Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia”, donde a través de un proceso metodológico de revisión sistemática de la literatura plantearon un balance del SGSSS, específicamente en relación con el tema de coberturas de aseguramiento. Los autores propusieron que dichas coberturas deberían ser vistas desde una perspectiva crítica, puesto que a pesar del incremento en el gasto, los indicadores de mortalidad evitable no han mejorado, se presentan numerosas barreras de acceso a los servicios de salud, la mortalidad infantil ha mantenido una tendencia secular, e incluso se han generado cuestionamientos a la ética de los profesionales de la salud (83).

El uso de herramientas legales -como la acción de tutela- ha sido una de las estrategias que los pacientes y familiares han encontrado para hacer valer su derecho a la salud y hacerle frente al creciente volumen de barreras que impiden el acceso oportuno a los servicios de salud. El número de tutelas presentado entre los años 1999 y 2010 se presenta en la Figura 2-4.

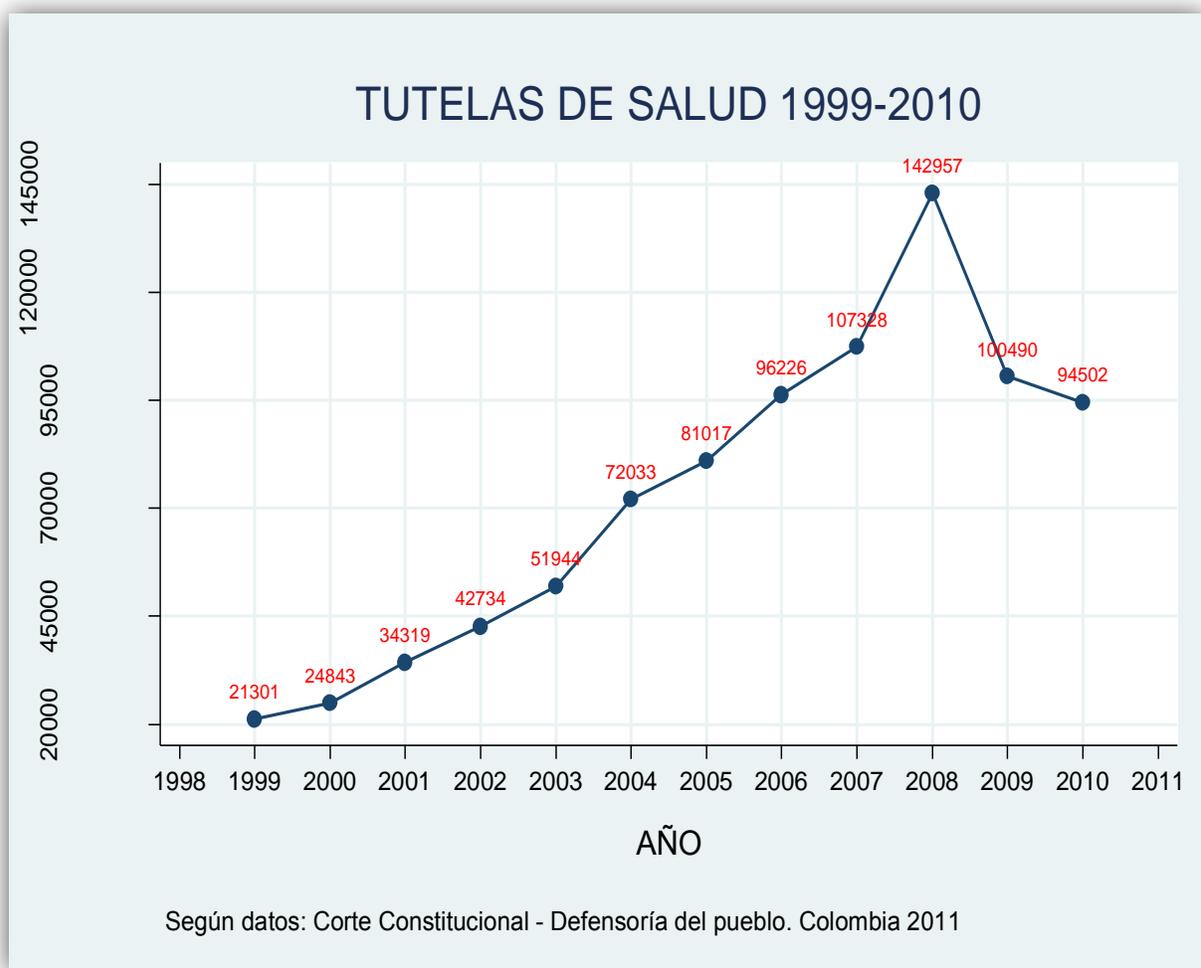


Figura 2-4: Tutelas relacionadas con la salud.

La curva nos muestra como el uso de la tutela, para la protección del derecho fundamental de la salud, ha tenido un incremento neto importante, pasando de 21.301 acciones impuestas en 1999 a 94.502 en el 2010; con un pico máximo de 142.957 tutelas en el 2008. Es importante aclarar que entre los años 2009 y 2010 la interposición de tutelas que invocan el derecho a la salud presentó una disminución que podría ser atribuida, en parte, a la proferido por la sentencia T-760 de 2008, donde se estableció el fortalecimiento de las funciones de los Comités Técnico Científicos (CTC) de las aseguradoras (77).

2.2.4 Barreras de acceso a los servicios de salud en Colombia

A la luz de los conocimientos científicos actuales, múltiples enfermedades son susceptibles de ser prevenidas, controladas, tratadas y rehabilitadas si se cuenta con un adecuado acceso a los servicios de salud (90). Sin embargo la inequidad en el acceso a

la salud, exagera las condiciones mórbidas susceptibles de ser tratadas entre las poblaciones que enfrentan un acceso restringido a los servicios de salud.

Desde nuestra perspectiva, las barreras de acceso a los servicios de salud no pueden circunscribirse exclusivamente al sistema de salud, ya que si tenemos en cuenta el marco conceptual de los determinantes sociales de la salud propuesto por la CDSSS (66), podríamos proponer que las barreras en salud son el resultado del contexto socio-político (política social y económica, política en salud, política laboral, sistema educativo, mercado laboral, cultura y religión) que da lugar a dos grandes grupos de barreras. En primer lugar las barreras estructurales (posición social, cohesión social, educación, ingresos, etnia, raza y género) y en segundo lugar las barreras intermedias (condiciones laborales, condiciones de vida, barreras para adoptar comportamientos relacionados con la salud, barreras geográficas y sistema de salud) (66). Es decir que las barreras de acceso no solo se originan en el hospital o en el asegurador, sino que hacen parte de un contexto complejo con diferentes niveles.

Con base en los anteriores argumentos, propusimos un modelo conceptual para el soporte y orientación de algunas de las estrategias metodológicas desarrolladas durante el presente estudio (Figura 2-5). Según el modelo propuesto, las barreras propias del sistema de salud hacen parte de las barreras intermedias, y en este nivel podemos complementar nuestro modelo con el concepto de itinerarios burocráticos de la salud (1). Los autores del concepto construyeron una matriz que ilustra el recorrido que un paciente tiene que emprender hasta lograr la atención requerida, transitando entre el sistema de salud y el sistema jurídico. La forma como se relaciona nuestro modelo, con la matriz de itinerarios se presenta en la Figura 2-6. Buscamos ilustrar la situación de un sujeto inmerso en un contexto socio político, que además de haber sorteado una serie de barreras estructurales y barreras intermedias, se ve envuelto en el itinerario entre el sistema de salud y las acciones legales que tiene que emprender en busca de la atención requerida para su problema de salud.

Otros investigadores en el país han explorado la situación de barreras de acceso a la salud, con resultados que refuerzan el modelo propuesto. Apoyados en la encuesta de calidad de vida desarrollada por el DANE, Velandia y colaboradores (87), establecieron algunas causas que llevaban a los colombianos a no hacer uso de los servicios de salud. Entre ellas identificaron la larga distancia hasta el oferente (accesibilidad “geográfica”), la falta de dinero (accesibilidad “económica”) y la falta de credibilidad en los agentes de salud (accesibilidad “cultural”²⁶).

²⁶ El concepto de accesibilidad cultural, fue propuesto por los autores Velandia y colaboradores. En su trabajo presentan algunos resultados que reflejan una pérdida de credibilidad en los agentes proveedores de servicios en el sistema de salud. Es decir que la accesibilidad cultural podría ser el resultado de una serie de experiencias traumáticas, que llevan a los ciudadanos a un estado de escepticismo y desconfianza frente al sistema de salud y sus agentes.



Figura 2-5: Barreras de acceso a los servicios de salud-Modelo conceptual.



ITINERARIOS BUROCRÁTICOS DEL SISTEMA DE ATENCIÓN DE LA SALUD COLOMBIANO							
1. AFILIACIÓN AL SEGURO	2. INSTITUCIÓN PRESTADOR A DEL SERVICIO	3. EL SERVICIO REQUERIDO ES NEGADO	4. FALLAS EN EL SISTEMA		5. ACCIONES LEGALES	6. RESULTADOS DE LA ACCIÓN LEGAL	7. CONSECUENCIAS PARA LA VIDA
		CITA / VALORACIÓN MÉDICA			ASESORIA VERBAL		
EPS CONTRIBUTIVA		EXÁMENES DE LABORATORIO	PROBLEMAS ADMINISTRATIVOS CON EL SISTEMA BASADO EN EL ASEGURAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> - DEBE CUMPLIR CON TODOS LOS REQUISITOS ADMINISTRATIVOS - NO APARECE EN EL SISTEMA - SER VINCULADO - NO PUEDE CAMBIAR DE INSTITUCIÓN 	DERECHO DE PETICIÓN	A FAVOR DEL PACIENTE EN EL PRIMER INTENTO	PROLONGACIÓN DEL SUFRIMIENTO
EPS SUBSIDIADO	IPS	TRATAMIENTOS/ MEDICAMENTOS	BARRERAS ECONÓMICAS	COPAGOS O PAGOS MENSUALES REQUERIDOS	TUTELA	A FAVOR DEL PACIENTE EN EL SEGUNDO INTENTO	COMPLICACIONES MÉDICAS DEL ESTADO DE SALUD
VINCULADOS/NO ASEGURADOS ENTIDADES TERRITORIALES	ESE	TRATAMIENTOS/ CIRUGÍAS	DEFICIENCIAS INSTITUCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> - CARENCIA DE RECURSOS FISCOS Y HUMANOS - LA INSTITUCION ARGUMENTA QUE EL PACIENTE NO NECESITA LAS ACCIONES - CALIDAD DEFICIENTE DE LOS SERVICIOS 	APELACION	EN CONTRA DEL PACIENTE	DAÑO PERMANENTE
		TRATAMIENTO/ APARATOS, EQUIPOS	PROBLEMAS DE COBERTURA LIMITADA DE LA PÓLIZA DE ASEGURAMIENTO NO-POS	ACCIONES QUE NO ESTÁN INCLUIDAS EN EL POS	DESACATO	PENDIENTE/D ESCONOCIDO	DISCAPACIDAD
		CAMBIO DE EPS/ IPS	NO NEGACIÓN/ OTROS/DESCONOCIDO		RECURSO DE REPOSICIÓN		MUERTE
		OTRAS NEGACIONES			PENDIENTE/DES CONOCIDO		
		OTRAS QUEJAS					

Figura 2-6: Barreras de acceso e Itinerarios burocráticos²⁷.

²⁷ La matriz de itinerarios burocráticos fue tomada de la versión en español del artículo original (Abadía C, Oviedo D. 2009).

Vargas y Molina (15) publicaron en el 2009 un estudio que pretendía comprender las características de acceso al SGSSS desde la perspectiva de los médicos, las enfermeras, los administradores y los usuarios. Ellos pudieron establecer que a pesar de que la Ley 100 reconoce al afiliado el derecho a ser atendido cuando éste lo requiera, se presentan en la práctica una serie de condicionantes, entre los que se encuentran las barreras de tipo geográfico, normativo, administrativo, cultural, los elementos del contexto social, político y económico, así como los asuntos relacionados con el sistema y sus normas, que inciden sobre el acceso efectivo a los servicios de salud en Colombia. Los resultados obtenidos por este grupo (15) pueden ser discutidos a la luz del modelo de barreras planteado por nosotros y han sido una parte fundamental para la construcción de algunas categorías de análisis del presente estudio. Se presenta a continuación un pequeño resumen de sus principales hallazgos²⁸:

En el terreno del **contexto socio-político**, estos investigadores resaltan que la precaria cultura política de los colombianos genera una condición de vulnerabilidad frente a la potestad del ejercicio adecuado de los derechos ciudadanos y facilita la inoperancia de los burócratas²⁹ que no cumplen con la formulación de una auténtica política sanitaria ajustada al perfil epidemiológico colombiano. Esto genera un sistema ineficiente y una débil asunción de responsabilidades por parte de los involucrados en la cadena de las decisiones. De acuerdo con los testimonios recopilados, Vargas y Molina concluyeron que: *“el desconocimiento de la Constitución y los derechos en salud favorecen su vulneración”* (15).

En el contexto socio-cultural estos investigadores discuten cómo la heterogeneidad de las diferentes culturas de la población colombiana no fue considerada en el diseño de los planes de beneficios, acentuando la ya existente asimetría en la información que tienen los ciudadanos sobre derechos, deberes y acciones en salud (15).

En relación con las **barreras económicas**, estos autores destacan que este tema fue mencionado recurrentemente como una auténtica limitación para el acceso a la salud, en tanto crea dificultades para la financiación de los servicios para la población pobre y sin empleo que no puede pagar los altos costos de atención, de las contribuciones al sistema y del transporte, entre otros. Esta problemática se resume en una de las frases de sus participantes: *“los pobres no tienen cómo desplazarse para recibir atención en salud y, cuando llegan, la atención no se da cuando la necesitan [...] deben esperar varios días”* (15).

Las barreras relacionadas con el contexto geográfico están directamente relacionadas con la condición socioeconómica del individuo ya que en el caso de la población rural, la dispersión geográfica y las grandes distancias que éstos deben

²⁸ Los resultados presentados por Vargas y Molina (2009) provienen de las voces de los médicos, de las enfermeras y de los administrativos. Son producto del análisis global de los testimonios recopilados y no es posible precisar si provienen específicamente de los médicos, de las enfermeras, de los administrativos o de todos en consenso.

²⁹ Por burócratas nos referimos a los individuos que hacen parte de la estructura estatal encargada de la formulación y aplicación de las políticas de salud en el país.

recorrer, determinan la demanda de atención, que incluso lleva a que pasen años sin acudir a los servicios de salud. En el caso de la población rural, también se generan barreras asociadas con la necesidad de realizar grandes desplazamientos entre una IPS a otra, para la complementación diagnóstica y terapéutica, que representan una carga económica adicional (15).

En cuanto a las **barreras propias del sistema**, los autores describen los trámites para la afiliación, los períodos de carencia, las esperas prolongadas para procedimientos “no POS”, la inequidad existente entre los regímenes, la interpretación a conveniencia por las EPS de los planes de beneficios, los retrasos en las autorizaciones y las barreras para acceder a los medicamentos, entre otros. En este mismo contexto, pero en el escenario institucional, los investigadores identificaron barreras atribuibles a los responsables del aseguramiento y a los prestadores de servicios de salud de todos los niveles, que incluyen: la excesiva demanda en los puestos de salud, las largas filas para la asignación de citas, las restricciones para los procedimientos electivos, la insuficiente oferta de especialistas, tanto en la red pública como en la privada (15).

Entonces, ¿cuáles son las consecuencias de todas estas barreras descritas? Los pacientes abandonan los tratamientos, sufren la cronicidad y las complicaciones de las patologías, aumenta la mortalidad general, se generan gastos adicionales para los hogares, los servicios de salud asistenciales sufren el impacto de la situación al ver abarrotados sus servicios de urgencias -producto de la ineficiencia del sistema-, los profesionales de la salud ofrecen atención de baja calidad -producto de las restricciones que enfrentan-, y finalmente se encarecen los costos globales del sistema, por bajos niveles de promoción, prevención, dilación en la atención y excesivo uso de recursos legales para obtener la atención requerida.

En un escenario adecuado de atención en salud -ó más bien en un escenario ideal-, un sujeto que padece una enfermedad debería estar en condiciones de acceder a los servicios para la obtención de ayuda médica calificada, de una forma más o menos lineal, o en otras palabras libre de barreras, en una ecuación que podría ser descrita como *enfermedad + demanda de servicios = atención + resolución*. Sin embargo un sin número de factores hacen parte de la ecuación e intervienen en el proceso, en lo que Abadía y Oviedo definirían como “los itinerarios burocráticos de la atención en salud en Colombia” (1).

Si bien a la luz de los conocimientos actuales las personas que desarrollan el cáncer de piel no deberían tener grandes consecuencias en su vida, es preocupante ver cómo -en nuestro medio- las barreras de acceso pueden entorpecer y retardar de forma significativa la solución de una patología que diagnosticada a tiempo se acerca a la curación en el 99% de los casos. En esta situación podemos ver como el sistema de salud colombiano y su relación con otros determinantes estructurales e intermedios es un ejemplo de cómo la salud pública puede mostrar retrocesos alarmantes e innecesarios. Las narrativas de casos como el de don José, y los otros que presentaremos en el apartado de resultados, ilustran con claridad las barreras que estos pacientes enfrentan a la hora de acceder a los servicios para lograr obtener la atención que requieren.

2.2.5 Una institución responsable de la atención del CNM

El Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta -CDFLLA-, es una empresa social del estado del orden nacional, adscrita al Ministerio de Salud y de la Protección Social, considerada como la institución nacional de referencia en los temas de patología cutánea, a la cual acuden más de 80.000 pacientes por año (91), razón por la cual puede apreciarse en este centro una parte importante de la problemática del cáncer de piel no melanoma en el país.

Los pacientes con lesiones cutáneas, ya sean pre-malignas, sugestivas de cáncer de piel o lesiones neoplásicas, acuden al CDFLLA por su amplia reputación; sin embargo un porcentaje de ellos llegan buscando una alternativa frente a la dificultad que existe en las diferentes EPS para acceder a servicios especializados en dermatología. Esta situación refleja indirectamente las dificultades de los enfermos frente a un sistema que a pesar de contar con altos niveles de aseguramiento (Figura 2-3), es incapaz de cubrir de forma adecuada las necesidades de salud de la población.

Los pacientes que consultan al CDFLLA, son evaluados, diagnosticados y en su mayoría tratados; sin embargo aproximadamente un 20% de los casos deben ser referidos a su empresa aseguradora (EPS) en busca de un manejo definitivo con recobro al sistema (92). La experiencia institucional indica que aproximadamente el 10% de los pacientes remitidos con diagnóstico de cáncer de piel no recibe atención oportuna y en algunos casos es indispensable la interposición de recursos legales como la tutela o el derecho de petición (92).

El itinerario de los pacientes con cáncer de piel podría describirse genéricamente en tres momentos principales. El primero se inicia a partir del momento en que el cuadro clínico cobra importancia para el paciente, su familia o su entorno y se consulta al servicio de salud, donde se puede enfrentar a diferentes desenlaces: atención oportuna, no atención o atención de baja calidad que pospone el tratamiento. En este escenario muchos pacientes optan por acceder a la prestación de servicios particulares (consulta privada o el CDFLLA); pero esta decisión generalmente está condicionada por el acceso a recursos económicos, sociales (redes que le informen a la persona de esta posibilidad) y culturales (conocimiento que existen especialistas). En este punto podemos describir el segundo momento del itinerario. En el Centro los pacientes son evaluados, diagnosticados y tratados, pero algunos requieren de tratamientos quirúrgicos mayores acompañados de cirugía reconstructiva que desborda la capacidad tecnológica del Centro que es un hospital esencialmente ambulatorio. Aquí se presenta el tercer momento del itinerario: acudir a la empresa aseguradora en busca de atención definitiva. Los pacientes son remitidos con una carta del Centro y con una justificación completa frente a la necesidad de atención prioritaria. Muchos pueden acceder al servicio, pero un número de casos se enfrenta nuevamente a la burocracia que limita la atención y los somete al paseo de los trámites y autorizaciones que entorpecen y modifican el cuadro clínico y el pronóstico de la enfermedad.

Basados en lo anterior podemos percibir un doble problema en el escenario, por un lado una patología que en nuestra población es un fenómeno creciente (10), que genera daños en la calidad de vida de las personas, limita la productividad de las mismas y finalmente acarrea alto costo al sistema sanitario. Y por otra parte, desde la perspectiva del paciente, tenemos un problema de mayor magnitud que impacta directamente el

acceso a los servicios de salud, impone barreras y somete a los ciudadanos a la carrera burocrática de las autorizaciones, las tutelas, los derechos de petición y las secuelas de la enfermedad, esto en el siglo XXI donde enfermedades como el cáncer de piel pueden ser manejadas con alternativas terapéuticas eficientes que empleadas a tiempo reducen la morbilidad, la mortalidad y los costos al sistema general de salud.

Desde una perspectiva global, y buscando aportar elementos de evidencia empírica que permitan acercar el análisis a la crisis del sector salud en Colombia, el cáncer de piel es útil como evento trazador³⁰ del desempeño del sistema y como herramienta diagnóstica de las barreras existentes, puesto que se trata de una enfermedad frecuente, de incidencia creciente, de baja letalidad, y que en condiciones normales de acceso a los servicios de salud puede ser resuelta con efectividad cercana al 100% y con bajos índices de complicaciones.

³⁰ Cuando hablamos de un evento trazador, nos referimos a la posibilidad de indagar lo que ocurre en el sistema más allá de las particularidades propias de la enfermedad específica, cáncer de piel. El término de “evento trazador” está relacionado con el concepto de trazabilidad, que se entiende como el conjunto de procedimientos que permiten conocer el histórico, la ubicación y la trayectoria de una situación.

3. Los Objetivos

3.1 Objetivo general

Analizar de forma integral el cáncer de piel no melanoma desde los determinantes de riesgo, la oportunidad en el diagnóstico y las barreras de acceso para la obtención de un tratamiento definitivo.

3.2 Objetivos específicos

- Describir las características socio demográficas de los pacientes con cáncer de piel no melanoma del centro nacional de dermatología de Colombia (CDFLLA).
- Establecer las circunstancias individuales, geográficas, sociales, económicas, políticas y culturales que podrían determinar el riesgo de desarrollar cáncer de piel no melanoma en la población de pacientes del centro nacional de dermatología de Colombia (CDFLLA).
- Establecer si las características sociodemográficas de los pacientes con cáncer de piel no melanoma están relacionadas con el diagnóstico oportuno de la enfermedad.
- Identificar y describir las barreras de acceso a los servicios de salud que enfrentan los pacientes con cáncer de piel no melanoma en nuestro medio.
- Describir y analizar las experiencias que han enfrentado los pacientes con cáncer de piel no melanoma, del CDFLLA, al interior del Sistema General de Seguridad Social en Salud colombiano, producto de su enfermedad y de los requerimientos administrativos, financieros y legales.
- Describir el itinerario que recorren los pacientes con cáncer de piel no melanoma y los medios a los que acuden para obtener un tratamiento definitivo.

4. La Metodología

4.1 Una consideración epistemológica a propósito de los métodos³¹

La aproximación metodológica empleada para el desarrollo del presente trabajo fue producto de una serie de discusiones y reflexiones epistemológicas sostenidas en el seno del Doctorado Interfacultades en Salud Pública de la Universidad Nacional de Colombia. El escenario de discusión y la posterior adopción de una perspectiva metodológica, surgieron de la confrontación personal en la que me vi envuelto, al darme cuenta que las herramientas estadísticas y matemáticas de la epidemiología convencional, se quedarían cortas si pretendía plantear una mirada integral al estudio del CNM. De hecho, en el proceso logré entender que a pesar de que el pragmatismo de la epidemiología y la contundencia del número han sido parte de la columna vertebral de muchos desarrollos en salud pública (93-95), su enfoque positivista la ha llevado, en algunos escenarios, a ver en lo social y en lo biológico una simple asociación externa que dicotomiza y fracciona la realidad (96).

Conscientes de las fortalezas y debilidades del enfoque epidemiológico tradicional, y producto de la experiencia del trabajo conjunto con dos profesores expertos en epidemiología y antropología, nos dimos a la tarea de intentar abordar de forma integral el problema del CNM. En consecuencia, buscando superar la falsa dicotomía entre los métodos, planteamos para el estudio de caso un abordaje metodológico mixto, de diseño cuali-cuantitativo, en el cual los resultados obtenidos con las diferentes metodologías se complementaron entre sí para el logro de los objetivos. A continuación se presentan algunos de los elementos de discusión epistemológica que dieron lugar al planteamiento metodológico de esta tesis doctoral.

4.1.1 Algunos argumentos preliminares

En el mundo, una parte importante de las investigaciones referentes al CNM han sido planteadas desde un enfoque biomédico y desde la perspectiva de los factores de riesgo (50-53). En el campo de la prevención, la constante ha sido reducir el problema a la prescripción indiscriminada de protector solar, desconociendo la existencia de procesos biológicos anclados a dinámicas históricas y sociales particulares. En nuestra población,

³¹El apartado metodológico será redactado incluyendo la voz del autor de forma explícita empleando la primera persona. Cuando la acción se refiera exclusivamente al autor de este documento, se empleará la primera persona en singular, pero se redactará en primera persona plural, cuando la acción sea el resultado de una acción conjunta del equipo de investigación.

probablemente, la gran mayoría de los casos no pueden ser prevenidos con las estrategias tradicionales de cuidado para las temporadas vacacionales, o para las exposiciones recreacionales, sino que más bien el problema debe ser abordado teniendo en cuenta que las personas, en nuestro medio, se enferman por estar inmersas en un esquema complejo que determina la ocurrencia de la enfermedad, -largas jornadas laborales al aire libre, exposición prolongada desde la infancia, desconocimiento acerca de estrategias preventivas, tipo de piel, entre otros, (97)-, y de otra parte, por efecto de un sistema de salud inequitativo, las personas enfermas deben padecer el itinerario burocrático de la atención de salud en Colombia que retrasa la atención y genera consecuencias para la vida (98).

Esta situación nos llevó a reconocer que la complejidad del CNM, no podría ser reducida a la lógica lineal de las explicaciones tradicionales (Exposición a RUV + susceptibilidad genética + daño de ADN = CNM), dejando de lado los procesos históricos de los individuos, y las innumerables dinámicas biológicas, sociales, económicas, políticas y culturales involucradas.

Los investigadores, de forma consciente o inconsciente partimos de alguna base epistemológica que nos permite enfrentar los desafíos de la investigación. Esta circunstancia nos ha llevado a adaptar las preguntas a los métodos, y no, a buscar el método adecuado para responder la pregunta que deseamos estudiar. Situación que podría ser la causa de algunas explicaciones reduccionistas que se ofrecen a muchos de los problemas en salud pública. En ese orden de ideas, al igual que otros autores, proponemos que la salud pública debe ser reconocida como un objeto complejo, multifacético, concatenado y contradictorio, que no puede ser reducido a un plano individualizado de causalidad etiológica, que desconozca los procesos de determinación histórica de los estados salud-enfermedad (96).

Para algunos filósofos de la ciencia, no es posible hablar de un método científico único e infalible de principios firmes, inalterables y obligatorios (99), sin embargo, en muchas oportunidades haciendo caso omiso buscamos disipar la complejidad de los fenómenos, empleando alternativas que desdeñan la posibilidad de un trabajo conjunto, bajo el argumento del antagonismo epistemológico y la incompatibilidad entre los métodos (100).

El abordaje de los problemas en salud pública ha estado permeado, por más de 100 años, por la corriente de pensamiento biologicista, que ha permitido algunos avances, pero que ha menospreciado al hombre como ser social (101). Algunos críticos de la epidemiología, proponen que esta es una disciplina orientada hacia la enfermedad (102, 103), vista como una construcción biomédica occidental (103), capaz de unir lo social y lo biológico en simples factores que buscan establecer relaciones causales a partir de conclusiones provenientes de una "caja negra", carentes de problematización (96, 104-107). Para la antropología, la enfermedad va más allá de las anomalías estructurales, y de los fenómenos biológicos, y se encuentra inmersa en un contexto de relaciones sociales experimentadas por el individuo, con un marcado significado cultural (103). Por esta razón, la intensidad, profundidad y apertura de la investigación etnográfica propuesta por la antropología, resulta atractiva para la epidemiología, frente a cuestiones inexploradas que le permitan aprehender nuevos objetos de conocimiento en el campo de la salud colectiva, que de lo contrario estarían insubordinados a su raciocinio convencional (105).

Desde las dos orillas, los investigadores enfrentan discrepancias paradigmáticas y epistemológicas entre las disciplinas, que dan lugar a un fenómeno de incapacidad de cooperación o de rechazo, cerrando la posibilidad de crecer en alternativas válidas para el abordaje integral de los problemas de salud pública. Las percepciones de antagonismo, pueden ser el resultado de un enfoque exclusivo en las diferencias metodológicas, que pierden de vista la posibilidad de comprender que existen caminos de colaboración mutua, capaces de enriquecer y mejorar la comprensión de los fenómenos. En consecuencia, el debate o confrontación teórica que puede surgir entre la epidemiología y la antropología, se ha reducido al campo de los métodos y los procedimientos conduciendo necesariamente a la disyuntiva entre lo cualitativo y lo cuantitativo. Perderse en esta discusión impide dar el salto hacia un trabajo conjunto, donde la epidemiología se nutre de ese rico instrumental ampliamente utilizado por los antropólogos y viceversa.

Para desentrañar el debate, vale la pena explorar la relación entre lo ontológico, - que responde a la pregunta ¿qué es la naturaleza?-, y lo epistemológico, -que nos dice ¿cómo conocemos la naturaleza?

En el campo ontológico la epidemiología reconoce la existencia de una realidad social, pero pretende reducirla a la existencia de categorías dicotómicas de riesgo que le permitan predecir los fenómenos sociales, así como se predicen las variables de la física o de la biología. Para la antropología, la realidad social no puede ser explicada por leyes naturales, sino que más bien puede ser comprendida a través de construcciones provisionales de esa realidad, formuladas a partir de relatos organizados en donde intervienen los aspectos culturales, económicos, y políticos de la sociedad, pero sin desconocer los de la biología.

Desde el punto de vista epistemológico, la epidemiología se apoya en la precisión de las estimaciones estadísticas, y de los números, que le confieren un aire de objetividad. Para la antropología, la teoría del conocimiento se apoya en la evidencia que ofrece una visión del hombre al interior de una trama compleja, dinámica y no lineal, en la que operan fuerzas biológicas, económicas, políticas, y culturales en permanente interacción.

Al abordar los métodos, las diferencias reflejan los planteamientos ontológicos y epistemológicos, que llevan a la epidemiología a buscar el factor que “explique” el fenómeno, y a la antropología a intentar comprender la complejidad a través de un método dialéctico en espiral, y en constante movimiento.

No obstante, una vez reconocidas las diferencias en los métodos de una y otra disciplina, despreciar sus fortalezas sobre el argumento de las diferencias epistemológicas, hace que se pierdan valiosas oportunidades para el avance de la investigación en el campo de la salud pública (103).

Por lo general, las estadísticas de morbimortalidad y las estimaciones de factores de riesgo son datos necesarios, pero fríos, y pueden aparecer, fácilmente, fuera de contexto. La epidemiología requiere complementos que le permitan lidiar con esos objetos complejos que aborda la salud colectiva, esa complementariedad la puede encontrar en la antropología, articulando la etnografía a los métodos epidemiológicos, pero superando la discusión metodológica y disciplinar, a partir de un giro que cambie la discusión desde

las disciplinas, hacia el objeto de estudio, que son los problemas concretos de la salud colectiva.

Los problemas de salud y la realidad de la población, no son cualitativos o cuantitativos, no conocen paradigmas, epistemologías o metodologías, requieren ser investigados, e intervenidos (108). El giro clave del presente estudio, fue comprender que no bastaría con definir algunos modelos explicativos cargados con variables socioculturales, sino que la clave podría estar en reconocer que nuestro objeto de estudio está subsumido en procesos histórico sociales susceptibles de ser abordados desde una mirada dialéctica entre el saber antropológico y la epidemiología.

Surgió entonces el reto de abordar nuestro problema bajo un enfoque integrador, capaz de diseccionar las tramas constitutivas, superando la aproximación exclusiva del riesgo probabilístico, reconociendo que para lograr una visión integral, no bastaría con medir y contar, sino que resultaba necesario comprender (109). El reto final fue plantear un diálogo y una construcción conjunta entre la epidemiología y la antropología, animados por la tensión permanente entre la aspiración por un saber no parcelado, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto del conocimiento (110).

Frente a nuestra propuesta de superar el concepto del riesgo visto exclusivamente desde las probabilidades, pero sin desconocer su potencial, tomamos las palabras de Bourdieu -quien afirma que: *“gracias a las herramientas de la estadística y a la descripción etnográfica, el observador externo puede decodificar la partitura musical no escrita y averiguar las regularidades objetivas a las que obedece”* (111)-. En este fragmento queda claro, como la antropología y la epidemiología, pueden ser y son complementarias, a la hora de enfrentar las tramas ocultas de la complejidad. Sin embargo esto implica para la epidemiología evaluar su lenguaje, y remover las barreras hacia los movimientos sociales, construyendo lo colectivo como unidad integral de observación-análisis-interpretación-intervención, tanto a nivel conceptual como metodológico (105).

La verdadera cooperación disciplinar nos exigió un trabajo conjunto, que no negara la importancia de cada disciplina, destacando tres elementos fundamentales, el rigor en los argumentos, la aceptación de lo desconocido, lo inesperado y lo imprevisible, y la tolerancia que implicaría el reconocimiento de las ideas y verdades opuestas a las propias (112, 113). A partir de este enfoque se tendieron puentes que nos permitieron superar las barreras epistemológicas, entre las diferentes disciplinas científicas.

4.1.2 Epidemiología y antropología: modelos, abducción, iteración y recursividad. Nuestro planteamiento metodológico

Antes de continuar con el planteamiento de una estrategia capaz de integrar las herramientas de la epidemiología con las de la antropología, en un diálogo constructivo que supere el concepto de riesgo probabilístico de la epidemiología, y que trascienda hacia una mirada integral, involucrando la perspectiva de quienes padecen el CNM, quisiera revisar desde la perspectiva del filósofo americano Charles Sanders Peirce, los tres diferentes modos de hacer inferencia científica: deducción, inducción y abducción (114).

Para Peirce el método deductivo no es no es más que la aplicación de una regla a un caso para establecer un resultado, es decir se parte de una llamada premisa mayor o regla general, seguida de una premisa menor que enuncia el caso sometido a la regla, y finalmente aplica la regla al caso y enuncia el resultado:

Regla: Todos los campesinos trabajan en el campo

Caso: Don José es un campesino

Resultado: Don José trabaja en el campo

Siguiendo a Peirce, el método inductivo es la inversión del deductivo, en el cual se infiere una regla general a partir de un caso particular y un resultado. En los términos de nuestro ejemplo anterior, partimos enunciando el caso y el resultado, para inferir finalmente la regla así:

Caso: Don José es un campesino

Resultado: Don José trabaja en el campo

Regla: Todos los campesinos trabajan en el campo

La diferencia entre las dos, es que el razonamiento deductivo es analítico o explicativo, dado que la conclusión no añade nada a lo contenido en las premisas. Por el contrario, el razonamiento inductivo es sintético o ampliativo, puesto que lo que se dice en la conclusión no estaba previamente en las premisas. Finalmente para Peirce, existe una segunda forma de invertir el razonamiento deductivo, llamada por él abducción, retroducción o hipótesis, que el filósofo Carlo Ginzburg llamara modelo conjetural o paradigma indiciario (115), donde se hace la inferencia de un caso a partir de una regla general y un resultado. Para nuestro ejemplo, la regla -todos los campesinos trabajan en el campo y el resultado -don José trabaja en el campo-, nos permitirían generar la hipótesis -don José es un campesino-.

Entonces, para Peirce, la abducción es un tipo de inferencia en el que la conclusión que se alcanza es siempre conjetural, es probable, pero al investigador le parece del todo plausible(114).

De acuerdo con Ginzburg, el paradigma indiciario puede ser el producto de los aportes de personajes como Morelli, Freud y Doyle, que desarrollaron su propuesta desde perspectivas diferentes -el arte pictórico, el psicoanálisis y los casos policiales- pero con un componente común de formación médica (115). El médico -desde la construcción hipocrática y siguiendo las técnicas para diagnosticar empleadas por Galeno- ha adquirido un saber de orden intelectual, que le permite entender el caso particular, a partir del contraste de un resultado con una regla general:

El médico conoce los rostros de las personas enfermas, a su vez percibe los indicios del rostro de la persona que tiene en frente y los compara con sus reglas mentales de personas enfermas y sanas, para finalmente concluir si lo que tiene en frente es una persona sana o enferma.

Según Peirce la introducción de nuevas ideas en el trabajo científico, obedece a un fenómeno en el que se articulan abducción, deducción e inducción. La deducción extrae las consecuencias necesarias y verificables que deberían seguirse de ser cierta la hipótesis, y la inducción confirma experimentalmente la hipótesis en una determinada

proporción de casos, pero es a la abducción a la que le corresponde el papel de introducir nuevas ideas en la ciencia -le corresponde la creatividad-. La tesis de Peirce acerca del origen de la abducción es la sorpresa o los hechos sorprendentes que causan admiración; bajo este argumento cobra interés la tesis de que no es la simple curiosidad la que nos mueve a investigar, sino todo aquello que nos sorprende y que demanda nuestra comprensión.

A este nivel encontramos un punto que hace que la lógica que opera detrás del método etnográfico de la antropología nos parezca tan atractiva en nuestro afán por comprender el riesgo más allá de las probabilidades. Según el antropólogo Michael Agar, la etnografía es más que un método específico o una receta, más bien se trata de una epistemología (116). El puente de unión entre Agar y Peirce es que, para el primero, la etnografía opera bajo la lógica abductiva, que le permite producir nuevos conceptos. Según Agar, Peirce describiría la etnografía como un camino por el mundo, encontrando hechos sorprendentes, que el etnógrafo debería tomar en serio como una señal de diferencias entre lo que sabe y lo que debe aprender a comprender, para explicar lo que está ocurriendo. Pero no basta con darle sentido a estos hechos sorprendentes, encuadrándolos en viejos conceptos, estos hechos invitan al etnógrafo a pensar nuevas teorías que podrían explicarlos. Cualquier trayectoria en el espacio etnográfico se nutre de la abducción, en la cual el etnógrafo puede ver con sorpresa como el fenómeno puede ser comprendido a partir de conceptos no previstos al comienzo de la historia, sin olvidar que debe existir cierta plausibilidad y un escenario de rigurosidad que implica recolectar información de forma sistemática, en un ejercicio constante de comparación y contraste, buscando nuevas teorías que nos ayuden a comprender esos hechos sorprendentes (116).

Sin embargo para Agar la etnografía debe ser más que abducción, debe incluir un componente de abducción dinámica que se consigue a través de la iteración, que pone en primer plano la naturaleza dinámica de la etnografía. Dicha iteración permite que abducciones tempranas hechas en determinado contexto histórico cambien cuando son vistas en nuevo escenario de abducción, y ese cambio es el que de alguna manera va estrechando el foco del análisis. Agar lo ilustra con la metáfora del embudo, en la cual la etnografía parte de una red amplia que se va estrechando con el aprendizaje producto de la abducción iterativa (116).

El último elemento constitutivo de la etnografía es la recursividad. Es decir que la etnografía es abducción iterativa, pero también recursiva, en el sentido de “correr de nuevo” o “volver atrás”. Si en medio de una abducción aparece otro elemento sorprendente, no queda más remedio que emprender una nueva abducción que nos permita comprenderlo. Luego la etnografía es recursiva por que permite hacer abducción en medio del proceso de abducción. Se sabrá que el trabajo abductivo ha terminado cuando en el campo no se producen más elementos sorprendentes que requieran de nuevas abducciones (116).

En resumen, basados en la propuesta de Agar, podemos afirmar que el método etnográfico es una abducción iterativa y recursiva, a la que él inteligentemente ha definido con el acrónimo de IRA –iterative recursive abductive-.

Basados en los argumentos propuestos, han quedado plasmados dos elementos estructurales, que despejan el camino para el planteamiento de nuestra propuesta metodológica:

En primer lugar encontramos que, desde la perspectiva epidemiológica de los factores de riesgo, es posible construir modelos multivariados que de forma fragmentada encuentran en las estimaciones de riesgo, posibles explicaciones a un problema de salud. La encuesta seriada, ha sido considerada la herramienta apropiada para la construcción de dichos modelos, -sobre los que se basa la comprensión de los problemas de salud pública-, por ser considerada objetiva y de base contable (117). No obstante, las tramas complejas de los problemas de salud, solo son accesibles a métodos que tienen en cuenta la situación de los casos concretos más allá de la lectura vertical de las variables dispuestas en una base de datos (117).

El segundo elemento, lo hemos revisado en extenso al desentramar el concepto de abducción desde la lógica de Peirce y lo hemos articulado con la interpretación de los atributos de la etnografía según Agar (IRA).

Estos dos, nos permiten plantear un tercer elemento que busca lograr la integración de las disciplinas con el propósito de dar cuenta del objeto de nuestro estudio:

La respuesta la hemos encontrado en el modelo propuesto por Zellmer y colaboradores, biólogos y ecologistas, que han planteado como desde las narrativas es posible abordar el estudio de problemas complejos (118). Es ahí donde se encuentra el punto de unión entre el modelo probabilista de riesgo epidemiológico y la etnografía, vista desde las características de abducción, iteración y recursividad propuestas por Agar.

Los modelos epidemiológicos pretenden analizar la asociación existente entre dos o más variables, como una expresión empírica del fenómeno, a partir de un conjunto de técnicas estadísticas. Estos modelos permiten contrastar hipótesis, a partir de combinaciones lineales y logarítmicas de variables provenientes de atributos fragmentarios de distintos individuos, buscando extrapolar la dinámica del fenómeno al nivel poblacional. Pero un modelo, no es más que un conjunto de ecuaciones de escala que pretenden ser una representación de un sistema observado, sin embargo podría ser en un momento determinado la representación de diversos sistemas observados (118). También es importante anotar que para la comprensión de un sistema, sería posible plantear diversos modelos formales, que a su vez podrían ser representaciones lógicas de diversos sistemas. Este entramado podría dar lugar a un número infinito de combinaciones entre modelos generados y sistemas observados.

La forma de contener esas combinaciones infinitas entre modelos generados y sistemas observados -que pretenden ser explicados, desde una perspectiva fría de riesgo- pueden ser las narrativas provenientes del abordaje etnográfico iterativo, recursivo y abductivo, que parece ser un método apropiado para poner a prueba con nuevas hipótesis y nuevos elementos de sorpresa los modelos probabilísticos generados.

Basados en lo anterior pensamos -y de acuerdo con Sevilla- que no se trata de construir modelos fríos a partir de la combinación de variables (117), sino de escudriñar esos modelos en las narrativas, bajo la estrategia iterativa, recursiva y narrativa de la etnografía.

Con las narrativas se pone en entredicho lo que para el observador es lo suficientemente importante como para ser incluido en la historia. Si un modelo es una representación del fenómeno, su combinación con las narrativas provenientes de un método etnográfico, que cumple con las condiciones de la lógica IRA, podría superar ese plano representativo, llevándolo a un plano comprensivo de esa realidad compleja inmersa en un contexto político.

Según Zellmer y colaboradores, la belleza de las narrativas es que pueden ponerse por encima de los modelos. Bajo el supuesto de una complejidad que no puede ser modelada, una alternativa para hacerle frente se encuentra en la historia y el relato. Sin desconocer que los modelos podrían mejorar la calidad de las narrativas (118) y que estas a su vez -basados en el supuesto de una etnografía iterativa y recursiva- generaran nuevas comprensiones hasta tanto podamos estrechar al máximo el extremo distal de nuestro embudo.

Desde nuestra perspectiva es claro que el riesgo, -como lo han anotado otros autores (109, 117, 119, 120)-, está sumido en procesos sociales y culturales que no pueden ser desconocidos y que para su estudio requieren de la inclusión de los contextos y de la historicidad para dimensionar sus alcances y resignificar sus interpretaciones. En ese sentido, si existe un propósito que incluye la exploración del riesgo más allá del concepto de probabilidad (121), es fundamental develar su entramado constitutivo, que solo podrá ser aprehendido y comprendido a partir de las narrativas de esos casos singulares y ejemplares, -más allá de las variables fragmentadas y atomizadas en los enfoques de riesgo probabilístico-, que nos permitirán captar la lógica profunda subyacente en las tramas de riesgo de los casos singulares, que no buscan reflejar al individuo, sino más bien su situación, y que pueden ser más elocuentes que las encuestas analizadas sin contexto y fragmentadas en simples variables que pretenden explicar el fenómeno a partir de la estimación del individuo promedio.

En resumen, nuestra propuesta metodológica radica en superar el enfoque de riesgo probabilístico, para lograr una comprensión integral del CNM, a partir de un trabajo conjunto de dos disciplinas -epidemiología y antropología- contemplando los riesgos de los pacientes provenientes de los modelos, que son enriquecidos, valorados, re-evaluados y comprendidos desde las narrativas provenientes de una etnografía iterativa, recursiva y abductiva.

Nuestra propuesta, más allá de la metodología, plantea un salto hacia la ruptura con la falsa dicotomía entre los métodos cualitativos y cuantitativos, ubicando en el CNM el núcleo central del problema. En este sentido y de acuerdo con Bourdieu y Wacquant, la oposición y los enfrentamientos entre lo cualitativo y lo cuantitativo, no son más que construcciones artificiales que buscan legitimar los límites de la competencia, ocultando la verdad que reside entre los dominios disciplinares que han sido separados de forma arbitraria (122). Una vez claro que nuestro objeto de estudio es el CNM, es fundamental poner a disposición del problema, la batería metodológica de que disponemos, sin que los métodos primen sobre los objetos.

El CNM nos ha permitido comprender la urgencia de superar la explicación exclusiva desde la perspectiva matemática y estadística de la epidemiología. Hemos descubierto en la antropología a una compañera posible, que favorece nuestro planteamiento hacia una alternativa epistemológica que se abre paso, -superando la discusión disciplinar y

metodológica-, hacia el ámbito político desde un enfoque crítico de los problemas en el campo de la salud pública.

No es fortuito, proponer un enfoque a partir de la integración epidemiología y antropología, ya que la fortaleza matemática de la primera, y su lógica relacional es un complemento fundamental en el proceso de disección de la complejidad de los fenómenos histórico-sociales. Es decir, que tanto la antropología como la epidemiología plantean disecciones del proceso salud-enfermedad-asistencia que pueden ser integradas, y no excluidas, generando una mejor comprensión de las relaciones entre las partes y el todo, pero que a su vez puede ser reforzada por un posicionamiento crítico que enfatiza las formas en las que diversas desigualdades en el uso y creación del poder articulan la experiencia local a los procesos históricos globales.

El CNM -en tanto objeto de estudio de la salud pública- es polisémico, polifacético y plural; transita y es transitado por la biología, la genética, la cultura, la historia, la organización social, la estadística, la geografía, la clase, la economía, la producción, la política y los intereses. Luego, requiere ser abordado desde una propuesta epistemológica integral, crítica, basada en la articulación creativa e innovadora de los modelos de riesgo epidemiológico, con las narrativas provenientes de una etnografía que es iterativa, recursiva y abductiva.

Nuestra propuesta, además de la articulación metodológica, plantea un abordaje desde una perspectiva crítica, que contempla las relaciones de poder que constituyen un campo heterogéneo, complejo y conflictivo, donde las personas están en medio de situaciones de desigualdad económica, social, ideológica, política y cultural (123). Por esta razón como investigadores de la salud pública, no podemos asumir una posición de cientificidad neutral, por el contrario, necesariamente debemos tomar partido de las luchas políticas que pretendemos entablar.

En consecuencia y fieles a la motivación que nos ha obligado a encarar el tema del CNM, debemos aceptar que aunque es indiscutible que la formación académica es la que nos ofrece la mayor parte de las herramientas teórico-metodológicas, y que nuestro planteamiento nos permitirá aproximarnos a las tramas constitutivas del problema, es fundamental reconocer que la subjetividad individual del académico supera los límites científico disciplinares, y que debemos reflexionar sobre cómo se abordan los problemas de salud pública desde los lugares específicos del mundo que habitamos (124), teniendo en cuenta que de acuerdo con el contexto propio en el que se desenvuelve el investigador, el conocimiento responde a una mirada particular, parcializada y anclada en individuos específicos (124, 125). Por lo tanto la salud pública es nuestro debate, y el CNM es el caso modelo que nos permitió aplicar nuestra propuesta, teniendo en cuenta que, fue el diálogo constante entre la caracterización matemática de la realidad del CNM, y las historias de los individuos, las que guiaron el desarrollo de esta propuesta crítica.

4.1.3 ¿Cuáles técnicas serían las más apropiadas?

Hemos descrito como a través de la interacción de métodos cuali-cuantitativos y sus estrategias, podremos ofrecer una mirada integral del CNM, a partir de modelos de riesgo que dialogan con las narrativas provenientes de una etnografía, iterativa, recursiva y abductiva. De igual forma hemos planteado que las preguntas no deben ajustarse a los

métodos, sino que más bien los métodos deben aplicarse en función de las preguntas que se desean responder. Fieles a estos planteamientos, y para dar cumplimiento a los objetivos propuestos, durante el desarrollo del presente trabajo hicimos uso de una batería de estrategias metodológicas y de técnicas de recolección de información, tanto de índole cualitativo como cuantitativo. En el presente apartado presentamos algunos argumentos teóricos que sustentan la aplicación y de las técnicas, que serán nuevamente presentadas y tratadas desde el punto de vista procedimental en los apartados correspondientes.

En primera instancia empleamos el denominado diseño de casos y controles, idóneo para el estudio del riesgo, aplicando una estrategia eficiente de muestreo, en la cual se comparan casos confirmados de una patología, con personas que tienen una probabilidad similar a al de la población de referencia de desarrollar la patología de estudio, pero que al momento de la investigación se encuentran libres de la enfermedad (126, 127). Este tipo de diseño epidemiológico ha sido objeto de múltiples críticas, pero en años recientes se ha retomado nuevamente su aplicación con algunos ajustes metodológicos que le confieren solidez y credibilidad como método científico (128). Este diseño generalmente hace uso de los métodos de regresión logística para efectos de la estimación del riesgo (129), y fue allí donde nos resultó atractiva la posibilidad que encontramos de dialogar entre sus estimaciones y los resultados de la etnografía. Previamente analizamos como es posible que una narrativa se nutra de los resultados de un modelo de riesgo, y que este a su vez se pueda nutrir de los resultados de una narrativa, en una suerte de iteraciones que buscan estrechar el “embudo” como ya lo hemos discutido.

Para efectos del estudio de casos y controles, hoy en día sabemos que la información no debe basarse exclusivamente en los registros de la historia clínica, puesto que estos generalmente, carecen de información recolectada de forma sistemática, de tal suerte que puede verse afectada la validez de los resultados (128). Es así, como en el presente estudio decidimos optar por el diligenciamiento concurrente de un instrumento validado para obtener estimaciones de riesgo confiables, aplicándolo de igual forma tanto a casos, como a controles, acompañado de un examen físico y corroboración de datos de la historia clínica (exámenes paraclínicos, tratamientos, y fechas relacionadas con atenciones). Para la evaluación de la información complementaria de los casos en relación con los temas de la atención de su enfermedad actual, empleamos otros documentos pertinentes como fueron las tutelas, recibos, órdenes de laboratorio, órdenes de biopsias, órdenes de citas médicas y otros documentos soporte.

Una vez definido el diseño idóneo desde la perspectiva cuantitativa, y al tiempo que habíamos decidido plantear un enfoque que incluyera la cooperación disciplinar entre la antropología y la epidemiología, nos dimos a la tarea de encontrar las técnicas que nos permitieran aplicar el método etnográfico. Atendiendo esa necesidad pensamos que no bastaría con emplear una sola técnica, sino que deberíamos emplear una seguida de técnicas que nos permitieran conocer en detalle la problemática de las personas con CNM y poder explorar todo el panorama de la enfermedad, empezando por la precepción del riesgo, la prevención, sus interpretaciones y creencias; hasta llegar a las problemáticas propias de las personas con el sistema de salud actual. Esta nos llevó a la decisión de plantear el uso combinado de tres técnicas ampliamente utilizadas por la investigación cualitativa, los grupos focales, las entrevistas en profundidad y la observación participante, que nosotros denominamos “acompañamiento de casos”.

La lógica detrás de la aplicación de las tres técnicas obedeció a una sumatoria de argumentos dentro de los cuales puedo precisar, el deseo de sumar las ventajas de cada una, poder retroalimentar el proceso a partir de los resultados preliminares en cada caso, y la posibilidad de triangular resultados (130).

Se sabe que el grupo focal es una estrategia que permite de forma eficiente obtener una percepción general de un problema ya que a partir del debate y los relatos de diferentes casos es posible escudriñar en la profundidad de una problemática común. Dentro de las técnicas empleadas por la etnografía, no aparece destacada la de grupos focales, sin embargo la etnografía no excluye técnicas, puesto que por el contrario está abierta al uso de todas aquellas que de alguna manera le permitan comprender y aprehender su objeto de estudio (131). La ventaja del grupo focal es que le permite al investigador tener una primera impresión de la cultura que pretende estudiar. En el caso específico de este trabajo, fue el grupo focal el que nos permitió tomar la temperatura, para después dar pasó a la selección de nuestros informantes clave, que harían parte de la siguiente estrategia de entrevistas y acompañamientos.

Estas últimas si han sido destacadas dentro de las técnicas habituales de la etnografía, ya que gracias a ellas el investigador puede darse a la tarea de examinar en detalle el fenómeno de su interés. La entrevista requiere de una serie de preguntas orientadoras, amplias, que conducen pero que no cercenan la historia, ya que es en la riqueza de la narrativa donde se encuentra la clave para poder comprender en profundidad las dinámicas de interés. Por supuesto que para nuestro caso el grupo focal y la entrevista se nutrieron de una forma tan interesante que la mayor parte de los insumos de la entrevista los obtuvimos del grupo focal, y los grupos focales posteriores se retroalimentaron de las primeras entrevistas. Es decir que si desde nuestra perspectiva los métodos cuali-cuantitativos deben ser vistos como complementarios, la premisa también aplica para las técnicas cualitativas, en donde cada una se beneficia de las bondades de la otra, ofreciendo al investigador diferentes miradas desde diferentes perspectivas y momentos.

Bajo esa misma lógica llegamos a la estrategia de observación participante, considerada como una de las técnicas más importantes para el etnógrafo, puesto que es a través de ella, donde el investigador puede adentrarse de primera mano en la comprensión de la cultura que pretende estudiar³²(131). La observación nos permitió percibir de primera mano y constatar la vivencia que se experimenta al estar del otro de lado de “la barrera”. Aunque es innegable que acompañar no significa vivir en carne propia, también es muy enriquecedor para el análisis y la discusión haber estado al menos por un momento en los “zapatos del otro”. Esta fue precisamente, una de las razones que nos movieron a incluir en el presente estudio la posibilidad de experimentar, al menos en cuatro situaciones, parte de las sensaciones y vivencias de nuestros pacientes.

Debemos cerrar este apartado concluyendo que, fieles a nuestro propósito, y aplicando nuestros planteamientos metodológicos, en el presente estudio fue posible trascender a la falsa dicotomía entre la investigación cualitativa y cuantitativa, y en ese sentido

³² Entiéndase por cultura y de acuerdo con Spradley, *“todo aquello que ha sido aprendido o producido por un grupo de gente”*.

aplicamos esa misma apertura frente a las posibilidades de escoger entre las diferentes técnicas de recolección que se nos brindan desde una y otra orilla.

4.2 Las fases

Esta integración metodológica se llevó a la práctica a través del desarrollo de tres fases, que se presentan como pasos secuenciales de un proceso, pero que en realidad se retroalimentaron, e incluso en algunos momentos sucedieron de forma simultánea.

- Fase I - Cuantitativa: Estudio analítico de casos y controles. Técnicas de recolección: Instrumento combinado, encuesta y examen físico; historia clínica; reportes de patología.
 - Fechas: 01-Julio-2010; 30-Junio-2011.
- Fase II - Cualitativa: Estudio cualitativo, descriptivo - interpretativo con perspectiva crítica y etnográfica. Técnicas de recolección: Grupos focales, entrevistas a profundidad y acompañamiento de casos.
 - Fechas: 01-Febrero-2011; 31-Octubre-2011.
- Fase III: Retroalimentación y Triangulación.
 - Fechas: 01-Febrero-2011; 01-Marzo-2012.

La Figura 4-1 muestra una representación gráfica de las fases del estudio.



Figura 4-1: Las fases del estudio.

En la Tabla 4-1, se presenta un resumen metodológico que permite apreciar como se integraron las fases y las estrategias metodológicas para dar respuesta a cada uno de los objetivos propuestos.

Tabla 4-1: Resumen metodológico: objetivos, fases, fuentes y técnicas.

Proyecto: CANCER DE PIEL NO MELANOMA: RIESGOS E ITINERARIOS		
Objetivo General: Analizar de forma integral el cáncer de piel no melanoma desde los determinantes de riesgo, la oportunidad en el diagnóstico y las barreras de acceso para la obtención de un tratamiento definitivo.		
Objetivos Específicos	Fases involucradas	Fuentes empíricas, escenarios y técnicas de recolección
1. Describir las características socio demográficas de los pacientes con cáncer de piel no melanoma del centro nacional de dermatología de Colombia.	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta aplicada al grupo de casos, del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, documentos físicos de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Encuesta de casos, grupos focales y entrevistas en profundidad.
2. Establecer los atributos individuales y/o las circunstancias geográficas, sociales, económicas, políticas y culturales que podrían determinar el riesgo de desarrollar cáncer de piel no melanoma en la población de pacientes del centro nacional de dermatología de Colombia.	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta y examen físico, aplicando el instrumento de recolección del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, documentos físicos de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Instrumento de casos y controles, grupos focales y entrevistas en profundidad.
3. Establecer si las características sociodemográficas de los pacientes con cáncer de piel no melanoma están relacionadas con el diagnóstico oportuno de la enfermedad.	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta aplicada al grupo de casos, del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, documentos físicos de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Encuesta de casos, grupos focales y entrevistas en profundidad.
4. Identificar y describir las barreras de acceso a los servicios de salud que enfrentan los pacientes con cáncer de piel no melanoma en nuestro medio.	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta aplicada al grupo de casos, del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, acompañamiento de casos, tutelas, documentos físicos de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Encuesta de casos, grupos focales, entrevistas en profundidad y acompañamiento de casos.
5. Describir y analizar las experiencias que han enfrentado los pacientes con cáncer de piel no melanoma, del CDFLA, al interior del Sistema General de	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta aplicada al grupo de casos, del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, acompañamiento de casos, tutelas, documentos físicos

Seguridad Social en Salud colombiano, producto de su enfermedad y de los requerimientos administrativos, financieros y legales.		de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Encuesta de casos, grupos focales, entrevistas en profundidad y acompañamiento de casos.
6. Describir el itinerario que recorren los pacientes con cáncer de piel no melanoma y los medios a los que acuden para obtener un tratamiento definitivo.	a. FASE I b. FASE II c. FASE III	a. Encuesta aplicada al grupo de casos, del estudio de casos y controles. Complemento de información con historia clínica y resultados de patología. b. Grupos focales, entrevistas en profundidad, acompañamiento de casos, tutelas, documentos físicos de historia clínica y resultados de patología. c. Retroalimentación de resultados y triangulación: Encuesta de casos, grupos focales, entrevistas en profundidad y acompañamiento de casos.

4.3 Fase I

4.3.1 Tipo de diseño

Estudio analítico de casos y controles pareados.

4.3.2 Definición de caso de CNM

Pacientes con diagnóstico histológico confirmado de CNM (CBC-CEC), diagnosticados en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta.

4.3.3 Definición de control

Pacientes del CDFLLA con diagnóstico confirmado nuevo de patología diferente a CNM (CBC-CEC), que luego del examen dermatológico actual no presentaron sospecha clínica o confirmada de CNM.

4.3.4 Criterios de inclusión de los casos

- Casos nuevos (incidentes) con diagnóstico histológico confirmado de CNM (CBC-CEC), en el periodo comprendido entre el 1 de julio del 2010 y el 30 de junio del 2011.
- Pacientes mayores de 30 años.
- Pacientes que accedieron a participar en el estudio de forma voluntaria y que asistieron a la consulta médica del estudio.

4.3.5 Criterios de inclusión de los controles

- Personas que consultaron al CDFLLA por patología dermatológica general, diferente de cáncer de piel, seleccionados en el periodo comprendido entre el 1 de julio del 2010 y el 30 de junio del 2011.

- Pacientes mayores de 30 años.
- Pacientes que accedieron a participar en el estudio de forma voluntaria y que asistieron a la consulta médica del estudio.

4.3.6 Criterios de exclusión de los casos

- Pacientes con diagnóstico histológico concomitante de patología tumoral diferente a CNM.
- Pacientes con diagnóstico de Xeroderma pigmentoso.
- Paciente con limitaciones neurológicas, psiquiátricas o psicológicas que le impidieran ofrecer información confiable para efectos de la investigación.

4.3.7 Criterios de exclusión de los controles

- Pacientes en quienes se presentó sospecha clínica de patología cutánea tumoral.
- Personas con historia clínica previa o antecedentes de patología cutánea tumoral.
- Pacientes en quienes al examen físico actual se identificaron hallazgos sugestivos o compatibles de patología tumoral cutánea.
- Pacientes con diagnóstico de fotodermatosis.
- Pacientes con limitaciones neurológicas, psiquiátricas o psicológicas que les impidan ofrecer información confiable para efectos de la investigación.

4.3.8 Estrategia de emparejamiento

Por ser la edad un factor fundamental en el desarrollo de la patología tumoral y específicamente en el CNM, se llevó a cabo una estrategia de emparejamiento por edad entre casos y controles a fin de evitar que la distribución por esta variable interfiriera en la estimación de los factores asociados. El emparejamiento se aplicó en un rango de edad de ± 3 años. Es decir que un caso de 60 años podría ser emparejado con un control en el rango de edad entre los 57 y los 63 años.

4.3.9 Muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico, incluyendo de forma secuencial los casos y controles incidentes que cumplieron con los criterios de selección definidos hasta completar el tamaño de muestra establecido.

4.3.10 Tamaño de la muestra

Para el cálculo de tamaño de muestra se empleó la fórmula desarrollada por Miettinen y modificada por Connor (132) para estudios de casos y controles pareados.

Previamente hemos visto como el CNM es una patología compleja, de la cual existen dos tipos tumorales principales, el CBC y el CEC. Con el propósito de ofrecer una adecuada aproximación del fenómeno a través de estimaciones de riesgo validas, se calculó un tamaño de muestra para cada subgrupo, es decir para los casos de CBC y CEC, cada

uno con sus respectivos controles. Se tuvieron en cuenta los siguientes valores de ingreso: proporción esperada de casos expuestos al factor, proporción esperada de controles expuestos al factor, poder del 80% y confianza del 95%.

El número de parejas necesario para el subgrupo de CBC se calculó bajo el supuesto de una diferencia en sensibilidad cutánea a la RUV entre casos y controles similar a la encontrada por Vlajinac y colaboradores. Estos autores documentaron una frecuencia de sensibilidad cutánea a la RUV en el 39 % de los casos y en el 23% de los controles (51). El número de personas calculado fue de 386 (193 parejas: caso & control).

Para el subgrupo de CEC, el tamaño de muestra se calculó con base en los datos publicados por Zanetti y colaboradores, quienes encontraron una proporción de casos expuestos a la RUV en actividades ocupacionales del 71% y del 51% para los controles (42). El número calculado fue de 296 (148 parejas: caso & control).

El cálculo final del tamaño de muestra fue de 682 individuos (341 parejas: caso & control), integrado por 193 parejas para el subgrupo de CBC, y 148 para el de CEC.

4.3.11 Procedimiento

El CDFLLA cuenta con un sistema de información a través del cual fue posible identificar en los registros de patología los casos nuevos de CNM. De igual forma se coordinó con el laboratorio de patología que todo paciente nuevo con diagnóstico histopatológico de CNM (CBC – CEC) sería remitido al grupo de investigación. Una vez identificados los casos potenciales se procedió a localizarlos mediante el centro de contactos de la institución, a través de la cual se programó la cita para ingresar al estudio.

Los controles fueron identificados de la planilla de consultas diaria teniendo en cuenta los criterios de selección y la tabla de emparejamiento por edad con los casos. Los casos y controles fueron asignados para una cita en el CDFLLA los martes y jueves en el horario de 4-6 de la tarde en dos consultorios dispuestos para tal fin.

Antes de dar inicio a la consulta todos los pacientes fueron llevados a una charla de inducción aclarando los objetivos del estudio y los potenciales riesgos del mismo, acto seguido se procedió a diligenciar y explicar detalladamente el consentimiento informado, para su posterior firma y aprobación por cada uno de los participantes.

En la consulta cada paciente fue interrogado sobre los factores de riesgo y examinado por un dermatólogo quien verificó el cumplimiento de los criterios de selección correspondientes para caso y control. El dermatólogo consignó los datos del sujeto en el formato de recolección de información diseñado. El examen sistemático de casos y controles y el diligenciamiento del instrumento de recolección de información siguiendo estrictamente el modelo propuesto buscaba controlar los potenciales sesgos de medición diferencial entre casos y controles. Los datos recolectados fueron tabulados en una base de datos diseñada en el programa Access.

4.3.12 Variables e instrumento de recolección

En el anexo 1 se presenta la clasificación y operacionalización de variables. Un primer

dominio incluye las variables de identificación del caso o control. En el siguiente apartado se encuentran los antecedentes de exposición solar en la infancia y en los pasados 30 años. Posteriormente se exploran los antecedentes de cáncer de piel, otros antecedentes médicos relevantes y finalmente los datos del examen dermatológico dirigido a identificar atributos o características relacionadas con la ocurrencia de la enfermedad. Al final se incluyen las variables relacionadas con la oportunidad en el diagnóstico, negación de servicios, costos directos en los cuales los pacientes incurrieron por concepto de servicios negados y/o atenciones requeridas no cubiertas por el sistema; y uso de instrumentos legales (tutela-derecho de petición). Estas últimas variables fueron estudiadas exclusivamente en el grupo de casos de CNM. El instrumento de recolección de información fue sometido preliminarmente a un proceso de validación de apariencia y medición de confiabilidad, a fin obtener estimaciones reproducibles y libres de sesgos de medición. El instrumento de recolección se presenta en el anexo 2.

4.3.13 Análisis estadístico

Se realizaron análisis descriptivos de todas las variables obtenidas empleando medidas de tendencia central y de dispersión en caso de las variables ordinales y continuas. Para el caso de los datos categóricos se utilizaron frecuencias absolutas, razones y proporciones. En ambos casos se complementaron los resultados con tablas y gráficas según se consideró pertinente.

Con el fin de evaluar asociación o independencia entre las variables dependientes e independientes se establecieron las siguientes hipótesis de estudio:

- H_0 (Hipótesis nula)= El desarrollo del CNM es independiente de los factores sociales económicos, culturales, ambientales, genotípicos y fenotípicos.
- En otros términos se podría expresar que los OR para CNM de los factores sociales económicos, culturales, ambientales, genotípicos y fenotípicos son iguales a 1.
- H_a (Hipótesis alterna)= El desarrollo del CNM está asociado con factores sociales económicos, culturales, ambientales, genotípicos y fenotípicos.
- En otros términos se podría expresar que los OR para CNM de los factores sociales económicos, culturales, ambientales, genotípicos y fenotípicos del individuo son diferentes a 1.

Para el contraste de hipótesis se definió un valor de alfa de 0,05. Es decir que se rechazó la hipótesis nula con valores de p menores a 0,05.

En el caso de variables categóricas y con el objetivo de contrastar hipótesis de asociación o independencia, se aplicó la prueba estadística de Ji-Cuadrado. Para los análisis estratificados se empleó la prueba de Ji-cuadrado de Maentel Haenzel. La medida de asociación empleada fue el riesgo relativo indirecto (razón de odds: OR), con sus respectivos intervalos de confianza.

El contraste de variables numéricas entre casos y controles se llevó a cabo mediante la prueba T-de Student para datos emparejados. En los casos en los cuales no se

cumplieron los supuestos de normalidad se apeló a la prueba no paramétrica de Wilcoxon para datos emparejados.

Una vez establecidas las posibles asociaciones en el análisis bivariado, y para el control y ajuste por variables de confusión, se llevó a cabo un análisis multivariado con la técnica de regresión logística condicional. A partir de esta metodología se obtuvieron diferentes modelos, que fueron contrastados en un proceso iterativo, contra los resultados obtenidos por los investigadores en el análisis cualitativo de la Fase II. Es decir que se generó un diálogo entre los resultados estadísticos y los resultados cualitativos, buscando una comprensión integral del fenómeno. A partir de este ejercicio se obtuvo un modelo que fue evaluado y sometido a un proceso de validación estadístico (prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow y test de unión). Los modelos se construyeron teniendo en cuenta su aplicabilidad desde el punto de vista clínico y de salud pública.

4.3.14 Control de sesgos

Los estudios de casos y controles son susceptibles de incurrir en sesgos de memoria, de mala clasificación y sesgos de medición entre otros (128, 133). Conscientes de esta limitante pero con la claridad frente al potencial de este diseño metodológico, se diseñaron dos estudios preliminares con el propósito de obtener mediciones y estimaciones confiables del riesgo en estos pacientes.

Una variable fundamental a la hora de estimar el riesgo de padecer cáncer de piel no melanoma es la susceptibilidad cutánea frente a la RUV. Para garantizar una medición confiable de este parámetro se adelantó un estudio que evaluó la confiabilidad de esta escala antes y después de un ejercicio de estandarización clínico. Una vez finalizado este proceso se obtuvieron mediciones de confiabilidad de la medición alcanzado un coeficiente kappa de 0,8, catalogado como un nivel de concordancia excelente (56).

De otra parte basados en estudios preliminares se construyó un cuestionario de factores de riesgo de CNM, el cual fue sometido a evaluación por expertos y por pacientes. Una vez implementados los ajustes se adelantó una prueba piloto en 30 pacientes y finalmente un estudio de confiabilidad con 250 personas permitió verificar las variables que arrojaron los más altos niveles de confiabilidad. Con estas variables se construyó el instrumento definitivo (ver anexo 2).

Este proyecto considera fundamental para su validez garantizar las mismas condiciones en la evaluación de los casos y los controles. Es importante que los pacientes sean clasificados de forma adecuada en el grupo de caso o control según corresponda. Con este propósito se realizó una evaluación sistemática por un dermatólogo experto, garantizando la inclusión de casos y controles adecuados.

Para el control del sesgo del observador, evitando una búsqueda diferencial de los factores de riesgo en el grupo caso, se planteó la aplicación de la encuesta cegando la entrevista. Sin embargo esta estrategia fue considerada inviable y este sesgo potencial se controló con un cuestionario objetivo y concreto que no diera lugar a especulaciones por parte del investigador, y la realización de un examen físico sistemático asegurando una evaluación igualmente exhaustiva en casos y controles.

4.4 Fase II

4.4.1 El diseño metodológico

Estudio cualitativo, descriptivo - interpretativo con perspectiva crítica y etnográfica.

4.4.2 El trabajo de campo

El trabajo de campo para esta fase del proyecto, se adelantó entre los meses de febrero y octubre del 2011, en las instalaciones del CDFLLA, institución estatal de referencia para el manejo de las enfermedades cutáneas en Colombia. Durante este periodo, en el grupo de investigación identificamos los casos potenciales, interactuamos con el equipo de trabajo del Centro, incluyendo la trabajadora social, los dermatólogos, los médicos residentes colaboradores y las personas responsables de atención al usuario. Consultamos las bases del sistema de información institucional y las de trabajo social, de donde obtuvimos los datos de los potenciales casos de estudio. Se dio inicio a la fase de contacto a través de llamadas telefónicas personalizadas donde se le explicó a cada paciente o a su familiar el propósito del estudio y las necesidades de contar con su participación para la realización de algunas entrevistas grupales y posibles entrevistas en profundidad.

Realizamos alrededor de 120 llamadas, de las cuales fueron exitosas 48. Esta estrategia de contacto se mantuvo vigente entre los meses de febrero a junio. A partir de los casos que accedieron a participar fue posible desarrollar grupos focales, entrevistas en profundidad y acompañamientos. La fase final de acompañamiento de casos, obligó a complementar el trabajo realizado en el Centro de estudio, con dos salidas de campo al Hospital de Kennedy y a la zona de juzgados de Paloquehao en Bogotá.

4.4.3 El muestreo

En general la estrategia de muestreo para esta fase, fue progresiva y sujeta a la dinámica de los hallazgos de la investigación. Para la estrategia de grupos focales acudimos a las fuentes de información del CDFLLA, a partir de las cuales identificamos los posibles candidatos a participar en esta fase del estudio. Como anotamos previamente, fue posible contactar a un total de 48 personas, las cuales fueron seleccionadas a partir de dos características base: un diagnóstico confirmado de CNM y la disponibilidad y deseo de participar en el estudio. Es decir que para el desarrollo de los grupos focales empleamos la estrategia de muestreo secuencial por conveniencia.

El muestreo para las entrevistas en profundidad se basó en un muestreo teórico, buscando incluir los que denominamos "casos críticos" en los cuales vimos reflejada la complejidad y la presencia de diversas experiencias. Se tuvieron en cuenta, además de la subjetividad de los investigadores, los siguientes criterios:

- Presencia de hombres y mujeres.
- Diferentes rangos de edad.
- Diferentes tipos de afiliación al sistema general de seguridad social.

- Diversos grados de escolaridad.
- Representantes de los distintos estratos socioeconómicos.
- Representación de personas viviendo en localización rural y urbana.

Con base en lo anterior fue posible encontrar casos contrastantes que representaron diferentes perspectivas del problema, por ejemplo una mujer de ciudad, afiliada al régimen contributivo o un hombre de campo vinculado, con arduas jornadas laborales al aire libre. Siguiendo la definición del muestreo teórico, se incluyeron casos hasta tanto no se obtuvieron aportes sustanciales y se percibió una sensación de la llamada saturación de la información, aun cuando provenía de casos diametralmente opuestos en su contexto.

Estas historias dieron lugar a una selección final, de tres casos para el desarrollo de cuatro acompañamientos específicos. Los criterios de selección de estos casos obedecieron a la intención previa de identificar situaciones potenciales capaces de reflejar vivencias particulares, pero que de alguna manera congregaran la problemática de muchas personas. Es importante anotar que estos acompañamientos fueron el resultado de la dinámica propia de la investigación. Por supuesto que teníamos en mente un inventario posible de situaciones, pero fue durante a lo largo de la ejecución que se fue aclarando nuestra perspectiva y los casos susceptibles de ser acompañados emergieron durante el proceso mismo.

4.4.4 Las técnicas de recolección

Para esta fase empleamos tres técnicas de recolección diferentes: los grupos focales, las entrevistas en profundidad y el acompañamiento de casos. A continuación se presenta el detalle de cada una de ellas.

4.4.5 Los grupos focales

Los realizamos a partir de la identificación de casos con diagnóstico confirmado de cáncer de piel, tomados de las bases de datos del sistema de información integral del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta y de los archivos de trabajo social de esta institución. En el protocolo de la investigación planteamos el desarrollo de dos grupos focales con un número cercano a los 10 integrantes para cada sesión. Producto de la dinámica de las actividades y por disponer de una base amplia de casos, llevamos a cabo un total de 3 grupos focales, los dos primeros con un total de 15 participantes y el tercero con 18, para un total de 48 participantes.

Cada sesión incluyó una presentación de los objetivos de la investigación, la obtención del consentimiento informado y la actividad central. En mi calidad de investigador principal, coordiné el desarrollo de los grupos focales, acompañado por dos co-investigadores, encargados de registrar los detalles de la actividad para la discusión posterior, sin perder de vista la necesidad de identificar y seleccionar casos potenciales para las entrevistas en profundidad y los acompañamientos.

Los grupos focales tomaron en promedio dos horas y media. Organizamos las notas de cada uno de los integrantes del equipo, y posteriormente nos reunimos en una sesión de

trabajo grupal y de discusión de los hallazgos. De estos espacios surgieron las categorías preliminares de análisis, las cuales trabajamos con apoyo del programa de análisis cualitativo Nvivo 9®.

El marco teórico, nuestro propósito como investigadores, y nuestras subjetividades dieron lugar a los que denominamos grandes temas de interés:

- Riesgos.
- Conocimientos y creencias en prevención del CNM
- Tiempos de atención.
- Trámites.
- Calidad de la atención.
- Barreras de acceso.
- Uso de herramientas legales.
- Costos.

Estos grandes temas fueron el punto de partida para el desarrollo de los grupos focales. Su papel fue básicamente orientador y a partir de ellos se propusieron una serie de preguntas generales, que nos permitieron explorar en detalle cada uno de los siguientes tópicos:

- Conocimientos generales sobre factores de riesgo de la enfermedad.
- Conocimiento de estrategias de promoción y prevención del cáncer de piel.
- Oportunidad en el diagnóstico y factores relacionados.
- Factores relacionados con la consulta temprana y oportuna.
- Barreras de acceso a los servicios de salud.
- Trámites y procesos involucrados para la obtención del tratamiento.
- Factores condicionantes para lograr atención de calidad, oportuna y efectiva.
- Calidad de la atención en los diferentes niveles.
- Costos generados.
- Problemas familiares, laborales, y sociales generados a partir de la enfermedad.
- Conocimiento y uso de herramientas legales para acceder a los servicios.

El desarrollo de estos tópicos solo constituyó una guía general, y en ningún momento constituyó una limitante para el desarrollo de nuevos temas emergentes.

A partir de estos ejercicios surgieron una serie de resultados que fueron agrupados en las que denominamos categorías de grandes grupos o categorías de primer orden, y categorías de segundo orden (códigos). Los resultados fueron plasmados en un esquema de nodos, que fueron nutridos con referencias obtenidas a partir de los comentarios y aportes de los participantes. En total, para esta fase, registramos un total de 450 referencias.

Del grupo de personas que hicieran parte de los grupos focales, seleccionamos 20, para hacer parte del grupo que pasaría a las entrevistas en profundidad. Los denominamos "casos críticos", como se describió previamente en el apartado de muestreo.

4.4.6 Las entrevistas en profundidad

Las realizamos a partir de la identificación de casos con diagnóstico confirmado de CNM, que participaron en alguno de los tres grupos focales. Llevamos a cabo un muestreo teórico, sujetos a la dinámica de la investigación y a los resultados de los grupos.

Encontramos personas que a pesar de provenir de contextos diversos, nos permitieron identificar problemáticas comunes. De los 48 participantes en los grupos focales, seleccionamos 20 personas, que aceptaron participar en esta actividad mediante consentimiento informado. En promedio realizamos tres entrevistas por cada participante, con una duración aproximada de una hora para un total de 60 horas de audio y alrededor de 180 horas de transcripción³³. El 80% de los pacientes con cáncer de piel superó los 65 años, razón por la cual en varios de los casos contamos con la presencia de un familiar acompañante. Este fue un factor complementario para nuestros resultados, ya que en 5 de nuestros casos pudimos obtener relatos y aportes adicionales de los acudientes.

Las entrevistas con cada uno de los participantes y sus acompañantes, las desarrollamos de acuerdo a la dinámica propia de cada situación, pero cuidando incluir una serie de elementos comunes, teniendo en cuenta los grandes temas propuestos, y las categorías que ya habían aparecido durante los análisis preliminares de los grupos focales. Las preguntas desarrolladas durante las entrevistas, abordaron los siguientes tópicos:

- Conocimientos generales sobre factores de riesgo de la enfermedad.
- Creencias relacionadas con la enfermedad.
- Conocimientos sobre estrategias de promoción y prevención del cáncer de piel.
- Oportunidad en el diagnóstico y factores relacionados.
- Factores relacionados con la consulta temprana y oportuna.
- Barreras de acceso a los servicios de salud.
- Detalle de los tiempos transcurridos antes, y durante el proceso de atención.
- Trámites y procesos involucrados para la obtención del tratamiento.
- Factores condicionantes para lograr atención de calidad, oportuna y efectiva.
- Determinantes sociales involucrados en la atención oportuna y adecuada del cáncer de piel.
- Calidad de la atención en los diferentes niveles.
- Costos generados.
- Problemas familiares, laborales, y sociales generados a partir de la enfermedad.
- Problemáticas familiares, sociales y laborales derivadas del proceso de atención.
- Conocimiento y uso de herramientas legales para acceder a los servicios.

Después de cada entrevista, adelantamos una reunión entre el investigador principal y los co-investigadores para escuchar los audios, efectuar las transcripciones, discutir los

³³ En esta fase del proyecto contamos con la valiosa colaboración de John Heintz, antropólogo y estudiante de medicina de la Universidad de Harvard, quien solicitó llevar a cabo una pasantía de investigación en el marco de este proyecto. A pesar de ser norteamericano, sus conocimientos del idioma castellano y su facilidad en el manejo del programa NVivo 9®, nos permitieron delegar en él algunas transcripciones (alrededor de 90 horas de trabajo). Su aporte facilitó enormemente nuestro trabajo.

hallazgos a la luz del modelo de barreras, y presentar nuevos temas de profundización para las entrevistas siguientes. En todos los casos complementamos la información con la consulta de otras fuentes disponibles como las historias clínicas, los exámenes de laboratorio, las tutelas impuestas, los derechos de petición y otros documentos.

La riqueza en el análisis es el resultado de las amplias posibilidades de triangulación de la información recabada de los grupos focales, las entrevistas puntuales con los casos, sus familiares y la consulta de otras fuentes de información.

4.4.7 El acompañamiento de casos

Esta estrategia fue el resultado de la identificación de algunos casos que, coyunturalmente durante la realización de las entrevistas, se encontraban en situaciones que los obligaban a continuar en el proceso de adelantar trámites relacionados con su proceso de atención. Pudimos acompañar y documentar las situaciones de tres de los participantes del estudio, lo cual hizo posible apreciar y experimentar de primera mano algunos de los trámites e itinerarios de los pacientes con cáncer de piel tales como:

- Fila desde las 5 a.m. para la consecución de un turno de atención en dermatología para la programación de la cirugía.
- Acompañamiento en la discusión y el planteamiento de una tutela para lograr la atención requerida.
- Presentación de una tutela en los juzgados del sector de Paloquemao en Bogotá.
- Acompañamiento al paciente y al familiar en el proceso de una junta de tumores, antes, durante y después de la misma.

Los resultados de esta parte de la investigación nos permitieron obtener una serie de elementos empíricos adicionales, que nutrieron el proceso del análisis y la triangulación de las fuentes de información previamente obtenidas.

4.4.8 El análisis

Con base en los elementos obtenidos a partir de los grupos focales, de las entrevistas en profundidad y de los acompañamientos realizados, buscamos la comprensión del problema de investigación, tal como lo han propuesto diferentes autores, en investigación cualitativa (108, 130, 134). Sin embargo y teniendo en cuenta la intención explícita de adelantar una aproximación etnográfica (131)³⁴, desde la perspectiva planteada en el

³⁴ De acuerdo con Rosana Guber la etnografía puede ser vista como una triple acepción de: enfoque, método y texto. Como enfoque la etnografía es una concepción y práctica de conocimiento que busca comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva de sus miembros (entendidos como "actores", "agentes" o "sujetos sociales"). Los agentes son informantes privilegiados que pueden dar cuenta de lo que piensan, sienten, dicen y hacen con respecto a los eventos que los involucran. Adoptar un enfoque etnográfico es elaborar una representación coherente de lo que ellos piensan y dicen, de modo que se presente una conclusión interpretativa que proviene de la articulación entre la elaboración teórica del investigador y su contacto prolongado con los individuos que estudia. Como método, la etnografía es el conjunto de actividades que se suelen designar como "trabajo de campo", y cuyo resultado

apartado 4.1.2, a través de las diferentes técnicas, se fueron identificando una serie de hechos sorprendentes, a partir de los cuales contrastamos las diferencias entre lo que sabíamos y lo que debíamos aprender a comprender, a fin de explicar la problemática de los pacientes con CNM. Sin embargo no fue suficiente con darles sentido a esos hechos, encuadrándolos en nuestros conocimientos previos, sino que nos obligaron de forma permanente a pensar en nuevas teorías que nos permitieran explicarlos. Planteamos comprensiones propias del CNM a partir de conceptos no previstos al comienzo de la historia, sin olvidar la plausibilidad y la rigurosidad de una recolección de información sistemática, en un ejercicio constante de comparación y contraste, buscando nuevas teorías para la comprensión.

Siguiendo la propuesta de Agar (116), de poner en primer plano la naturaleza dinámica de la etnografía, incluyendo los componentes de iteración y recursividad, realizamos procesos abductivos tempranos, que cambiaron cuando fueron vistos en nuevos escenarios de abducción. La recursividad -en el sentido de “correr de nuevo” o “volver atrás”- nos obligó a desarrollar abducción en medio de procesos de abducción³⁵. Estos dos componentes de la etnografía, nos permitieron estrechar progresivamente el foco de análisis. Agar lo ilustra con la metáfora del embudo, en la cual la etnografía parte de una red amplia que se va estrechando con el aprendizaje producto de la abducción iterativa y recursiva (116).

En resumen, podemos afirmar que en esta fase de la investigación y fieles a nuestro propósito, procuramos una aproximación etnográfica cumpliendo con las condiciones de una etnografía abductiva, iterativa y recursiva, definida por Agar con el acrónimo de IRA - *iterative recursive abductive*- (116).

De forma integral y basándonos en el método etnográfico, abductivo, iterativo y recursivo, se cumplieron los siguientes pasos en el proceso del análisis:

- **Análisis in situ:** La primera fase del análisis la desarrollamos al tiempo con la recolección de información, apoyados en la grabación de las entrevistas realizadas, las notas de campo y las notas mentales. Esta fase del análisis nos permitió identificar, construir, reorientar y enfatizar aspectos relevantes en la comprensión del problema. Durante esta fase surgieron nuevas preguntas en medio de proceso de abducción. Estas nos obligaban a retroceder (“volver a tras”) y a plantear nuevos procesos abductivos..

se emplea como evidencia para la descripción. El producto del recorrido etnográfico será la descripción textual del comportamiento de esos sujetos sociales, resultante del trabajo de campo. En esta parte, el investigador intenta representar, interpretar o traducir sus hallazgos para un grupo de lectores específico (Guber 2001).

³⁵ Durante la ejecución del presente estudio pudimos ver con claridad el concepto de abducción en medio del proceso de abducción, ya que al estar en medio de una entrevista, o en medio del análisis, o en el diálogo entre los datos, el marco teórico y nuestras subjetividades, siempre se suscitaron nuevas hipótesis que daban lugar a otras y a otras, en una especie de cadena interminable, pero que paradójicamente nos aportaba nuevos datos para una mejor comprensión.

- **Transcripción de los datos:** Inmediatamente después de las entrevistas, de las observaciones y de los acompañamientos, procedimos a la transcripción de los datos. Efectuamos la lectura y relectura de las transcripciones y notas de campo recolectadas, buscando familiarizarnos con los datos para la posterior estructuración y organización de los mismos.
- **Categorización de los elementos transcritos:** Los pasos previos del análisis nos permitieron generar una serie de categorías y de códigos para la comprensión del problema. En este punto nos enfocamos en la lectura de los datos transcritos para su posterior clasificación en las diferentes categorías de análisis, atendiendo cuidadosamente a la asignación de los respectivos códigos. Al ser éste un ejercicio dinámico, a lo largo del desarrollo del proyecto obtuvimos nuevos códigos que asignamos a categorías existentes, o a categorías emergentes.
- **Análisis de la información en profundidad:** En el grupo profundizamos en el análisis de la información, atendiendo a las características de abducción, iteración y recursividad del método etnográfico, interpretando las relaciones encontradas con base en el marco teórico, en la información recopilada y en nuestras propias subjetividades, con el propósito de comprender la dinámica de las relaciones identificadas en el proceso. El ejercicio de codificación fue producto del contraste entre las preguntas orientadoras y las diferentes categorías de análisis que fueron surgiendo durante el desarrollo de los grupos, las entrevistas o los acompañamientos, y durante los ejercicios de lectura sistemática y repetida. Estas estrategias dieron lugar a un listado de categorías y códigos finales. Con la información obtenida, construimos varios modelos descriptivo-interpretativos, que nos permitieron apreciar el mapa de las relaciones y el itinerario de un paciente dentro y fuera del sistema de salud, en busca de la atención requerida. Construimos diferentes modelos para la comprensión de casos individuales y propusimos un modelo final buscando reflejar la problemática común que enfrentan estos pacientes.
- **Discusión de los resultados obtenidos:** Cada uno de los resultados obtenidos, fue objeto de discusiones al interior del grupo de investigación, y aunque para efectos de este documento se presentan en un orden que propone una secuencia rígida y fría, en realidad el proceso no lo fue. Más bien siguió la mecánica de un espiral de base ancha en forma de embudo que se fue estrechando de acuerdo con el avance del proyecto, pero que nos permitió ir y venir de acuerdo con la dinámica de los hallazgos obtenidos.

4.4.9 El manejo de la información³⁶

Para un adecuado manejo de la información siguiendo las normas de seguridad informática, generamos estrategias que nos permitieron garantizar la confidencialidad, inalterabilidad y preservación de los datos. Toda la información relacionada con el

³⁶ Para efectos del documento y con el ánimo de no redundar en información se presenta este apartado incluido en la Fase II, pero las estrategias de manejo de la información aplican exactamente para las dos fases del estudio.

proyecto fue almacenada en un disco duro virtual con acceso restringido con clave, en el repositorio Dropbox ®. De igual forma, por políticas de la Oficina de Docencia e Investigación del Centro de estudio, las bases de datos fueron custodiadas en el servidor de la institución, así como los demás documentos de soporte.

Diseñamos una base de datos en la hoja de cálculo de Excel para el registro y seguimiento de los casos: ésta fue exportada al programa estadístico Stata 11® y al programa de análisis cualitativo Nvivo 9 ®.

Todas las entrevistas las realizamos en medio digital y las almacenamos en el disco duro virtual. Cada uno de los registros complementarios de los casos -historia clínica, exámenes de laboratorio, tutelas, y resumen de trabajo social, entre otros- fueron digitalizados en formato PDF y almacenados en el repositorio virtual por uno de los integrantes del grupo. Finalmente toda la información recolectada la importamos desde el software Nvivo 9 ® para su posterior análisis. Tener todos los soportes y fuentes de información reunidos en el mismo programa de análisis cualitativo, nos facilitó de forma importante el ejercicio de triangulación de datos y fuentes.

Los formularios de consentimiento informado no fueron digitalizados; éstos reposan actualmente en el archivo del proyecto, en el Centro de estudio, bajo la custodia y supervisión del Comité de Ética en investigación con seres humanos de esta entidad.

4.5 Fase III

Esta fase la denominamos de retroalimentación y triangulación de resultados, es decir que es el producto del diálogo entre los resultados obtenidos en las dos fases previas. Hemos descrito preliminarmente, como las fases se presentan de forma consecutiva, como si se tratara de pasos en el sentido estricto de peldaños que no pueden transitarse sin haber completado previamente el nivel anterior. Sin embargo este fue un proceso un poco más complejo que eso y en realidad las fases se encuentran superpuestas. La Fase III, mas que una fase final, corresponde a la intersección entre la Fase I y la Fase II, que dio lugar a un bloque de resultados que son el producto de la mirada desde dos perspectivas metodológicas que podrían considerarse, más que opuestas, complementarias.

A través del diseño de casos y controles comparamos una serie de características individuales de los casos de CNM y de personas sanas, de tal forma que a partir de este proceso analítico surgieron una serie de elementos relacionados desde el punto de vista estadístico. Con este resultado pasamos a una primera etapa del análisis en la que se planteó la discusión de la relevancia de los hallazgos desde el punto de vista de salud pública y desde el punto de vista clínico. Sin embargo para ir más allá en la construcción de modelos que nos arrojaran un alto valor explicativo, propusimos el contraste de esos resultados contra las narrativas y las historias de los casos en los grupos focales y de los que fueron llevados a entrevistas en profundidad. Esta estrategia nos permitió validar nuestros modelos, corregirlos, reanalizarlos, proponer la inclusión de nuevas variables y plantear los modelos finales. Por supuesto que el proceso aparece simple y plano en el presente documento, pero el producto que aquí se presenta, fue el resultado de un

trabajo que trató de ir más allá de las asociaciones estadísticas. No obstante los modelos, y sus conclusiones, también presentamos una comprensión más amplia del fenómeno del riesgo, puesto que muchos de los resultados obtenidos no caben en el foco pragmático de los modelos, y los resultados se presentan en extenso en la discusión de resultados. Adicionalmente, y puesto que la retroalimentación es un proceso de doble vía, así como la fase cuantitativa se nutrió de la fase cualitativa, el proceso contrario también ocurrió. Los resultados preliminares de la Fase I, fueron insumo fundamental para el desarrollo de los grupos focales y las entrevistas en profundidad.

El análisis detallado del proceso de diagnóstico, a partir de las encuestas realizadas a los casos y la revisión de sus historias clínicas, nos permitió explorar algunos aspectos puntuales relacionados con las barreras de acceso, vistas desde la perspectiva de la oportunidad en el diagnóstico, de la negación de servicios, de los costos incurridos y de las acciones legales emprendidas. No obstante, los resultados son contundentes, solo reflejan una parte de la problemática, sin embargo fueron explorados a fondo en el ejercicio de grupos focales y entrevistas en profundidad. Los resultados de lo cuantitativo orientaron la exploración cualitativa, pero esta exploración a su vez validó los hallazgos obtenidos con los datos cualitativos, en un ejercicio similar al que describimos anteriormente.

Conocer las cifras de la oportunidad en el diagnóstico del cáncer de piel no melanoma y la necesidad de acceder a recursos legales para obtener la atención requerida, fue el primer paso que nos permitió explorar en profundidad todo el escenario de barreras de acceso y finalmente intentar describir, desde una perspectiva un tanto lineal, el itinerario burocrático de la atención del cáncer de piel no melanoma.

4.6 Aspectos éticos

De acuerdo con la normatividad nacional, -resolución 008430 de 1993 del entonces Ministerio de Salud, hoy Ministerio de Salud y de la Protección Social, el presente proyecto está clasificado como investigación sin riesgo. Sin embargo y por tratarse de investigación en seres humanos y de acuerdo con las buenas prácticas clínicas de investigación, el presente estudio fue avalado por el Comité de Ética del Centro de estudio y por el Comité de Ética de la Universidad Nacional de Colombia.

Todos los participantes del estudio fueron instruidos en relación con los objetivos y alcances del proyecto. Una vez explicadas las consideraciones relacionadas el paciente ofreció por escrito su consentimiento informado para participar. En ningún momento la negativa a participar fue en detrimento de las atenciones a que el paciente tuviera lugar.

Por tratarse de un proyecto en el cual los investigadores nos vimos involucrados con la realidad de la atención en salud, nunca estuvimos inmóviles frente a las situaciones que enfrentamos, bajo el argumento de no sesgar los resultados. Por el contrario es importante reconocer que fuimos activos buscando ayudar a la resolución de los problemas de atención detectados en algunos de los casos estudiados.

5. Los Resultados

El presente trabajo, es más que una combinación de métodos y una secuencia de fases; nuestro propósito fue ir más allá del método para enfocarnos en las preguntas de investigación. En consecuencia, los resultados no se presentan en el sentido estricto de lo que ocurrió en cada fase, sino que se ordenan teniendo en cuenta los objetivos específicos trazados. Por supuesto que el aporte generado en las diferentes fases podrá ser identificado claramente, pero la idea fundamental es dar una visión de conjunto de los resultados obtenidos, intentando superar la imagen de fases escalonadas y de métodos que fraccionan el conocimiento.

Cada uno de los apartados que se presentan a continuación irá dando respuesta a las preguntas y objetivos propuestos.

5.1 Casos de CNM: características socio-demográficas

Entre el 1 de julio del 2010 y el 30 de junio del 2011, se incluyeron en el estudio todos los casos confirmados con diagnóstico histopatológico de CNM, mayores de 30 años, que aceptaron participar de forma voluntaria. En total ingresaron 369 casos, de los cuales 203 correspondían a casos de CBC y 166 a casos de CEC. A este grupo de pacientes se le aplicó un instrumento enfocado a identificar características sociodemográficas, y a conocer aspectos relacionados con su proceso de atención. Adicionalmente fueron objeto de comparación con un grupo control, conformado por 369 personas sanas.

Tomando como base los casos previamente reclutados, lanzamos una estrategia de invitación telefónica entre los meses de febrero y octubre del 2011, a través de la cual fue posible vincular para el ejercicio de grupos focales a 48 personas con diagnóstico confirmado de CNM. Con estos pacientes se llevaron a cabo 3 sesiones, dos de ellas con 15 casos y la última con 18. De estas actividades fueron seleccionados 20 pacientes para ser llevados a entrevistas en profundidad.

Se presentan a continuación las características generales de los casos incluidos en la muestra global de 369 pacientes, y el detalle de las personas incluidas en los grupos focales y en las entrevistas en profundidad.

5.1.1 Descripción general de los casos de CNM

De los 369 casos de CNM el 64,5% correspondían a mujeres (238/369) y el 35,5% a hombres (131/369). Su edad osciló entre los 30 y los 97 años, con una mediana de 71 años (p25: 59 años; p75:78 años). El 49,6% nacieron en medio rural (183/369), y al momento de la entrevista solo 74 de ellos continuaban viviendo en ese ámbito (20%).

En relación con el nivel de ingresos fue posible establecer que del total de casos, el 38% (139/369) ganaba menos de un salario mínimo; el 45% (167/369), entre un salario y cuatro salarios mínimos; y el 17% (63/369), más de 4 salarios mínimos. Por otra parte, el 82% de ellos declararon vivir en arriendo al momento del ingreso al estudio (303/369). A continuación se presenta una descripción en relación con su nivel de escolaridad, su estrato socioeconómico y el tipo de afiliación al SGSS (Tabla 5-1).

Tabla 5-1: Escolaridad, estrato socioeconómico y afiliación al SGSS.

EDUCACIÓN						
	Ninguno	Primaria	Bachiller	Técnico	Profesional	Posgrado
Número	27	39	107	125	59	12
%	7,32	10,57	29,00	33,88	15,99	3,25
ESTRATO SOCIOECONÓMICO						
	I	II	III	IV	V	VI
Número	36	109	187	30	7	0
%	9,76	29,54	50,68	8,13	1,9	0
AFILIACIÓN AL SGSS						
	Vinculado	Subsidiado	Contributivo	Prepagada*	Especiales	Total
Número	40	98	195	24	12	369
%	10,8	26,56	52,85	6,5	3,25	100

*Las personas afiliadas a medicina prepagada hacen parte del régimen contributivo.

5.1.2 Caracterización de los grupos focales

Llevamos a cabo tres grupos focales con la participación de 48 personas. Se incluyeron 33 mujeres (69%) y 15 hombres (31%), todos con diagnóstico confirmado de CNM. La edad de los casos osciló entre los 32 y los 92 años, con una mediana de 66 años y un 50% de personas entre los 55 y los 75 años. Los grupos estuvieron conformados por un conjunto heterogéneo de individuos con realidades diversas y con una sola problemática común: -el cáncer de piel-. Incluimos personas que vivían o habían vivido en el área rural, otras provenientes de municipios pequeños y de la ciudad de Bogotá, de diferentes estratos socioeconómicos, diversos grados de formación académica, diferentes ocupaciones y niveles de ingreso, y participantes provenientes de los distintos regímenes de salud. En la Figura 5-1 se presentan las características de las personas incluidas.

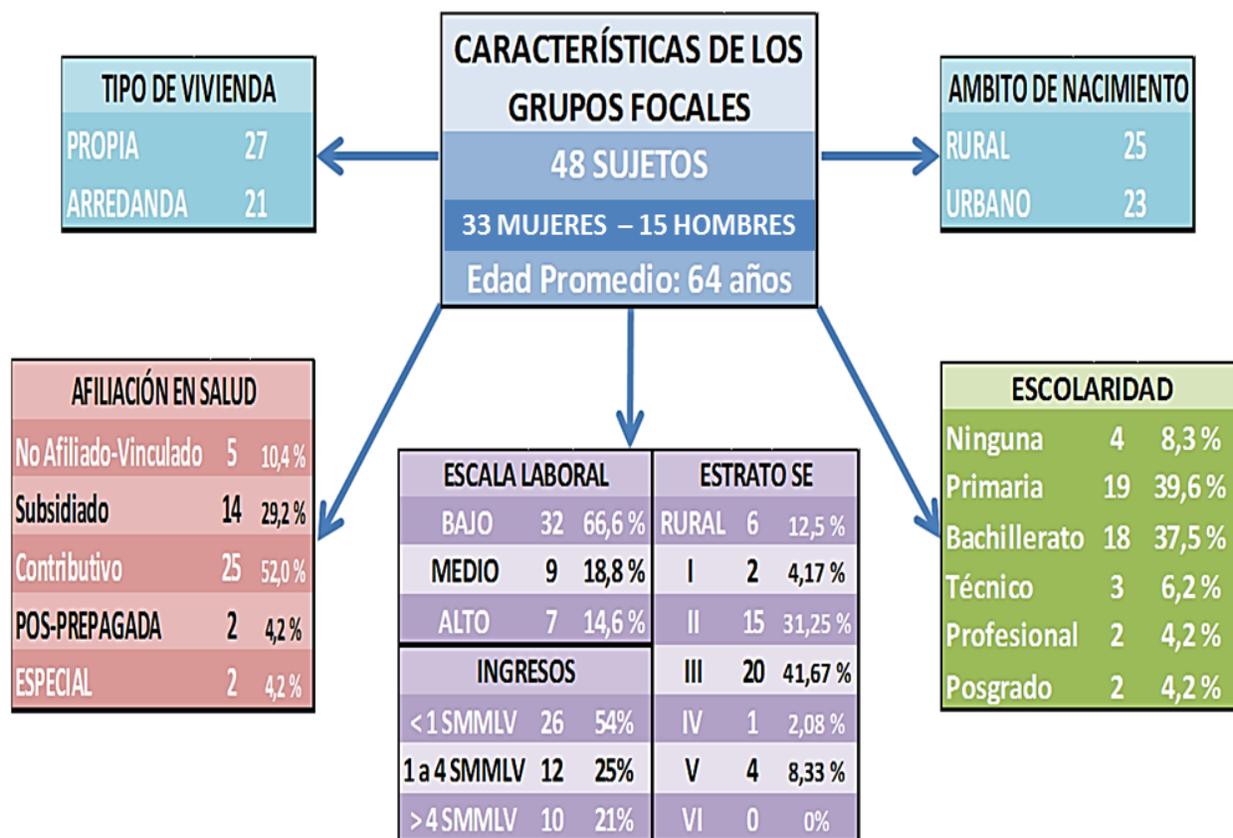


Figura 5-1: Características de los participantes incluidos en los grupos focales.

5.1.3 Características de las personas entrevistadas

De los 48 casos incluidos en los grupos focales, seleccionamos 20 casos que aceptaron participar de las entrevistas en profundidad. Se incluyeron 50% de hombre y 50% de mujeres. Con edades que oscilaron entre los 32 y los 85 años de edad, provenientes de área rural y urbana y pertenecientes a diferentes estratos socioeconómicos. El resumen de características sociodemográficas se presenta en la Figura 5-2.

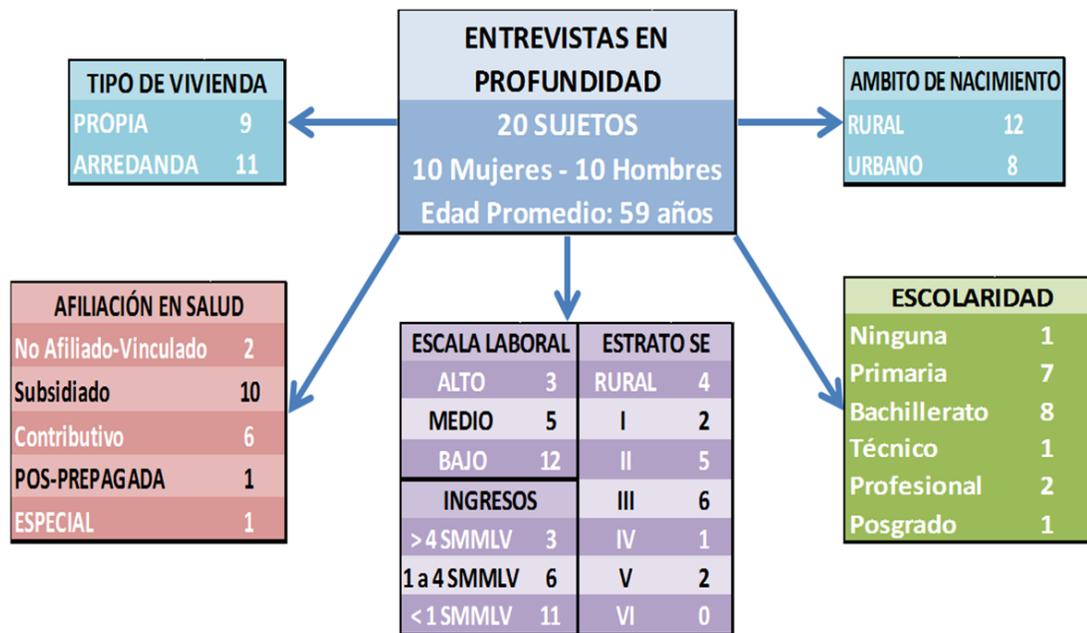


Figura 5-2: Características generales de los casos entrevistados.

5.2 Riesgo de CNM

En el siguiente apartado, presentamos los resultados relacionados con el objetivo que buscaba establecer los atributos individuales y/o las circunstancias geográficas, sociales, económicas, políticas y culturales que podrían estar relacionadas con el riesgo de desarrollar cáncer de piel no melanoma en la población de pacientes del centro nacional de dermatología de Colombia (CDFLLA).

Una primera parte presenta los resultados de la comparación entre casos de CNM y controles sanos, incluyendo un análisis específico para CBC y CEC. Se presentan en detalle los resultados descriptivos, los análisis entre la variable dependiente (CNM) y las variables independientes, la exploración inicial de estimadores de riesgo crudos y finalmente la presentación de tres modelos de riesgo; uno que incluye las estimaciones para el CNM en general; un segundo modelo específico para el CBC; y un tercero para el CEC. El análisis general para CNM y los análisis específicos por tipo tumoral se justifican, puesto que a pesar de que los dos tipos tumorales hacen parte del gran grupo de neoplasias malignas de piel no melanoma, verlos de forma independiente nos brinda mayor exactitud en las estimaciones de riesgo y una aplicabilidad superior de los resultados, en los ámbitos clínico, epidemiológico y de salud pública.

Una segunda parte presenta los resultados obtenidos durante los grupos focales y las entrevistas. Es importante anotar que, a pesar de que los resultados se presentan de forma secuencial, la construcción de modelos coincidió deliberadamente con el desarrollo de los grupos focales y las entrevistas en profundidad, buscando generar un espacio de diálogo entre los resultados cuali y cuantitativos, que diera lugar al análisis final. Esa interacción de la que hablamos, se plasmó en modelos de riesgo tradicionales, empleando las técnicas regresión logística, pero que fueron desarrollados bajo la

influencia de las historias de los casos. En la discusión de este trabajo se presenta el producto de un ejercicio de triangulación final que incluyó las estimaciones de riesgo, nutridas y problematizadas a la luz de las narrativas de los casos.

5.2.1 Localización anatómica del CNM

En el 76% de los casos los tumores se localizaron en la cara (279/369), principalmente en las mejillas (26.6%) y la nariz (24,9%). esta serie de pacientes los tumores se localizaron principalmente en la cara. Para el CBC la localización facial se presentó en el 86% de los casos (175/203), mientras que para el CEC fue del 63% (104/166). La distribución por localización y tipo tumoral se presenta en la Tabla 5-2.

Tabla 5-2: Localización anatómica de CNM.

Localización	CBC		CEC		CNM	
	Número	%	Número	%	Número	%
Mejilla	43	21	55	33	98	26,6
Nariz	73	36	19	11	92	24,9
Frente-Surco Nasogeniano	30	15	15	9	45	12,2
Antebrazos y manos	2	1	19	11	21	5,7
Pierna	0	0	13	7,8	13	3,5
Perioral	0	0	11	6,6	11	3,0
Párpado inferior	10	4,9	0	0	10	2,7
Cuello	10	4,9	0	0	10	2,7
Pie	0	0	8	4,8	8	2,2
Tronco	0	0	7	4,2	7	1,9
Ceja	4	2	0	0	4	1,1
Cuero cabelludo	4	2	0	0	4	1,1
Mentón	4	2	0	0	4	1,1
Sien	4	2	0	0	4	1,1
Espalda	3	1,5	0	0	3	0,8
Pabellón auricular	3	1,5	0	0	3	0,8
Labio inferior	0	0	2	1,2	2	0,5
Párpado superior	2	1	0	0	2	0,5
Región preauricular	2	1	0	0	2	0,5
Retroauricular	2	1	0	0	2	0,5
Labio superior	0	0	2	1,2	2	0,5
Otros	7	3,5	15	9	22	6,0
Total	203	100	166	100	369	100

5.2.2 Diagnóstico histopatológico de los casos de CBC

El 87,2% de los casos fueron clasificados como CBC nodular, el porcentaje restante correspondieron a otras variantes histológicas. A continuación, en la Tabla 5-3, se presenta el detalle de la clasificación histológica.

Tabla 5-3: Clasificación histopatológica de los casos de CBC.

Diagnóstico histopatológico	Número	Porcentaje
CBC Nodular	147	72,4
CBC Nodular e Infiltrativo	17	8,4
CBC Nodular y Micronodular	13	6,4
CBC Morfeiforme	7	3,4
CBC Superficial	6	3,0
CBC Infiltrativo	4	2,0
CBC Micronodular	3	1,5
CBC Morfeiforme e Infiltrativo	3	1,5
CBC Infiltrativo y Micronodular	2	1,0
CBC Morfeiforme y Micronodular	1	0,5
Total	203	100

5.2.3 Diagnóstico histopatológico de los casos de CEC

El 36,7% de los casos fueron clasificados como CEC *in situ*, el porcentaje restante correspondieron a otras variantes histológicas, o casos en donde el patólogo no declaró el tipo tumoral específico. La Tabla 5-4 presenta el detalle de la clasificación histológica.

Tabla 5-4: Clasificación histopatológica de los casos de CEC.

Diagnóstico histopatológico	Número	Porcentaje
CEC <i>in situ</i>	61	36,7
CEC bien diferenciado	48	28,9
CEC infiltrante	45	27,1
Enfermedad de Bowen	7	4,2
CEC	2	1,2
CEC células grandes bien diferenciado	1	0,6
CEC sarcomatoide	1	0,6
CBC verrucoso	1	0,6
Total	166	100

5.2.4 Edad y Sexo

La edad de los individuos incluidos para el estudio de casos y controles osciló entre los 30 y los 97 años, con una mediana de 70 años, media de 68 años (desviación estándar: 13,2 años). Los estadísticos descriptivos por edad para toda la muestra y desagregados para CBC y CEC se presentan en la Tabla 5-5.

Tabla 5-5: Estadísticos descriptivos por edad.

Estadístico	CBC		CEC		CNM	
	Casos	Controles	Casos	Controles	Casos	Controles
Mínimo	30	30	32	32	30	30
p25 ^a	55	55	65	62	59	58
Mediana	66	66	74	73	71	69
p75 ^b	75	75	80	79	78	77
Máximo	95	97	94	94	95	97
Promedio	65,1	65,2	71,9	70,9	68,1	67,7
D.S ^c	13,3	13,2	12,3	12,5	13,2	13,2
N ^d	203	203	166	166	369	369

a: percentil 25; b: percentil 75; c: desviación estándar; d: número de personas

En relación a la distribución por sexos, el 67% fueron mujeres (493/738) y el 33% hombres (245/738). Encontramos que la proporción de mujeres en los grupos de casos y controles fue del 64,5% (238/369) y del 69,11% (255/369) respectivamente. No se observaron diferencias significativas en la distribución por género entre los dos grupos (valor p: 0,18).

Revisando la situación específica para los casos y controles de CBC, se identificó que en el grupo de casos el porcentaje de mujeres fue del 61% (123/203), y en el grupo de controles fue del 69% (140/203). No se establecieron asociaciones entre el género y el estatus de caso control (Valor p: 0,08).

Para los casos y controles de CEC el 69% fueron mujeres, 115 en el grupo de casos y el mismo número para el grupo de controles.

5.2.5 Lugar de nacimiento

Cundinamarca ocupó el primer lugar por departamentos de nacimiento para casos y controles (56,9% y 60,7% respectivamente). En segundo lugar se ubicó el departamento de Boyacá con el 15,4% para casos y el 16,3% para controles. En la Tabla 5-6 se presenta la comparación por departamento de nacimiento para casos y controles. En los Anexos 3 al 6 se presentan los detalles de la distribución por municipio, altura sobre el nivel del mar y departamento de nacimiento para casos de CBC, CEC y sus respectivos controles.

Tabla 5-6: Distribución por departamento de nacimiento para casos y controles.

Departamento	CNM	%	Controles	%
Cundinamarca	210	56,9	224	60,7
Boyacá	57	15,4	60	16,3
Tolima	34	9,2	22	6,0
Santander	22	6,0	18	4,9
Caldas	5	1,4	2	0,5
Huila	7	1,9	6	1,6
Antioquia	5	1,4	4	1,1
Valle	4	1,1	7	1,9
Quindío	4	1,1	6	1,6
Risaralda	3	0,8	1	0,3
Norte de Santander	2	0,5	5	1,4
Magdalena	2	0,5	3	0,8
Meta	3	0,8	3	0,8
Nariño	2	0,5	2	0,5
Putumayo	2	0,5	1	0,3
Amazonas	1	0,3	0	0,0
Arauca	2	0,5	1	0,3
Bolívar	1	0,3	0	0,0
Caldas	2	0,5	2	0,5
Atlántico	1	0,3	1	0,3
Casanare	0	0,0	1	0,3
Total	369	100	369	100

5.2.6 Metros sobre el nivel del mar del lugar de nacimiento

Los casos nacieron en lugares con alturas que oscilaron entre los 25 y los 3100 msnm, con una altura promedio de 1887 msnm. Para los controles las cifras oscilaron entre los 3 y los 3100 msnm, con una altura promedio de 1892 msnm. La Tabla 5-7 presenta los estadísticos descriptivos de altura sobre el nivel del mar del lugar de nacimiento para casos y controles.

Tabla 5-7: MSNM del lugar de nacimiento.

Estadístico	CBC		CEC		TODOS	
	Casos	Controles	Casos	Controles	Casos	Controles
Mínimo	25	3	289	3	25	3
p25 ^a	1.400	1.314	1.479	1.323	1.462	1.314
Mediana	2.100	2.137	1.895	2.160	1.980	2.160

p75 ^b	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
Máximo	3.100	3.100	2.980	3.100	3.100	3.100
Promedio	1.883	1.892	1.892	1.904	1.887	1.892
D.S ^c	787	812	689	817	742	831
N ^d	203	203	166	166	369	369

a: percentil 25; b: percentil 75; c: desviación estándar; d: número de personas.

Una vez confirmado que los datos de esta variable no cumplieron con los supuestos de simetría, las distribuciones se compararon empleando la prueba no paramétrica de Wilcoxon. No se encontraron diferencias entre las distribuciones de altura sobre el nivel del mar entre los lugares de nacimiento, para la totalidad de casos y controles, y divididos por grupos de CBC y CEC (Valor p-todos: 0,62; valor p-CBC: 0,79; valor p-CEC:0,51).

5.2.7 Ámbito de nacimiento: Rural vs. Urbano

El 52% de los casos de CNM nacieron en área rural (191/369), comparados con el 39% de los controles (146/369). Con estos datos fue posible establecer una asociación entre el área rural y el desarrollo de CNM (OR: 1,64; IC 95%: 1,21-2,21; valor p: 0,000). La distribución y los estimadores de riesgo para los grupos de CBC y CEC se presentan en la Tabla 5-8.

Tabla 5-8: Riesgo de CNM y ámbito de nacimiento rural.

Grupo	Casos		Controles		Estimador	
	Número	%	Número	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	103	51	76	37	1,72 (1,13-2,60)	0,007
CEC: 166 Vs. 166	88	53	70	42	1,54 (1,01-2,44)	0,048
CNM: 369 Vs. 369	191	49	146	39	1,64 (1,21-2,21)	0,000

5.2.8 Departamento de residencia - Primeros 15 años de vida

Para esta etapa, los casos se distribuyeron en 103 municipios, correspondientes a 17 departamentos y los controles en 105 municipios y 18 departamentos. Cundinamarca fue el departamento donde vivieron durante los primeros 15 años de vida, la mayor parte de las personas de esta muestra (57,2% de los casos y el 56,4 de los controles). Boyacá ocupó el segundo lugar, tanto para casos como para controles (14,9% y 19,2% respectivamente). A nivel de municipios Bogotá fue el lugar de vivienda durante esta etapa para el 24 % de los casos y el 26% de los controles.

La Tabla 5-9 presenta un resumen comparativo por departamentos de lugar de vivienda durante los primeros 15 años de vida para casos y controles.

Tabla 5-9: Departamento de residencia durante los primeros 15 años de vida.

Departamento	CNM	%	Controles	%
Cundinamarca	211	57,2	208	56,4
Boyacá	55	14,9	71	19,2
Tolima	35	9,5	24	6,5
Santander	23	6,2	19	5,1
Valle	6	1,6	6	1,6
Antioquia	5	1,4	3	0,8
Huila	6	1,6	6	1,6
Atlántico	3	0,8	2	0,5
Caldas	4	1,1	5	1,4
Meta	4	1,1	5	1,4
Quindío	4	1,1	7	1,9
Risaralda	3	0,8	1	0,3
Arauca	2	0,5	1	0,3
Magdalena	2	0,5	3	0,8
Nariño	2	0,5	2	0,5
Norte de Santander	2	0,5	4	1,1
Putumayo	2	0,5	1	0,3
Casanare	0	0,0	1	0,3
Total	369	100	369	100

5.2.9 MSNM del municipio de vivienda - Primeros 15 años

Durante los primeros 15 años de la vida, los casos vivieron en lugares con alturas que oscilaron entre los 25 y los 3.100 msnm, con una altura promedio de 1.986 msnm. Para los controles las cifras oscilaron entre los 3 y los 3100 msnm, con una altura promedio de 1.885 msnm. La Tabla 5-10 presenta los estadísticos descriptivos de altura sobre el nivel del mar del lugar de vivienda durante los primeros 15 años de la vida.

Tabla 5-10: MSNM del lugar de vivienda durante los primeros 15 años.

Estadístico	CBC		CEC		TODOS	
	Casos	Controles	Casos	Controles	Casos	Controles
Mínimo	25	3	289	3	25	3
p25 ^a	1.400	1.314	1.479	1.323	1.500	1.303
Mediana	2.100	2.137	1.895	2.160	2.250	2.160
p75 ^b	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
Máximo	3.100	3.100	2.980	3.100	3.100	3.100
Promedio	1.892	1.904	1.892	1.901	1.986	1.885

D.S ^c	789	817	689	821	753	836
n ^d	203	203	166	166	369	369

a: percentil 25; b: percentil 75; c: desviación estándar; d: número de personas.

Las distribuciones se compararon empleando la prueba no paramétrica de Wilcoxon. No se encontraron diferencias entre las distribuciones de altura sobre el nivel del mar entre los lugares de vivienda durante los primeros 15 años de la vida, para todos los casos y todos los controles, y divididos por grupos de CBC y CEC (Valor p-todos: 0,099; valor p-CBC: 0,66; valor p-CEC:0,52).

5.2.10 Ámbito de vivienda: Rural-Urbano - Primeros 15 años

El 53% de los casos de CNM vivieron en área rural durante los primeros 15 años de la vida (196/369), comparados con el 38% de los controles (140/369). Con estos datos fue posible establecer una asociación entre el CNM y el hecho de haber vivido en área rural durante los primeros 15 años de la vida (OR: 1,85; IC 95%: 1,37-2,5; valor p: 0,000). La distribución y los estimadores de riesgo para los grupos de CBC y CEC se presentan en la Tabla 5-11.

Tabla 5-11: CNM y ámbito de vivienda rural: primeros 15 años de la vida.

Grupo	Casos		Controles		Estimador	
	Número	%	Número	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	103	51	73	36	1,83 (1,20-2,80)	0,003
CEC: 166 Vs. 166	93	56	67	40	1,88 (1,18-2,98)	0,004
CNM: 369 Vs. 369	196	53	140	38	1,85 (1,37-2,5)	0,000

5.2.11 Departamento de residencia entre los 15 y los 30 años

Para esta etapa, los casos y controles se distribuyeron en 85 municipios, correspondientes a 17 departamentos. El grupo declaró haber vivido principalmente en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, tanto en casos como en controles. El detalle se presenta en la Tabla 5-12.

Tabla 5-12: Departamento de residencia entre los 15 y los 30 años de la vida.

Departamento	CNM	%	Controles	%
Cundinamarca	252	68,3	265	71,8
Boyacá	38	10,3	35	9,5
Tolima	21	5,7	12	3,3
Santander	15	4,1	9	2,4

Huila	7	1,9	6	1,6
Meta	9	2,4	2	0,5
Risaralda	4	1,1	2	0,5
Antioquia	2	0,5	4	1,1
Nariño	5	1,4	2	0,5
Norte de Santander	2	0,5	6	1,6
Valle	5	1,4	6	1,6
Arauca	1	0,3	2	0,5
Caldas	2	0,5	2	0,5
Guaviare	1	0,3	0	0,0
Magdalena	1	0,3	0	0,0
Putumayo	2	0,5	4	1,1
Quindío	1	0,3	4	1,1
Atlántico	0	0,0	6	1,6
Casanare	0	0,0	2	0,5
Total	369	100	369	100

El municipio con la mayor representación fue Bogotá, tanto para casos como para controles (48% y 53% respectivamente).

5.2.12 MSNM del municipio de vivienda: 15 a los 30 años

La altura promedio del lugar de vivienda en el grupo de los casos fue de 2.151 msnm (desviación estándar: 729 msnm) y en los controles de 2.102 msnm (desviación estándar: 798 msnm). La Tabla 5-13 presenta los estadísticos descriptivos de msnm del municipio de vivienda entre los 15 y los 30 años, para toda la muestra y agrupado por casos y controles de CBC.

Tabla 5-13: MSNM del lugar de vivienda durante los primeros 15 años.

Estadístico	CBC		CEC		TODOS	
	Casos	Controles	Casos	Controles	Casos	Controles
Mínimo	25	3	30	3	25	3
p25 ^a	1.400	1.746	1.689	1.712	1.746	1.590
Mediana	2.100	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
p75 ^b	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600	2.600
Máximo	3.100	3.100	2.900	3.100	3.100	3.100
Promedio	2.089	2.137	2.090	2.132	2.151	2.102
D.S ^c	743	766	738	770	729	798
n ^d	203	203	166	166	369	369

a: percentil 25; b: percentil 75; c: desviación estándar; d: número de personas.

Las distribuciones se compararon empleando la prueba no paramétrica de Wilcoxon. No se encontraron diferencias entre las distribuciones de altura sobre el nivel del mar entre los lugares de vivienda durante los primeros 15 años de la vida, para todos los casos y todos los controles, y divididos por grupos de CBC y CEC (Valor p-todos: 0,48; valor p-CBC: 0,66; valor p-CEC:0,45).

5.2.13 Vivienda Rural vs. Urbana entre los 15 y los 30 años

El 53% de los casos de CNM vivieron en área rural durante los primeros 15 años de la vida (196/369), comparados con el 38% de los controles (140/369). Con estos datos fue posible establecer una asociación entre el CNM y el hecho de haber vivido en área rural durante los primeros 15 años de la vida (OR: 1,85; IC 95%: 1,37-2,5; valor p: 0,000). La distribución y los estimadores de riesgo para los grupos de CBC y CEC se presentan en la Tabla 5-14.

Tabla 5-14: CNM y ámbito de vivienda rural: entre los 15 y los 30 años de vida.

Grupo	Casos		Controles		Estimador	
	Número	%	Número	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	72	35	35	17	2,63 (1,62-4,32)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	53	32	32	19	1,96 (1,15-3,37)	0,008
CNM: 369 Vs. 369	125	34	67	18	2,3 (1,62-3,30)	0,000

5.2.14 Departamento de residencia después de los 30 años

Para esta etapa, los casos y los controles se distribuyeron en 70 municipios, correspondientes a 21 departamentos. El grupo declaró haber vivido principalmente en los departamentos de Cundinamarca y Boyacá, tanto en casos como en controles

Los casos se distribuyeron en 62 municipios, correspondientes a 18 departamentos, mientras que los controles se distribuyeron en 44 municipios, correspondientes a 10 departamentos. El detalle se presenta en la Tabla 5-15. El municipio con la mayor representación en esta etapa, fue Bogotá con el 63,5% de los casos y el 78% de los controles.

Tabla 5-15: Departamento de residencia después de los 30 años de vida.

Departamento	CNM	%	Controles	%
Cundinamarca	297	80,5	317	85,9
Boyacá	25	6,8	18	4,9
Tolima	8	2,2	8	2,2
Santander	9	2,4	4	1,1
Huila	6	1,6	2	0,5
Meta	9	2,4	8	2,2

Risaralda	2	0,5	0	0,0
Antioquia	1	0,3	0	0,0
Nariño	1	0,3	0	0,0
Norte de Santander	1	0,3	6	1,6
Valle	1	0,3	2	0,5
Arauca	1	0,3	0	0,0
Caldas	1	0,3	0	0,0
Guaviare	0	0,0	0	0,0
Magdalena	1	0,3	0	0,0
Guainía	1	0,3	0	0,0
Putumayo	2	0,5	0	0,0
Quindío	0	0,0	2	0,5
Atlántico	0	0,0	0	0,0
Casanare	2	0,5	2	0,5
Caquetá	1	0,3	0	0,0
Total	369	100	369	100

5.2.15 MSNM del municipio de vivienda después de los 30 años

La altura promedio del lugar de vivienda en el grupo de los casos fue de 2.219 msnm (desviación estándar: 712 msnm) y en los controles de 2.319 msnm (desviación estándar: 654 msnm). La Tabla 5-16 presenta los estadísticos descriptivos de msnm del municipio de vivienda después de los 30 años, para toda la muestra y agrupado por casos y controles de CBC.

Tabla 5-16: MSNM del lugar de vivienda después de los 30 años.

Estadístico	CBC		CEC		Todos	
	Casos	Controles	Casos	Controles	Casos	Controles
Mínimo	25	77	100	77	25	77
p25 ^a	2.100	2.600	2.200	2.600	2100	2600
Mediana	2.600	2.600	2.600	2.600	2600	2600
p75 ^b	2.600	2.600	2.600	2.600	2600	2600
Máximo	3.100	3.100	2.713	3.100	3100	3100
Promedio	2.219	2.376	2.239	2.375	2219	2319
D.S ^c	718	586	696	590	712	654
n ^d	203	203	166	166	369	369

a: percentil 25; b: percentil 75; c: desviación estándar; d: número de personas.

Se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para datos pareados, buscando establecer la existencia de diferencias en los msnm de los lugares de vivienda de casos y controles después de los 30 años. Se obtuvo un valor p de 0,42, concluyendo que para esta muestra los datos no permitieron establecer diferencias en relación con la altura sobre el nivel del mar entre los casos y los controles de CNM.

5.2.16 Vivienda Rural vs. Urbana después de los 30 años

El 29% de los casos de CNM vivieron en área rural después de los 30 años de vida (107/369), comparados con el 9% de los controles (34/369). Con estos datos fue posible establecer una asociación entre el CNM y el hecho de haber vivido en área rural después de los 30 años (OR: 4,02; IC 95%: 2,6-6,3; valor p: 0,000). La distribución y los estimadores de riesgo para los grupos de CBC y CEC se presentan en la Tabla 5-17.

Tabla 5-17: CNM y ámbito de vivienda rural: después de los 30 años de vida.

Grupo	Casos		Controles		Estimador	
	Número	%	Número	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	62	30	17	8	4,80 (2,64-9,20)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	45	27	17	10	3,25 (1,72-6,37)	0,000
CNM: 369 Vs. 369	107	29	34	9	4,02 (2,61-6,30)	0,000

5.2.17 Escolaridad

El promedio de años de estudio para toda la muestra fue de 8,0 (desviación estándar: 6,1 años). Los datos oscilaron entre 0 y 20 años de estudio. El grupo de casos, estudió 8,2 años en promedio (desviación estándar: 6,2 años) y los controles 8 años (desviación estándar: 6,2 años).

La Tabla 5-18 presenta el nivel de escolaridad desagradado, comparando casos y controles. No se establecieron asociaciones entre los niveles de escolaridad y la presencia o no de cáncer de piel. Valor p: 0,459 (prueba chi2).

Tabla 5-18: Nivel de escolaridad.

Escolaridad	CNM	%	Control	%	Total	%
Ninguna	27	7,3	36	9,8	63	8,5
Primaria incompleta	102	27,6	85	23,0	187	25,3
Primaria completa	77	20,9	68	18,4	145	19,6
Bachillerato incompleto	55	14,9	62	16,8	117	15,9
Bachillerato completo	32	8,7	34	9,2	66	8,9
Universidad incompleta	11	3,0	12	3,3	23	3,1
Título técnico	27	7,3	28	7,6	55	7,5

Título profesional	30	8,1	34	9,2	64	8,7
Postgrado	8	2,2	10	2,7	18	2,4
Total	369	100	369	100	738	100

5.2.18 Historia ocupacional

Del total de personas incluidas en el estudio, 358 declararon haber tenido ocupaciones al aire libre en algún momento de su vida. De acuerdo con los oficios realizados, los sectores con la mayor representación en ocupaciones al aire libre fueron el agropecuario, correspondiente al 80%, el sector de ventas y comercio con el 10%, y otras ocupaciones como construcción, carpintería y otras, representaron el 10% restante.

Se exploró la historia de ocupaciones o trabajo al aire libre durante las diferentes etapas de la vida, divididas antes de los 15 años, entre los 15 y los 30 años y después de los 30 años. La Tabla 5-19 presenta el estimador de riesgo para cada una de estas etapas, discriminado para CBC, CEC y para toda la muestra.

Tabla 5-19: Ocupaciones al aire libre y riesgo de CNM.

ETAPA DE LA VIDA	CBC:203	%	CONTROLES:203	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	109	53	82	40	1,71 (1,13-2,58)	0,007
Entre 15-30 años	91	45	62	30	1,84 (1,20-2,83)	0,003
Después de los 30 años	84	41	48	24	2,28 (1,45-3,58)	0,000
ETAPA DE LA VIDA	CEC:166	%	CONTROLES:166	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	99	59	68	40	2,12 (1,34-3,38)	0,000
Entre 15-30 años	93	56	55	33	2,57 (1,60-4,11)	0,000
Después de los 30 años	71	42	42	25	2,20 (1,35-3,61)	0,000
ETAPA DE LA VIDA	CNM:369	%	CONTROLES:369	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	208	56	150	40	1,88 (1,39-2,55)	0,000
Entre 15-30 años	184	50	117	32	2,14 (1,57-2,92)	0,000
Después de los 30 años	155	42	90	24	2,24 (1,61-3,11)	0,000

Se comparó el número de años de exposición y se documentó el riesgo para diferentes categorías de exposición. Los resultados se presentan en la Tabla 5-20.

Tabla 5-20: Años de exposición a la RUV en ocupaciones al aire libre.

Años de exposición	CNM:369	Controles:369	OR	IC 95%	Valor p
Nunca (Referencia)	111	185	1	.	.
1 a 14 años	43	53	1.35	0.8-2.2	0,203
15-29 años	91	55	2.75	1,79-4,24	0,000
Mayor de 29 años	124	76	2,71	1,84-4,24	0,000

Con base en los resultados obtenidos se estableció como categoría de riesgo el haber trabajado al aire libre por 15 o más años. Los resultados para CNM, CBC y CEC, se presentan en la Tabla 5-21.

Tabla 5-21: Riesgo de CNM y trabajo al aire libre por 15 años o más.

Tipo tumoral	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	113	56	70	34	2,38 (1,53-2,33)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	99	61	61	37	2,66 (1,66-4,26)	0,000
CNM: 369 Vs. 369	215	58	131	36	2,53 (1,86-3,45)	0,000

Para el CNM y para los dos tipos tumorales específicos (CBC y CEC) se estableció una asociación con el trabajo al aire libre por más de 15 años.

5.2.19 Historia de actividades deportivas al aire libre

Se exploró la historia de actividades deportivas o recreativas al aire libre durante las diferentes etapas de la vida (antes de los 15 años, entre los 15 y los 30 años y después de los 30 años). La Tabla 5-22 presenta el estimador de riesgo para cada una de estas etapas, discriminado para CBC, CEC y para toda la muestra.

Tabla 5-22: Actividades deportivas al aire libre y riesgo de CNM.

ETAPA DE LA VIDA	CBC:203	%	CONTROLES:203	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	163	80	138	68	1,91 (1,19-3,11)	0,004
Entre 15-30 años	93	46	68	33	1,68 (1,10-2,56)	0,011
Después de los 30 años	72	35	76	37	0,91 (0,60-1,40)	0,68
ETAPA DE LA VIDA	CEC:166	%	CONTROLES:166	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	108	65	114	68	0,84 (0,52-1,37)	0,484
Entre 15-30 años	56	34	49	30	1,21 (0,74-1,98)	0,408
Después de los 30 años	46	28	61	36	0,65 (0,40-1,07)	0,078
ETAPA DE LA VIDA	CNM:369	%	CONTROLES:369	%	OR (IC95%)	Valor p
Primeros 15 años	271	73	252	68	1,28 (0,93-1,78)	0,124
Entre 15-30 años	149	40	117	32	1,46 (1,07-1,99)	0,014
Después de los 30 años	118	32	137	37	0,8 (0,6-1,1)	0,141

5.2.20 Uso de elementos de protección contra la RUV

Dentro del grupo de personas que declararon actividades al aire libre (ámbito recreativo y/o laboral), se exploraron los hábitos o conductas protectoras (o de riesgo) en relación con el uso habitual de sombrero, protector solar, y camisa de mangas largas. Estas exposiciones fueron clasificadas como nunca, rara vez, a menudo y siempre. Para efectos del análisis se agruparon como categoría de riesgo las opciones nunca y rara

vez, y como categoría protectora, las opciones a menudo y siempre. Es importante anotar que los denominadores solo incluyen a las personas que declararon actividades al aire libre (deportivas y/o laborales), en las tablas que resumen los resultados, el denominador corresponde a la letra “n”.

El análisis se presenta en términos del riesgo potencial que puede representar el no emplear estos elementos de protección. La Tabla 5-23 describe el riesgo para los individuos que no emplean sombrero cuando realizan actividades al aire libre.

Tabla 5-23: No usar sombrero en actividades al aire libre y riesgo de CNM.

ETAPA DE LA VIDA	n	CBC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p
Antes de los 15 años	163	74	45	138	43	31	1,84 (1,11-3,03)	0,0116
Entre 15-30 años	93	60	64	68	29	43	2,4 (1,23-4,88)	0,006
Después de los 30 años	84	50	59	76	20	26	4,1 (2,00-8,54)	0,000
ETAPA DE LA VIDA	n	CEC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p
Antes de los 15 años	108	46	43	114	55	48	0,79 (0,45-1,4)	0,39
Entre 15-30 años	93	44	47	55	25	45	1,07 (0,52-2,22)	0,82
Después de los 30 años	71	33	46	61	26	43	1,16 (0,55-2,46)	0,659
ETAPA DE LA VIDA	n	CNM	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p
Antes de los 15 años	271	120	44	252	98	39	1,24 (0,86-1,79)	0,211
Entre 15-30 años	186	104	56	123	54	44	1,62 (1,00-2,63)	0,038
Después de los 30 años	155	83	54	137	46	34	2,28 (1,38-3,77)	0,000

Los datos permitieron establecer que existe riesgo de CNM para las personas que no utilizan sombrero durante las actividades al aire libre entre los 15 y los 30 años (OR: 1,62; valor p: 0,038) y después de los 30 años (OR: 2,28; valor p: 0,000). En cuanto al CBC, se documentó que no usar sombrero durante las actividades al aire representa riesgo antes de los 15 años, entre los 15 y los 30 años, y después de los 30 años. Frente al CEC, no fue posible establecer riesgo a partir de la muestra estudiada.

La Tabla 5-24 presenta el riesgo de CNM para las personas que no usan de forma rutinaria prendas de manga larga, durante sus actividades al aire libre. Los resultados se presentan para cada una de las etapas y discriminadas para CBC, CEC y para toda la muestra. Como en la tabla anterior, los denominadores solo incluyen las personas que declararon actividades al aire libre.

Tabla 5-24: No usar prendas de manga larga en actividades al aire libre y CNM.

ETAPA DE LA VIDA	n	CBC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p
Antes de los 15 años	163	86	52	138	56	40	1,60 (1,11-2,65)	0,04
Entre 15-30 años	93	72	77	68	45	66	1,75(0,82-3,7)	0,11
Después de los 30 años	84	60	71	76	31	40	3,6 (1,71-7,41)	0,000
ETAPA DE LA VIDA	n	CEC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p

Antes de los 15 años	108	68	63	114	80	70	0,72 (0,39-1,31)	0,25
Entre 15-30 años	93	55	59	55	40	73	0,54 (0,24-1,17)	0,095
Después de los 30 años	71	36	51	61	42	69	0,46 (0,18-1,10)	0,056
ETAPA DE LA VIDA	n	CNM	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p
Antes de los 15 años	271	154	57	252	136	54	1,13 (0,78-1,61)	0,511
Entre 15-30 años	186	127	68	123	85	69	0,96 (0,57-1,61)	0,878
Después de los 30 años	155	96	62	137	73	53	1,42 (0,87-2,34)	0,135

Los resultados obtenidos permitieron establecer asociación entre CBC y el no uso de prendas de manga larga antes de los 15 años (OR: 1,60; valor p: 0,04) y después de los 30 años (OR: 3,6; valor p: 0,000). No fue posible concluir para CEC y para CNM en general.

Los porcentajes de uso de protector solar a lo largo de la vida oscilaron entre 0 y 7%. El detalle del riesgo de no uso de protector solar, por tipo tumoral y para la totalidad de la muestra durante cada una de las etapas estudiadas se presenta en la Tabla 5-25.

Tabla 5-25: No usar protector solar y riesgo de CNM.

ETAPA DE LA VIDA	n	CBC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p*
Antes de los 15 años	163	160	98	138	130	94	3,25 (0,75-19,3)	0,07
Entre 15-30 años	93	91	97	68	62	91	4,4 (0,7-45,5)	0,06
Después de los 30 años	84	81	96	76	68	90	3,2 (0,72-19,2)	0,082
ETAPA DE LA VIDA	n	CEC	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p*
Antes de los 15 años	108	107	99	114	111	97	2,89 (0,22-153)	0,33
Entre 15-30 años	93	91	98	55	55	100	0 (0 – 3,25)	0,27
Después de los 30 años	71	68	96	61	57	93	1,59 (0,25-11,2)	0,555
ETAPA DE LA VIDA	n	CNM	%	n	CONTROLES	%	OR (IC95%)	Valor p*
Antes de los 15 años	271	267	99	252	241	96	3,04 (0,89-13,26)	0,065
Entre 15-30 años	186	182	98	123	117	95	2,33 (0,54-11,15)	0,184
Después de los 30 años	155	149	96	137	125	91	2,38 (0,80-7,94)	0,083

* Cuando el número de individuos esperado fue inferior a 5, se aplicó la prueba exacta de Fisher

5.2.21 Otras exposiciones ocupacionales

Se exploraron otras exposiciones ocupacionales, diferentes a la RUV. Específicamente se exploró el riesgo de tres industrias en las cuales se ha documentado alta exposición al arsénico: la industria maderera (incluye carpintería), la industria de la pólvora y la industria del procesamiento de metales.

La descripción de hallazgos y los estimadores de riesgo se presentan en la Tabla 5-26.

Tabla 5-26: CNM y exposición ocupacional diferente a RUV.

Exposición industrial	CBC:203	%	CONTROLES:203	%	OR (IC95%)	Valor p*
Maderas	14	6,9	5	2,5	2,93 (0,97-10,5)	0,057
Pólvora	1	0,5	2	1,0	0,49 (0,008-9,5)	0,559
Metales	7	3,4	10	4,9	0,68 (0,21-2,04)	0,451
Exposición industrial	CEC:166	%	CONTROLES:166	%	OR (IC95%)	Valor p*
Maderas	6	3,6	3	1,8	2,02 (0,42-12,6)	0,315
Pólvora	1	0,6	2	1,2	0,49 (0,008-9,5)	0,5584
Metales	4	2,4	6	3,6	0,65 (0,13-2,82)	0,5144
Exposición industrial	CNM:369	%	CONTROLES:369	%	OR (IC95%)	Valor p*
Maderas	20	5,0	8	2,0	2,58 (1,07-6,87)	0,032
Pólvora	2	0,0	4	0,0	0,49 (0,04-3,49)	0,680
Metales	11	3,0	16	4,0	0,68 (0,28-1,6)	0,330

* Cuando el número de individuos esperado fue inferior a 5, se aplicó la prueba exacta de Fisher

Los datos nos permitieron concluir que las personas con antecedentes de exposición ocupacional relacionada con el tratamiento de la madera (con sustancias arsenicales) tienen 2,6 veces el riesgo de desarrollar CNM, comparadas con las que no han estado expuestas (valor p: 0,032).

5.2.22 Historia familiar de cáncer de piel

El 6,2% de las personas de esta muestra, refirieron un antecedente familiar de cáncer de piel (46/738). Cuarenta de ellos pertenecían al grupo de casos de CNM (10,8%) y 6 al grupo de controles (1,6%). Este comportamiento permitió establecer una asociación entre el antecedente familiar y el CNM (OR: 7,3; valor p: 0,000). La Tabla 5-27 presenta el detalle por tipo tumoral y para toda la muestra.

Tabla 5-27: Riesgo de CNM y antecedente familiar de cáncer de piel.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p*
CBC: 203 Vs. 203	19	9,3	3	1,5	6,88 (1,97-36,76)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	21	12,6	3	1,8	7,8 (2,26-41,82)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	40	10,8	6	1,6	7,3 (3,03-21,4)	0,000

* Cuando el número de individuos esperado fue inferior a 5, se aplicó la prueba exacta de Fisher

Los anteriores resultados nos permitieron concluir que existe asociación entre CNM y antecedente familiar de cáncer de piel.

5.2.23 Historia personal de cáncer

En la totalidad de la muestra el antecedente personal de cáncer, estuvo presente en el 2,6% (19/738). El porcentaje de casos con antecedente positivo de cáncer en otra localización distinta a la piel fue del 2,9 % (11/369) comparado con los controles con un 2,2% (8/369). No fue posible establecer asociaciones entre el antecedente de cáncer en otra localización diferente a la piel y el CNM (OR: 1,38; valor p: 0,485). La Tabla 5-28 presenta los detalles por tipo tumoral, las estimaciones de riesgo, los intervalos de confianza y los respectivos porcentajes.

Tabla 5-28: Riesgo de CNM y antecedente personal de cáncer.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p*
CBC: 203 Vs. 203	2	0,9	5	2,5	0,39 (0,03-2,44)	0,449
CEC: 166 Vs. 166	9	5,4	3	1,8	3,11 (0,75-18,15)	0,433
TODOS: 369 Vs. 369	11	2,9	8	2,2	1,38 (0,5-4,01)	0,485

* Cuando el número de individuos esperado fue inferior a 5, se aplicó la prueba exacta de Fisher

Los anteriores resultados no nos permitieron establecer asociaciones entre otros antecedentes personales de cáncer y el CNM. De igual forma, no fue posible establecer una relación entre los tipos tumorales específicos de CNM (CBC y CEC) y otros antecedentes personales de cáncer.

5.2.24 Historia de quemaduras solares durante la vida

A través de una escala categórica, se exploró el número estimado de quemaduras solares a lo largo de la vida. Del total de casos, el 7,9% declararon haber tenido más de 9 quemaduras solares en la vida, comparados con el 2,7% de los controles. En el grupo de casos de CBC, este antecedente se presentó en el 9,9%, comparado con el 2,5% en los controles; mientras que en el grupo de CEC, el 5,4% de los casos reportaron este antecedente, comparado con el 3% de sus controles. El detalle se presenta en la Tabla 5-29.

Tabla 5-29: Distribución de quemaduras solares de piel durante la vida.

CBC: 203 Vs. 203		Caso		Control	
N° de quemaduras solares	n	%	n	%	
Nunca	94	46,3	111	54,7	
Rara vez (1-4 veces)	70	34,5	67	33,0	
Algunas veces (5-9 veces)	19	9,4	20	9,9	
Frecuentemente (> 9 veces)	20	9,9	5	2,5	
CEC: 166 Vs. 166		Caso		Control	
N° de quemaduras solares	n	%	n	%	
Nunca	87	52,4	91	54,8	
Rara vez (1-4 veces)	59	35,5	54	32,5	
Algunas veces (5-9 veces)	11	6,6	16	9,6	

Frecuentemente (> 9 veces)	9	5,4	5	3,0
TODOS: 369 Vs. 369				
	Caso		Control	
N° de quemaduras solares	n	%	n	%
Nunca	181	49,1	202	54,7
Rara vez (1-4 veces)	129	35,0	121	32,8
Algunas veces (5-9 veces)	30	8,1	36	9,8
Frecuentemente (> 9 veces)	29	7,9	10	2,7

Con base en los resultados obtenidos se calcularon los OR de tendencia, para toda la muestra y por tipo tumoral (CBC, CEC). Los resultados se presentan en la Tabla 5-30.

Tabla 5-30: OR de tendencia para historia de quemaduras.

Quemaduras solares	CBC:203	Controles:203	OR	IC 95%	Valor p
Nunca (referencia)	94	111	1	.	.
Rara vez	70	67	1,23	0,79-1,90	0,34
Algunas veces	19	20	1,12	0,56-2,22	0,74
Frecuentemente	20	5	4,72	1,66-13,4	0,001
Quemaduras solares	CEC:166	Controles:166	OR	IC 95%	Valor p
Nunca (referencia)	87	91	1	.	.
Rara vez	59	54	1,14	0,71-1,83	0,57
Algunas veces	11	16	0,71	0,31-1,64	0,43
Frecuentemente	9	5	1,88	0,60-5,87	0,26
Quemaduras solares	CNM:369	Controles:369	OR	IC 95%	Valor p
Nunca (referencia)	181	202	1	.	.
Rara vez	129	121	1,19	0,85-1,65	0,29
Algunas veces	30	36	0,93	0,53-1,62	0,79
Frecuentemente	29	10	3,23	1,48-7,63	0,001

El análisis de los anteriores resultados nos llevó a proponer que 10 o más quemaduras podría ser el punto de corte adecuado para definir el riesgo; por lo tanto se construyó una variable comparando esta categoría, versus los otros grupos, dando lugar al escenario que se presenta en la Tabla 5-31.

Tabla 5-31: Diez o más quemaduras solares en la vida y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p*
CBC: 203 Vs. 203	20	9,9	5	2,5	4,32 (1,53-15,01)	0,002
CEC: 166 Vs. 166	9	5,4	5	3,0	1,84 (0,54-7,15)	0,274
TODOS: 369 Vs. 369	29	7,9	10	2,7	3,06 (1,42-7,14)	0,001

* Cuando el número de individuos esperado fue inferior a 5, se aplicó la prueba exacta de Fisher

Los datos permitieron concluir que existe una asociación entre la historia de 10 o más quemaduras solares durante la vida y el CNM (OR: 3,06; IC 95%: 1,42-7,14; valor p: 0,001).

5.2.25 Consumo de cigarrillo

Del total de la muestra, el 57,5% declaró no tener, ni haber tenido el hábito de fumar (424/738). El 36,2% referían haber sido fumadores (267/738) y el 6,3% reportaron consumo activo de cigarrillos (47/738).

La distribución por el volumen promedio diario de consumo de cigarrillos se presenta en la Tabla 5-32.

Tabla 5-32: Consumo diario de cigarrillos - Casos Vs. Controles.

Número de cigarrillos	Casos		Controles	
	n	%	n	%
No fuma	216	58,5	211	57,1
1-4 Cigarrillos	40	10,8	73	20,2
5-9 Cigarrillos	26	7,0	49	13,3
10-19 Cigarrillos	66	17,9	20	5,4
≥20 Cigarrillos	21	5,7	16	3,9
Total	369	100	369	100

Con base en los anteriores resultados, se realizaron múltiples análisis exploratorios entre los diferentes niveles de consumo, definiendo un punto de corte en 10 o más cigarrillos. Los resultados se presentan en la Tabla 5-33.

Tabla 5-33: Consumo de 10 o más cigarrillos día y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	36	17,8	19	9,4	2,08 (1,11-4,00)	0,013
CEC: 166 Vs. 166	51	30,7	17	10,2	3,88 (2,07-7,54)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	87	23,6	36	9,8	2,85 (1,84-4,47)	0,000

Los datos nos permitieron concluir que existe una asociación entre el CNM y el consumo de 10 o más cigarrillos día (OR: 2,85; valor p: 0,000).

5.2.26 Historia personal de queratosis actínicas

Se documentó un antecedente personal de queratosis actínicas en el 26,5 % de la muestra (196/738), con un 42% en el grupo de los casos (155/369), y un 11% para los controles (41/369). La Tabla 5-34 presenta los estimadores de riesgo calculado para CNM y discriminado por tipo tumoral.

Tabla 5-34: Antecedente de queratosis actínicas y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
-------	-------	---	-----------	---	------------	---------

CBC: 203 Vs. 203	74	36	24	12	4,27 (2,50-7,47)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	81	49	17	10	8,35 (4,52-15,95)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	155	42	41	11	5,79 (3,89-8,72)	0,000

Con base en los anteriores resultados fu posible concluir que existe una posible asociación entre el CNM y el antecedente de queratosis actínicas (OR: 5,79; valor p: 0,000).

5.2.27 Fototipos

Los pacientes fueron clasificados según la escala de fototipos de Fitzpatrick, aplicada bajo criterios estandarizados, de acuerdo a como lo describimos en un trabajo previo al desarrollo del presente proyecto (56). La distribución por fototipo se presenta en la Figura 5-3.

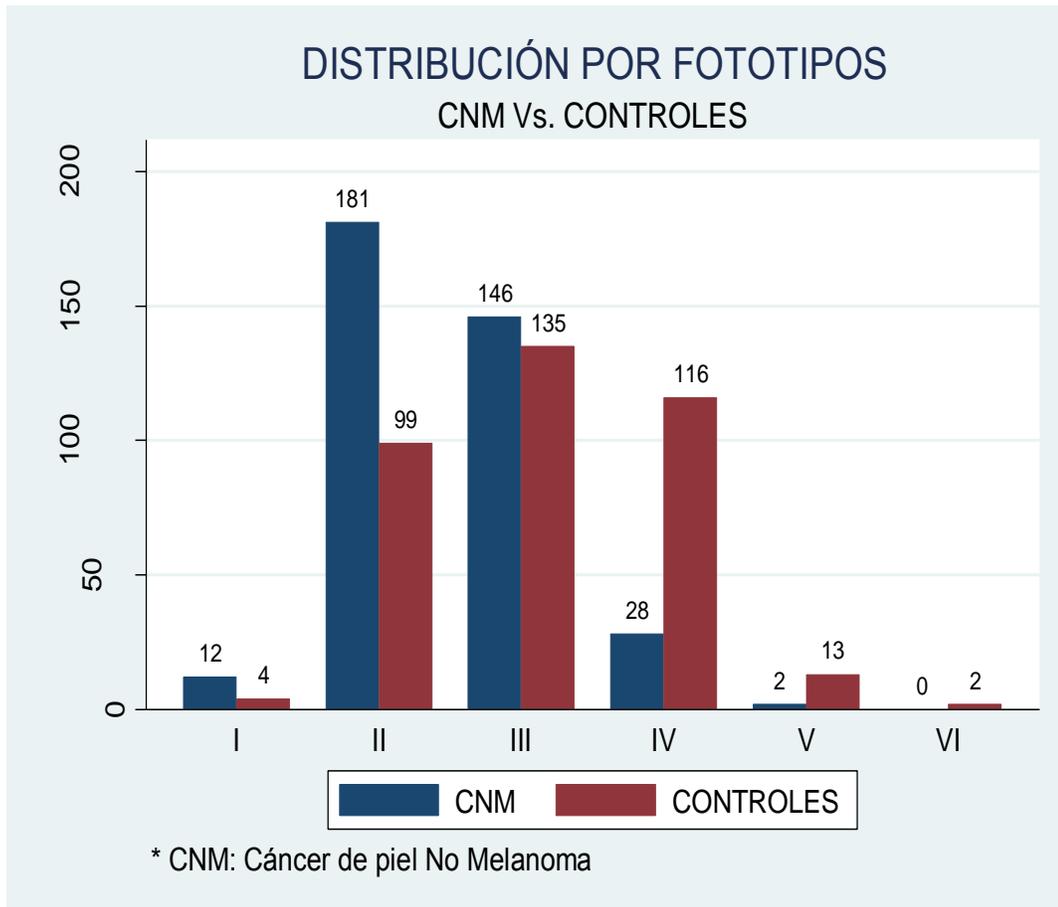


Figura 5-3: Distribución por fototipos.

Los casos se distribuyeron entre los fototipos I al V, mientras que los controles se agruparon entre las seis categorías de la clasificación. Los niveles con el mayor número

de casos fueron los fototipos II y III, mientras que los controles se distribuyeron predominantemente entre los fototipos III y IV. El menor número de casos se registró para los fototipos V y VI; en tanto que para el grupo de controles fueron los fototipos I y VI los que registraron el menor número de participantes.

La distribución porcentual por fototipo, y por tipo tumoral se describe en la Tabla 5-35.

Tabla 5-35: Porcentajes de distribución por fototipo y tipo tumoral.

Fototipo	CBC				CEC				CNM			
	CASOS		CONTROLES		CASOS		CONTROLES		CASOS		CONTROLES	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	7	3,4	3	1,5	5	3,0	1	0,6	12	3,3	4	1,1
II	94	46,3	45	22,2	87	52,4	54	32,5	181	49,1	99	26,8
III	90	44,3	65	32,0	56	33,7	70	42,2	146	39,6	135	36,6
IV	12	5,9	79	38,9	16	9,6	37	22,3	28	7,6	116	31,4
V	0	0,0	9	4,4	2	1,2	4	2,4	2	0,5	13	3,5
VI	0	0,0	2	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,5
TOTAL	203	100	203	100	166	100	166	100	369	100	369	100

El 92% de los casos de CNM están clasificados entre los fototipos I al III (339/369), comparados con el 64,5% de los controles (238/369). Contrasta con el 8% de casos y el 35,4% de controles clasificados en los fototipos IV al VI.

Buscando establecer el punto de corte idóneo, para analizar el riesgo de CNM y el fototipo, se calcularon OR de tendencia que se presentan en la Tabla 5-36.

Tabla 5-36: OR de tendencia por fototipos.

FOTOTIPO	CBC:203	Controles:203	OR	IC 95%	Valor p
I	7	3	17,5	3,3-91,8	0,000
II	94	45	15,6	6,7-36,4	0,000
III	90	65	10,3	4,8-22,4	0,000
IV-VI (Referencia)	12	90	1	.	.
FOTOTIPO	CEC:166	Controles:166	OR	IC 95%	Valor p
I	5	1	11,4	1,08-120	0,011
II	87	54	3,67	1,86-7,24	0,000
III	56	70	1,82	0,94-3,54	0,072
IV-VI (Referencia)	18	41	1	.	.
FOTOTIPO	CNM:369	Controles:369	OR	IC 95%	Valor p
I	12	4	13,1	3,57-58,4	0,000
II	181	99	7,98	4,9-13,1	0,000

III	146	135	4,72	2,9-7,74	0,000
IV-VI (Referencia)	30	131	1	.	.

Los resultados nos permitieron documentar la existencia de una asociación entre el fototipo y el CNM, con una clara tendencia entre los diferentes niveles. Teniendo en cuenta el riesgo establecido para cada categoría y basados en análisis complementarios, planteamos un punto de corte a nivel del fototipo III, dando lugar a dos grupos así: categoría de riesgo (fototipos I al III) y categoría de referencia (fototipos IV al VI). Los resultados se presentan en la Tabla 5-37.

Tabla 5-37: Riesgo de CNM - Fototipos I-III Vs. IV-VI

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	191	94	113	56	12,7 (6,5-26,4)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	148	89	125	75	2,69 (1,42-5,23)	0,001
TODOS: 369 Vs. 369	339	92	238	64	6,22 (3,99-9,89)	0,000

Con base en lo anterior fue posible establecer una asociación significativa desde el punto de vista estadístico, entre el CNM y los fototipos I al III (OR: 6,2; IC 95%: 3,9-9,9; valor p: 0,000).

5.2.28 Color de ojos

Esta característica se dividió en dos grupos: ojos de color oscuro (negro o café oscuro), y ojos de color claro (café claro, verdes, grises y azules). En el grupo de casos el 49% tenían ojos claros (180/369), comparados con el 29% entre los controles (109/369). Con estos datos fue posible establecer que las personas de ojos claros tienen 2,27 veces el riesgo de las de ojos oscuros, de desarrollar CNM (IC 95%:1,66-3,11; valor p: 0,000). A continuación, en la Tabla 5-38, se presentan los estimadores de riesgo por tipo tumoral.

Tabla 5-38: Color de ojos y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	128	63	87	43	2,27 (1,49-3,46)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	52	31	22	13	2,98 (1,66-5,47)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	180	49	109	29	2,27 (1,66-3,11)	0,000

Categoría de referencia: ojos oscuros. Categoría de riesgo: ojos claros.

5.2.29 Color de pelo

Para efectos del análisis de riesgo, las personas se clasificaron en dos categorías: pelo claro (rubio, rojo, castaño claro), y pelo oscuro (negro, café). El 31% de los casos (115/369) fueron clasificados como pelo claro, comparados con el 24% de los controles (88/369). Estos datos nos permitieron establecer una posible asociación entre esta característica y el CNM (OR: 1,44; IC 95%: 1,03-2,02; valor p: 0,026). La Tabla 5-39

presenta la estimación de riesgo de CNM de acuerdo con el color de pelo, discriminado por tipo tumoral (CBC-CEC).

Tabla 5-39: Color de pelo y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	65	32	48	23	1,52 (0,95-2,41)	0,059
CEC: 166 Vs. 166	50	30	40	24	1,39 (0,83-2,33)	0,181
TODOS: 369 Vs. 369	115	31	88	24	1,44(1,03-2,02)	0,026

Categoría de referencia: pelo oscuro. Categoría de riesgo: pelo claro.

5.2.30 Conjuntivitis actínica

En el 19% de las personas de esta muestra se observó conjuntivitis actínica (138/738). En el grupo de casos de CNM el porcentaje de este hallazgo fue del 25% (93/369), comparado con los controles, en quienes fue del 12% (42/369). La Tabla 5-40 presenta los detalles discriminados por tipo tumoral.

Tabla 5-40: Conjuntivitis actínica y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	43	21	25	12	1,91 (1,08-3,42)	0,016
CEC: 166 Vs. 166	50	30	20	12	3,14 (1,72-5,88)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	93	25	45	12	2,43(1,62-3,67)	0,000

Con base en estos resultados, fue posible establecer una asociación entre la presencia de conjuntivitis actínica y el CNM (OR: 2,43; IC 95%: 1,62-3,67; valor p: 0,000).

5.2.31 Pterigión

En el 23% de los individuos de la muestra tuvieron hallazgos positivos de pterigión al examen físico (171/738). En el grupo de casos, este hallazgo alcanzó el 25%, mientras que en el grupo control llegó al 21%. La Tabla 5-41 presenta los estimadores de riesgo para CBC, CEC y CNM.

Tabla 5-41: Pterigión y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	57	28	44	22	1,41 (0,87-2,28)	0,135
CEC: 166 Vs. 166	37	22	33	19	1,15 (0,65-2,03)	0,591
TODOS: 369 Vs. 369	94	25	77	21	1,29 (0,91-1,85)	0,138

Con base en los anteriores resultados, no fue posible establecer una asociación entre CNM y Pterigión (OR: 1,29; IC 95%: 0,91-1,85).

5.2.32 Comedones actínicos

El 12% de la muestra presentaba al examen físico la presencia de comedones actínicos (90/738). En el grupo de casos este hallazgo llegó al 15% (54/369), comparado con los controles donde alcanzó el 11% (40/369). La proporción de este hallazgo entre casos y controles de los grupos de CBC y CEC se presenta en la Tabla 5-42.

Tabla 5-42: Comedones actínicos y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	16	8	23	11	0,67 (0,32-1,37)	0,238
CEC: 166 Vs. 166	38	22	17	10	2,6 (1,35-5,15)	0,002
TODOS: 369 Vs. 369	54	15	40	11	1,45 (0,89-2,24)	0,122

Fue posible establecer una asociación significativa, desde el punto de vista estadístico, entre la presencia de comedones actínicos y el CEC (OR: 2,6; IC 95%: 1,35-5,15); mientras que para CBC y para el CNM en general, este hallazgo no fue significativo.

5.2.33 Poiquilodermia de Civatte

De la muestra estudiada el 36% (269/738) presentaba Poiquilodermia de Civatte al examen físico. Este hallazgo fue positivo en el 46% (69/203) de los casos y en el 27% de los controles. La Tabla 5-43 ilustra los detalles.

Tabla 5-43: Poiquilodermia de Civatte y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	69	34	54	27	1,42 (0,90-2,22)	0,105
CEC: 166 Vs. 166	102	61	44	26	4,41 (2,70-7,23)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	171	46	98	27	2,38 (1,73-3,29)	0,000

Los anteriores resultados nos permitieron concluir que existe una posible asociación entre poiquilodermia y CNM (OR: 2,38; IC 95%: 1,73-3,29). En relación a los tipos tumorales específicos, los hallazgos fueron significativos para CEC (OR: 4,41; IC 95%: 2,7-7,2), pero no para CBC (OR: 1,42; IC 95%: 0,9-2,2).

5.2.34 Efélides

Las efélides fueron clasificadas de acuerdo con una escala visual que incluía 7 opciones, donde 0 era la ausencia completa del hallazgo y 6 correspondía a un rostro colmado de efélides (ver anexo 2). A partir del análisis descriptivo de estos datos, los grupos fueron reclasificados en dos categorías: Ninguna o pocas (0 a 2) Vs. Algunas o muchas (3 a 6). La categoría de riesgo fue definida cuando el sujeto fue clasificado como algunas o muchas. La Tabla 5-44 presenta los resultados obtenidos.

Tabla 5-44: Efélides y riesgo de CNM.

Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	15	7	9	4	1,71 (0,68-4,56)	0,207
CEC: 166 Vs. 166	28	17	9	5,4	3,53 (1,55-8,80)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	43	12	18	5	2,57 (1,41-4,81)	0,000

Categoría de referencia: Ninguna-pocas. Categoría de riesgo: Algunas-muchas.

Concluimos que existe asociación entre el CNM y la presencia de algunas o muchas efélides en el rostro (OR: 2,57; IC 95%: 1,41-4,81). Para el caso específico del CBC, los resultados no fueron significativos (OR: 1,71; IC 95%: 0,68-4,56); mientras que para el CEC si lo fueron (OR: 3,53; IC 95%: 1,55-8,80).

5.2.35 Léntigos solares

Se exploró la presencia de léntigos solares, tanto en la cara, como en los miembros superiores, específicamente en las manos y los antebrazos. Este hallazgo fue medido a través de una escala visual con puntajes entre 0 y 4 (ver anexo 2). El nivel 0 refleja la ausencia de léntigos y el nivel 4 corresponde a un rostro con léntigos solares en toda su extensión, en el caso de la cara; o unas manos y/o antebrazos con presencia de numerosas lesiones. Posterior a los análisis descriptivos, los grupos fueron reclasificados en dos categorías: ninguno-pocos (0 a 2) y algunos-muchos (3 a 4). Esta última fue definida como la categoría de riesgo. La Tabla 5-45 presenta los resultados obtenidos.

Tabla 5-45: Léntigos solares y riesgo de CNM.

CARA						
Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	65	32	57	28	1,20 (0,77-1,88)	0,387
CEC: 166 Vs. 166	93	56	48	29	3,13 (1,94-5,06)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	158	43	105	28	1,88 (1,37-2,58)	0,000
MANOS Y ANTEBRAZOS						
Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	102	50	65	32	2,14 (1,40-3,27)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	82	49	48	29	2,40 (1,48-3,87)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	184	50	113	31	2,25 (1,65-3,08)	0,000

Categoría de referencia: Ninguno-pocos. Categoría de riesgo: Algunos-muchos.

Se documentaron asociaciones significativas entre el CNM y la presencia de algunos o muchos léntigos solares en la cara (OR: 1,88; IC 95%:1,37-2,58) y en los miembros superiores (manos-antebrazos; OR: 2,25; IC 95%: 1,65-3,08). Los hallazgos fueron significativos para CBC en miembros superiores y para CEC, tanto en cara, como en miembros superiores.

5.2.36 Queratosis actínicas

La presencia de queratosis actínicas (cara y manos-antebrazos) fue medida con una escala visual de 0 a 4, (ver anexo 2). El nivel 0 refleja la ausencia de lesiones y el nivel 4 corresponde a la presencia de numerosas lesiones en toda su extensión (tanto en cara como en miembros superiores). Posteriormente los grupos fueron reclasificados en dos categorías: Ninguna-pocas vs. Algunas-muchas (Tabla 5-46).

Tabla 5-46: Queratosis actínicas y riesgo de CNM.

CARA						
Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	105	52	58	29	2,67 (1,74-4,12)	0,000
CEC: 166 Vs. 166	135	81	41	25	13,2 (7,6-23,2)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	240	65	99	27	5,07 (3,66-7,03)	0,000
MANOS Y ANTEBRAZOS						
Grupo	Casos	%	Controles	%	OR (IC95%)	Valor p
CBC: 203 Vs. 203	34	17	17	8	2,20 (1,14-4,35)	0,011
CEC: 166 Vs. 166	48	29	12	7,2	5,22 (2,57-11,24)	0,000
TODOS: 369 Vs. 369	82	22	29	7,9	3,35 (2,09-5,45)	0,000

Categoría de referencia: Ninguna-pocas. Categoría de riesgo: Algunas-muchas.

Los resultados permiten concluir la existencia de una asociación significativa entre la presencia de algunas o muchas queratosis actínicas en cara y miembros superiores. Estos hallazgos fueron representativos para CBC, CEC y para CNM en general.

5.2.37 Resumen de hallazgos: análisis bivariado

A continuación, en la Tabla 5-47, se presenta un resumen de las estimaciones de riesgo calculadas para el CNM, y el detalle por tipo tumoral (CBC, CEC). Se incluye el OR, su respectivo intervalo de confianza y el valor p.

Tabla 5-47: Estimadores de riesgo de CNM - Análisis bivariado.

Variable	CBC		CEC		CNM	
	OR (IC95%)	Valor p	OR (IC95%)	Valor p	OR (IC95%)	Valor p
I. Ámbito Rural vs. Urbano.						
Nacimiento	1,72 (1,13-2,60)	0,007	1,54 (1,01-2,44)	0,048	1,64 (1,21-2,21)	0,000
Primeros 15 años	1,83 (1,20-2,80)	0,003	1,88 (1,18-2,98)	0,004	1,85 (1,37-2,5)	0,000
Entre 15-30 años	2,63 (1,62-4,32)	0,000	1,96 (1,15-3,37)	0,008	2,3 (1,62-3,30)	0,000
Después de los 30 años	4,80 (2,64-9,20)	0,000	3,25 (1,72-6,37)	0,000	4,02 (2,61-6,30)	0,000
II. Actividades laborales al aire libre						
Primeros 15 años	1,71 (1,13-2,58)	0,007	2,12 (1,34-3,38)	0,000	1,88 (1,39-2,55)	0,000

Entre 15-30 años	1,84 (1,20-2,83)	0,003	2,57 (1,60-4,11)	0,000	2,14 (1,57-2,92)	0,000
Después de los 30 años	2,28 (1,45-3,58)	0,000	2,20 (1,35-3,61)	0,000	2,24 (1,61-3,11)	0,000
Durante 15 o más años	2,38 (1,53-2,33)	0,000	2,66 (1,66-4,26)	0,000	2,53 (1,86-3,45)	0,000
III. Actividades deportivas o recreativas al aire libre						
Primeros 15 años	1,91 (1,19-3,11)	0,005	0,84 (0,52-1,37)	0,484	1,28 (0,93-1,78)	0,124
Entre 15-30 años	1,68 (1,10-2,56)	0,011	1,21 (0,74-1,98)	0,408	1,46 (1,07-1,99)	0,014
Después de los 30 años	0,91 (0,60-1,40)	0,680	0,65 (0,40-1,07)	0,078	0,8 (0,6-1,1)	0,141
IV. Prácticas de riesgo en actividades al aire libre						
<i>Antes de los 15 años</i>						
No usa sombrero	1,84 (1,11-3,03)	0,012	0,79 (0,45-1,4)	0,390	1,24 (0,86-1,79)	0,211
No aplica protector solar	3,25 (0,75-19,3)	0,070	2,89 (0,22-153)	0,330	3,04 (0,89-13,26)	0,065
No utiliza mangas largas	1,60 (1,11-2,65)	0,040	0,72 (0,39-1,31)	0,250	1,13 (0,78-1,61)	0,511
<i>Entre los 15 y los 30 años</i>						
No usa sombrero	2,4 (1,23-4,88)	0,006	1,07 (0,52-2,22)	0,820	1,62 (1,00-2,63)	0,038
No aplica protector solar	4,4 (0,7-45,5)	0,060	0 (0 – 3,25)	0,270	2,33 (0,54-11,15)	0,184
No utiliza mangas largas	1,75(0,82-3,7)	0,110	0,54 (0,24-1,17)	0,095	0,96 (0,57-1,61)	0,878
<i>Después de los 30 años</i>						
No usa sombrero	4,1 (2,00-8,54)	0,000	1,16 (0,55-2,46)	0,659	2,28 (1,38-3,77)	0,000
No aplica protector solar	3,2 (0,72-19,2)	0,082	1,59 (0,25-11,2)	0,555	2,38 (0,80-7,94)	0,083
No utiliza mangas largas	3,6 (1,71-7,41)	0,000	0,46 (0,18-1,10)	0,056	1,42 (0,87-2,34)	0,135
V. Ocupaciones relacionadas con el arsénico						
Carpintería y maderas	2,93 (0,97-10,5)	0,034	2,02 (0,42-12,6)	0,315	2,58 (1,07-6,87)	0,032
Pólvora	0,49 (0,008-9,5)	0,559	0,49 (0,008-9,5)	0,558	0,49 (0,04-3,49)	0,680
Metales	0,68 (0,21-2,04)	0,451	0,65 (0,13-2,82)	0,514	0,68 (0,28-1,6)	0,330
VI. Otros Antecedentes						
10 o más quemaduras solares	4,32 (1,53-15,01)	0,002	1,84 (0,54-7,15)	0,274	3,06 (1,42-7,14)	0,001
Historia familiar de Ca de piel	6,88 (1,97-36,76)	0,001	7,8 (2,26-41,82)	0,000	7,3 (3,03-21,4)	0,000
10 o más cigarrillos día	2,08 (1,11-4,00)	0,014	3,88 (2,07-7,54)	0,000	2,85 (1,84-4,47)	0,000
Queratosis actínicas	4,27 (2,50-7,47)	0,000	8,35 (4,52-15,95)	0,000	5,79 (3,89-8,72)	0,000
Antecedente personal de cáncer	0,39 (0,03-2,44)	0,253	3,11 (0,75-18,15)	0,433	1,38 (0,5-4,01)	0,485
VI. Fenotipo						
Ojos claros (café claro-verde-azul)	2,27 (1,49-3,46)	0,000	2,98 (1,66-5,47)	0,000	2,27 (1,66-3,11)	0,000
Pelo claro (rubio-rojo)	1,52 (0,95-2,41)	0,060	1,39 (0,83-2,33)	0,181	1,44(1,03-2,02)	0,026
Fototipo I-III vs. IV-VI	12,7 (6,5-26,4)	0,000	2,69 (1,42-5,23)	0,001	6,22 (3,99-9,89)	0,000
VII. Hallazgos clínicos						
Conjuntivitis actínica	1,91 (1,08-3,42)	0,017	3,14 (1,72-5,88)	0,000	2,43(1,62-3,67)	0,000
Pterigión	1,41 (0,87-2,28)	0,136	1,15 (0,65-2,03)	0,591	1,29 (0,91-1,85)	0,138
Comedones actínicos	0,67 (0,32-1,37)	0,238	2,6 (1,35-5,15)	0,002	1,45 (0,89-2,24)	0,122
Poiquilodermia de Civatte	1,42 (0,90-2,22)	0,105	4,41 (2,70-7,23)	0,000	2,38 (1,73-3,29)	0,000
Efélides ^a	1,71 (0,68-4,56)	0,207	3,53 (1,55-8,80)	0,000	2,57 (1,41-4,81)	0,000
Léntigos cara ^a	1,20 (0,77-1,88)	0,387	3,13 (1,94-5,06)	0,000	1,88 (1,37-2,58)	0,000
Léntigos mano ^a	2,14 (1,40-3,27)	0,000	2,40 (1,48-3,87)	0,000	2,25 (1,65-3,08)	0,000
Queratosis actínicas cara ^a	2,67 (1,74-4,12)	0,000	13,2 (7,6-23,2)	0,000	5,07 (3,66-7,03)	0,000
Queratosis actínicas manos ^a	2,20 (1,14-4,35)	0,011	5,22 (2,57-11,24)	0,000	3,35 (2,09-5,45)	0,000

a: Categorías de referencia: Ninguno-Pocos Vs. Algunos-Muchos.

5.2.38 Los modelos de riesgo

Los resultados del análisis descriptivo y analítico bivariado, comparando las variables independientes con la variable dependiente, nos llevaron al planteamiento de un modelo de riesgo de CNM, pero que como hemos descrito previamente, fue el producto de un diálogo entre los datos estadísticos, su importancia clínica, su relevancia para la salud pública y los resultados obtenidos con los grupos focales y las entrevistas en profundidad³⁷. Se presentan tres modelos, que incluyen el estimador de riesgo (OR), su intervalo de confianza y el valor p.

5.2.38.1 Modelo general de riesgo de CNM

El primer modelo fue obtenido empleando la totalidad de casos de CNM y sus respectivos controles. Los resultados se presentan en la Tabla 5-48.

Tabla 5-48: Estimadores de riesgo de CNM - Regresión logística condicional.

Variable	OR	IC 95%	Valor p
Vivir en área rural aún después de los 30 años	4,64	2,39-8,99	0,000
Trabajar al aire libre por 15 años o más	1,81	1,03-3,17	0,039
No usar sombrero en la infancia (primeros 15 años)	2,31	1,31-4,04	0,004
Fumar más de 10 cigarrillos día	2,64	1,58-4,41	0,000
Antecedente familiar de cáncer de piel	8,33	1,39-20,7	0,019
Queratosis actínicas ^a	4,80	2,78-8,26	0,000
Conjuntivitis actínica	2,41	1,21-4,79	0,012
Poiquilodermia de Civatte	2,75	1,52-4,94	0,001
Fototipos I al III	4,69	2,37-9,29	0,000

Valor p del modelo: 0,000. Prueba Bondad ajuste Hosmer - Lemeshow: 0,49

a: Categorías de referencia: Ninguno-Pocos Vs. Algunos-Muchos.

Los resultados obtenidos orientan la existencia de riesgos relacionados con el ámbito rural, el trabajo al aire libre por un tiempo mayor o igual a 15 años, la ausencia de protección con sombrero durante la infancia, el hábito de fumar más de 10 cigarrillos al día, la historia familiar de cáncer de piel, el hecho de ser fototipo I, II o III, y otros

³⁷ Por supuesto que esta interacción de elementos dio lugar a un número importante de modelos, que para efectos de este documento no se presentan, para evitar confusión en el lector. Cada modelo fue evaluado desde la perspectiva estadística, criterios tradicionales de bondad de ajuste, relevancia clínica, importancia de los resultados para la salud pública, todo visto a la luz de las experiencias de los pacientes y sus casos particulares.

hallazgos clínicos (conjuntivitis actínica, múltiples queratosis actínicas y poiquilodermia de Civatte).

Se verificó un adecuado ajuste del modelo a través de la prueba de Hosmer-Lemeshow (valor p: 0,49). Se aplicaron sobre el modelo pruebas para establecer su capacidad de discriminación, encontrando un porcentaje de individuos correctamente clasificados del 77%, una sensibilidad del 83% y una especificidad del 69%.

5.2.38.2 Modelo de riesgo para CBC

El segundo modelo fue elaborado con los datos de casos de CBC y sus controles; en la Tabla 5-49 se presenta el resumen de los resultados.

Tabla 5-49: Estimadores de riesgo de CBC - Regresión logística condicional.

Variable	OR	IC 95%	Valor p
Vivir en área rural aún después de los 30 años	2,96	1,19-7,31	0,019
Trabajar al aire libre por 15 años o más	1,67	0,82-3,44	0,157
No usar sombrero en la infancia (primeros 15 años)	2,11	1,04-4,29	0,038
Deportes al aire libre toda la vida	2,67	1,24-5,76	0,012
Antecedente familiar de cáncer de piel	5,8	1,28-26,7	0,023
Historia de 10 o más quemaduras en la vida	2,3	1,16-4,36	0,016
Antecedente de queratosis actínicas	3,3	1,85-5,97	0,000
Conjuntivitis actínica	2,26	1,16-4,37	0,016
Fototipos I al III	15,4	7,4-31,9	0,000

Valor p del modelo: 0,000. Prueba Bondad ajuste Hosmer - Lemeshow: 0,66

Se aprecia el comportamiento específico para el CBC, evidenciando asociaciones de riesgo relevantes frente al hecho de vivir en área rural aún después de los 30 años, no haber usado protección con sombrero en la infancia, haber practicado deportes al aire libre toda la vida, tener historia familiar de cáncer de piel, haber presentado 10 o más quemaduras de piel en la vida, tener antecedentes de queratosis actínicas, ser fototipo I, II o III y presentar hallazgos clínicos de conjuntivitis actínica.

5.2.38.3 Modelo de riesgo para CEC

El tercer modelo se construyó específicamente con los datos de casos de CEC y sus controles. Al igual que para los dos modelos previos, se incluyeron aspectos demográficos, ocupacionales, recreacionales, de protección, y características clínicas y fenotípicas.

La metodología para el desarrollo de este modelo, fue exacta a la empleada para los dos anteriores (CNM y CBC). Se planteó un diálogo entre los resultados estadísticos, su importancia clínica, su relevancia para la salud pública y los resultados obtenidos en los grupos focales y las entrevistas en profundidad.

Los resultados se presentan a continuación en la Tabla 5-50.

Tabla 5-50: Estimadores de riesgo de CEC - Regresión logística condicional.

Variable	OR	IC 95%	Valor p
Vivir en área rural aún después de los 30 años	3,13	1,35-7,25	0,008
Trabajar al aire libre por 15 años o más	2,98	1,55-5,72	0,001
Antecedente familiar de cáncer de piel	6,55	1,48-28,90	0,013
Fumar más de 10 cigarrillos al día	2,96	1,35-6,50	0,007
Fototipo I a III vs. IV-VI	1,96	0,87-4,38	0,100
Conjuntivitis actínica	2,68	1,21-5,92	0,010
Poiquilodermia de Civatte	3,29	1,74-6,19	0,000
Efélides ^a	3,68	1,33-10,12	0,012
Queratosis actínicas en cara ^a	9,23	4,98-17,10	0,000

Valor p del modelo: 0,0000. Prueba Bondad ajuste Hosmer - Lemeshow: 0,79

a: Categorías de referencia: Ninguno-Pocos Vs. Algunos-Muchos.

5.2.39 Información cualitativa para la discusión del riesgo

Durante el desarrollo de los grupos focales, pudimos establecer que la percepción del riesgo para las personas que padecen esta enfermedad transcurre por diferentes momentos y ha sido modificada por el evento (CNM). Es decir que a lo largo de la vida las personas transforman sus conductas preventivas y de riesgo, de acuerdo con la etapa en la que se encuentran.

En la infancia las personas son más vulnerables a la RUV por efecto de diferentes circunstancias, entre las cuales podemos destacar la dependencia hacia los adultos y la exposición prolongada a los rayos solares producto de situaciones escolares, laborales, sociales, y económicas. En la etapa escolar la exposición solar no protegida es una constante, asociada a las actividades recreativas en los colegios, que en nuestro medio, por lo general, no contemplan aspectos como la protección solar. Adicionalmente en las áreas rurales, los niños se exponen con ocasión de las labores del campo. En el país -y específicamente en el medio rural- es natural que los niños desarrollen desde temprana edad una serie de obligaciones que los llevan a soportar largas jornadas al aire libre. En este sentido, los niños son vulnerables porque experimentan una exposición constante, tanto en ámbitos educativos, recreativos y laborales. Sin embargo la información y el conocimiento relacionados con la prevención están completamente ausentes. Los testimonios de los casos reflejan los anteriores planteamientos: *“...a mi me tocaba irme caminando para el colegio, en el recreo nos asoleábamos jugando fútbol, ... en esa época no le parábamos bolas a eso de los protectores solares, y uno usaba cachucha a veces, pero no era algo constante”; “...después del medio día me iba para el campo a ayudarle a mi papá, ...en lo que tocara, es que a uno en el campo le toca duro..., toca trabajar desde pelado”; “...en mi época no se hablaba de protectores solares y menos del cáncer de piel, o yo no me acuerdo, eso es ahora..., entonces uno que se iba a proteger, ahora después de vieja es que me hecho el protector y uso sombrero...”*.

En los adolescentes y en los adultos jóvenes son importantes los temas relacionados con la exposición laboral y -en algunos contextos- con la exposición recreativa (deporte o

vacaciones). Probablemente para esta etapa de la vida las personas han alcanzado una mayor percepción del riesgo, sin embargo priman otras condiciones (sociales, culturales, laborales, y económicas) que hacen que para esta época la protección solar y el cáncer de piel estén en la escala de prioridades, como se evidencia en los relatos de los pacientes: *“...cuando joven uno no le pone atención a protegerse del sol...”; “...en mi época nadie hablaba de eso, uno se quemaba y de pronto una cremita humectante o algo así”; “... mi trabajo de vendedor era al aire libre, y yo que protector solar, y como estaba de corbata no me podía poner gorro. Ya existían protectores solares pero eso ha sido caro toda la vida, de pronto de vez en cuando, pero la verdad muy raro...”; “... en una época estaba jugando fútbol todos los domingos, nos daba el medio día. El sol de aquí es muy fuerte, pero uno no está pendiente de protector solar. Jugábamos en pantaloneta y mangas cortas. De vez en cuando una cachucha. Eso era quemada fija, después en la casa me echaba algo en a piel para refrescar...”*.

En la etapa de adulto mayor, aparece fuertemente marcado el concepto del riesgo asociado a la RUV, y en general una gran parte de los integrantes de los grupos focales declararon ser adherentes a medidas de protección física contra el sol, y de acuerdo con su poder adquisitivo al uso de protectores solares: *“...desde que me dijeron que era cáncer de piel, ahí si me preocupé, me cuido del sol y me aplico protector solar. Pero trato de no asolearme, ni salir cuando hay mucho sol... si me toca salir me aplicó protector y me pongo sombrero...”*. *“Hoy en día nada de sol, me pongo gorro, protector solar. Pero la verdad trato de no salir cuando hay sol. Cuando tengo platica me compro mi protector solar y me lo aplico juiciosa... el problema es que es caro”*.

Podemos afirmar que a lo largo de la vida, de los pacientes entrevistados, los temas relacionados con la protección solar no están presentes, o no son prioritarios. El uso de protectores solares es una práctica completamente inexistente, y el uso consciente, explícito y sistemático de medidas físicas de barrera contra la RUV es poco frecuente. Por supuesto que en la mayoría de los casos que hicieron parte de los grupos focales, el diagnóstico del CNM, modificó sus conductas relacionadas con la exposición solar.

Hemos anotado, como las estimaciones de riesgo epidemiológico pueden ser complementadas con esta información cualitativa, de hecho estos hallazgos fueron insumo para la construcción de los modelos. Sin embargo mucha de la información descrita no puede ser plasmada en modelos estadísticos y rebasa claramente su alcance. Es así como esa identificación de posibles riesgos para cada una de las etapas no pudo ser dilucidada claramente a partir de la comparación de casos y controles, y de hecho los modelos no la muestran, pero logramos establecerla a través de los relatos y los testimonios de los participantes de nuestros grupos.

Después de dilucidar como a través de las diferentes etapas de la vida se modula la concepción y la percepción del riesgo frente a la RUV, profundizamos a partir de las entrevistas en otras condiciones que podrían modificar el riesgo y que podrían fortalecer los hallazgos cuantitativos relacionados con el medio rural, el trabajo al aire libre, la ausencia de prevención, el bajo nivel de acceso a la educación preventiva, algunos aspectos culturales relacionados (machismo) y aspectos económicos que influyen sobre la protección solar.

A pesar de la heterogeneidad de los casos seleccionados para las entrevistas en profundidad, fue posible identificar un hilo conductor en los relatos, y encontramos los siguientes hallazgos:

A pesar de que todos los trabajos al aire libre generan alto riesgo para quienes los realizan, las personas que viven en el medio rural, están expuestas a largas jornadas laborales al aire libre y encuentran dificultades para protegerse del sol. *“Nosotros trabajamos todo el día al sol, salimos desde muy temprano, paramos un momentico al medio día para el almuerzo y volemos a empezar como a la una y media..., en este trabajo no hay forma de buscar la sombra o de huirle al sol. La verdad a uno no le preocupa quemarse; la piel se curte. Yo si veía que me estaban saliendo como unas manchitas en la cara y en los brazos, pero yo no me preocupaba por eso”.*

Las estrategias preventivas que conocemos, no han sido planeadas para las personas en el medio rural; la difusión es inadecuada, existe desconocimiento en quienes las deberían implementar, y en caso de que el conocimiento llegue, existen barreras económicas y culturales que impiden su aplicación sobre esta población: *“...en mi casa éramos siete hermanos, nos tomábamos la aguapanela y nos íbamos caminando para el colegio. Yo creo que a mi mamá no le preocupaba protegernos del sol. Ella no sabía de eso..., claro que en el colegio tampoco por que los profesores nunca dijeron nada al respecto. Los problemas en el campo son otros”.*

En el hombre del campo, existe un concepto interesante en relación con la prevención, ya que el machismo aparece como una limitante frente a las medidas de protección solar, cruzado por otros determinantes culturales, y económicos. *“Uno no está acostumbrado a ponerse cremas, eso es de mujeres. Escasamente el sombrero, para salir al campo. Ahora después de enfermo es que me aplicó el protector, el problema es que esas cremas son muy caras, uno en el campo no tiene plata para eso...”*

El riesgo y las alternativas de prevención están determinados por la oportunidad de estar informado, por los recursos económicos y por las posibilidades de acceso a la educación y a los servicios de salud. *“Mi familia era de escasos recursos, nos tocaba trabajar desde pequeños en lo que saliera. Nos vinimos del campo y nos tocó trabajar. Yo pude ir unos años a la escuela y después me toco salir a trabajar. Nosotros nunca nos enteramos de los peligros del sol. Bueno y así uno supiera, de dónde saca plata para pagar protectores solares. Ahora que tuve esa enfermedad, me preocupo de no darme sol, pero de todos modos no tengo muchos recursos como para pagar protectores solares. Cuando me alcanza me preocupo por mis nietos, yo le digo a mis hijos que les cuiden la piel, pero de todos modos ellos no es que tengan muchos medios para eso”.*

En los pacientes de nivel socioeconómico alto, existe una marcada conciencia de prevención, pero dirigida hacia las nuevas generaciones. Describen como el concepto de prevención pasaba un tanto desapercibido unas generaciones atrás, sin embargo, recientemente el tema se ha venido posicionando en algunos sectores, especialmente por el componente promocional del que son objeto los protectores solares. Encontramos testimonios que describen estos argumentos: *“Bueno, yo no me protegí en la infancia, porque en esa época esa costumbre no era muy común. En el colegio nos exponíamos al sol todo el día en los descansos, en vacaciones en la piscina, a veces me ponían una camiseta, pero no siempre. Después de viejo, me le escondía al sol, pero no más. Ahora después de que me vieron el cáncer, si me pongo sombrero y uso protector solar... Yo*

creo que ahora todo el mundo es más consciente, yo veo que mis hijos si están más pendientes de los nietos. Claro ahora tienen miedo desde que a mi me diagnosticaron el cáncer de piel..., bueno y es que ahora uno ve más en todo lado lo de protegerse del sol, en televisión y en revistas...”

Finalmente, puede ser importante describir, como a pesar que desde la biología, no se han identificado factores asociados con un riesgo superior en los hombres, e incluso el sexo no fue un factor diferencial entre casos y controles, en la investigación cualitativa, si pudimos advertir que existen algunas diferencias de género, probablemente producto de algunas construcciones de machismo y masculinidad, que ya hemos descrito en otros apartados. Estas diferencias pueden radicar en la existencia de elementos culturales que conducen a que los hombres no se ocupen de aspectos preventivos, como hemos descrito previamente, y que consulten en etapas avanzadas de la enfermedad, comparativamente con las mujeres. El siguiente relato refuerza nuestro argumento: “*De joven nunca me cuide la piel. Uno pensaba que los varones no se preocupan de esas cosas. Ya viejo tampoco le puse atención al problema de la piel cuando me salió; pero mi esposa me decía todo el tiempo que eso ya estaba muy feo. Yo le decía que no tenía tiempo de ir al médico por esas cosas. Después de un tiempo largo me convencí, pero es que yo soy muy terco, uno de hombre se hace el fuerte...”*

5.3 Oportunidad en el diagnóstico de CNM

Una vez estudiamos en profundidad las características, atributos, y circunstancias que determinan la ocurrencia del CNM, nos orientamos a la búsqueda de las condiciones que modifican la oportunidad en el diagnóstico de la enfermedad. De igual forma a como se ha planteado el abordaje de los objetivos previos, presentamos de forma integral los resultados vistos desde la perspectiva cuali-cuantitativa.

En primer lugar presentamos los resultados de la encuesta aplicada a los 369 casos, incluyendo la descripción de variables sociodemográficas y su relación con la oportunidad en el diagnóstico. Para cada sujeto se calculó el tiempo desde que se solicitó una consulta al médico motivado por el CNM y el tiempo al cual le fue confirmado el diagnóstico. De acuerdo con las definiciones de oportunidad dadas por la Superintendencia Nacional de Salud, se estableció que el tiempo máximo para un diagnóstico oportuno de esta patología es de 95 días. Con base en este punto y asumiendo que este resultado es nuestra variable dependiente, presentamos los resultados de un modelo explicativo de la oportunidad para el diagnóstico de CNM. Finalmente complementamos los resultados, con las experiencias relatadas por los participantes de los grupos focales y las entrevistas en profundidad.

5.3.1 ¿Cuántos diagnósticos oportunos?

Para cada caso calculamos el período de tiempo transcurrido desde la fecha en que el sujeto solicitó una cita con el médico -motivado por el CNM-, hasta el momento en el cual logró obtener un diagnóstico confirmado de cáncer de piel no melanoma. Esta variable se denominó tiempo hasta el diagnóstico, y osciló entre los 15 días y los 4,3 años. La mediana para este tiempo fue de 200 días (6,7 meses) y el 50% de los casos estuvieron entre 2,5 y 14 meses. De los casos estudiados solo el 32,5% (120/369)

lograron un diagnóstico confirmado de CNM en un tiempo igual o inferior a 95 días (IC 95%: 27,7%-37,5%).

5.3.2 Sexo, edad y oportunidad en el diagnóstico

El 33% de las mujeres y el 32% de los hombres lograron obtener un diagnóstico oportuno, sin diferencias entre los grupos (valor p: 0,891). El promedio de edad de las personas que recibieron un diagnóstico oportuno fue el mismo de quienes no lo consiguieron (promedio: 68 años).

5.3.3 Ámbito rural y diagnóstico oportuno

El porcentaje de diagnósticos oportunos que fueron realizados en quienes nacieron en medio urbano fue del 33% y en el medio rural del 31%, sin que se establecieran diferencias significativas entre estas dos proporciones (valor p: 0,58). Sin embargo cuando se exploró la oportunidad diagnóstica en relación con el ámbito de vivienda al momento del diagnóstico, fue posible establecer que para quienes vivían en medio rural en ese momento, la oportunidad llegó al 13,5%, comparada con la del medio urbano que alcanzó el 37,4% (valor p: 0,000).

5.3.4 Régimen de afiliación al SGSSS y oportunidad diagnóstica

Se compararon los porcentajes de oportunidad alcanzados entre los diferentes regímenes de afiliación. Los resultados se presentan en la Tabla 5-51.

Tabla 5-51: Diagnóstico oportuno y tipo de afiliación al SGSSS.

Diagnóstico oportuno	Vinculado		Subsidiado		Contributivo		Prepagada		Especial		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SI	8	20,00	21	21,43	69	35,38	19	79,17	3	25,00	120	32,52
NO	32	80,00	77	78,57	126	64,62	5	20,83	9	75,00	249	67,48
TOTAL	40	100	98	100	195	100	24	100	12	100	369	100

Chi2 (4) = 33.1866 Pr = 0.000.

El porcentaje más alto de diagnósticos oportunos se presentó entre los afiliados a medicina prepagada (79%), mientras que el más bajo lo compartieron los vinculados (20%) y los pertenecientes al régimen subsidiado (21,4%).

Teniendo en cuenta los anteriores resultados se reagruparon los datos en dos categorías así: grupo 1, afiliados a prepagada y contributivo; grupo 2, afiliados a regímenes especiales, subsidiado y vinculados.

Con estos datos se pudo establecer que el porcentaje de oportunidad alcanzado por el grupo 1 fue del 40,2% (88/219), comparado con el 21,3% en el grupo 2 (32/150), es decir

que los afiliados al grupo 1, tuvieron aproximadamente un 47% más probabilidad de lograr un diagnóstico oportuno que los afiliados al grupo 2 (valor p: 0,000).

5.3.5 Oportunidad en el diagnóstico y nivel de escolaridad

Se estudió el nivel de escolaridad alcanzado por los casos, y se comparó con la proporción de diagnósticos oportunos alcanzada, los resultados se presentan a continuación en la Tabla 5-52.

Tabla 5-52: Diagnóstico oportuno y nivel de escolaridad.

Diagnóstico oportuno	Ninguno		Primaria		Bachillerato		Técnico		Profesional		Posgrado	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SI	3	11,11	5	12,82	21	19,63	47	37,60	35	59,32	9	75,00
NO	24	88,89	34	87,18	86	80,37	78	62,40	24	40,68	3	25,00
TOTAL	27	100	39	100	107	100	125	100	59	100	12	100

Chi2 (4) = 51,29. Pr = 0.000

La información obtenida se reclasificó en dos categorías: grupo 1, técnicos, profesionales y posgraduados; grupo 2, ningún estudio, primaria y bachillerato.

Con estos datos se pudo establecer que el porcentaje de diagnóstico oportuno para el grupo 1 fue del 46% (91/196), comparado con el 17% para el grupo 2 (29/173), es decir que los casos del grupo 1, tuvieron aproximadamente un 64% más probabilidad de lograr un diagnóstico oportuno que los del grupo 2 (valor p: 0,000).

5.3.6 Estrato socioeconómico y diagnóstico oportuno

Se comparó el diagnóstico oportuno para cada uno de los estratos socioeconómicos, encontrando los más altos porcentajes de oportunidad entre las personas del estrato V (71,4%), comparados con los más bajos en el estrato I (25%). El detalle se presenta en la Tabla 5-53.

Tabla 5-53: Diagnóstico oportuno y estrato socioeconómico.

Diagnóstico oportuno	I		II		III		IV		V		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SI	9	25,0	29	26,61	59	31,55	18	60,00	5	71,43	120	32,52
NO	27	75,0	80	73,39	128	68,45	12	40,00	2	28,57	249	67,48
TOTAL	36	100	109	100	187	100	30	100	7	100	369	100

Chi2 (4) = 17,89. Pr = 0.001

Con base en los anteriores resultados se reagruparon los datos en dos categorías así: grupo 1, estratos IV y V; grupo 2, estratos I, II, III.

Con estos datos se pudo establecer que el porcentaje de oportunidad alcanzado por el grupo 1 fue del 62% (23/37), comparado con el 29% en el grupo 2 (97/332), es decir que las personas de los estratos pertenecientes al grupo 1, tuvieron aproximadamente un 53% más probabilidad de lograr un diagnóstico oportuno que las del grupo 2 (valor p: 0,000).

5.3.7 Oportunidad en el diagnóstico y nivel de ingresos

Se comparó la oportunidad diagnóstica y su relación con el nivel de ingresos, encontrando el más alto porcentaje de diagnósticos oportunos en el grupo con los más altos ingresos. El detalle se presenta en la Tabla 5-54.

Tabla 5-54: Diagnóstico oportuno vs. Ingresos.

Diagnóstico oportuno	< 1 SMMLV*		1-4 SMMLV*		> 4 SMMLV*		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
SI	34	24,46	54	32,34	32	50,79	120	32,52
NO	105	75,54	113	67,66	31	49,21	249	67,48
TOTAL	139	100,00	167	100,00	63	100,00	369	100,00

*Salario mínimo mensual legal vigente. Chi2 (4) = 13,7036. Pr = 0.001.

Los anteriores resultados se reclasificaron en dos categorías de análisis, >4SMMLV y ≤4SMMLV. Con estos datos se pudo establecer que el porcentaje de oportunidad alcanzado para las personas con >4SMMLV fue del 51% (32/120), comparado con el 29% en el grupo de ≤4SMMLV (88/306), es decir que los individuos que ganan más de 4 SMMLV, tuvieron aproximadamente un 44% más probabilidad de lograr un diagnóstico oportuno que quienes tienen salarios inferiores (valor p: 0,000).

5.3.8 Vivienda propia y diagnóstico oportuno

Entre quienes declararon tener vivienda propia el porcentaje de diagnósticos oportunos llegó al 62% (41/66), comparado con el 26% de las personas que reportaron vivir en arriendo (79/303). Con los resultados obtenidos fue posible concluir que existe una asociación entre estas dos variables (valor p: 0,000) y que las personas que tienen vivienda propia tienen un 58% más probabilidad de alcanzar un diagnóstico oportuno, que quienes viven en arriendo.

5.3.9 Los relatos de los casos y la oportunidad en el diagnóstico

Durante los grupos focales y las entrevistas en profundidad, pudimos encontrar múltiples fragmentos relacionados con la oportunidad en el diagnóstico de la enfermedad. Las historias nos dejaron ver como existen una serie de condiciones que determinan fuertemente la posibilidad de acceder a un diagnóstico oportuno. Van desde aspectos sociales, económicos, geográficos, culturales y propios del sistema de salud.

Cuando revisamos los testimonios de los casos pudimos apreciar que de forma paradójica, las personas con mayor riesgo de enfermar, son quienes tienen la más baja probabilidad de acceder a un diagnóstico oportuno. Hemos visto como los individuos expuestos a largas jornadas al aire libre, generalmente en el medio rural, son quienes experimentan alto riesgo de enfermar, y son precisamente ellos quienes enfrentan barreras educativas, culturales, económicas, sociales, geográficas y de acceso a los servicios de salud para lograr un diagnóstico oportuno.

Como anotaba, muchos relatos describen la situación, pero presentamos un fragmento que ilustra claramente el planteamiento descrito: *“yo crecí en el campo y vivía debajo del sol a toda hora, por allá nunca me preocupé por el tema de la piel..., creo que mis padres tampoco. Vivíamos pendientes de la tierra y de conseguir para vivir. Mis hermanos y yo nos vinimos para Bogotá, ninguno alcanzamos a terminar bachillerato. Vinimos buscando trabajito y mejor vida. Desde entonces yo me he ocupado en diferentes cosas, me ha tocado de todo, vendedor, mensajero, conductor, lo que salga. La parte económica me la he rebuscado, pero después vinieron los hijos y... bueno el trabajo ha bajado mucho y a mí me ha tocado muy duro. Yo estoy afiliado al SISBEN, y cuando me apareció lo de la cara, al comienzo yo no le puse mucha atención. Uno con tanto lío aquí, no cree que eso sea importante, o mejor uno se hace el loco por que ya se imagina todo el trámite que viene. Mi señora me molestó mucho y me dijo que fuera al médico. Yo pedí cita con el médico, pero me demoraron un tiempo largo. Luego me la dieron, y eso sí el doctor muy bueno,...me dijo que eso era para especialista. Me dio la orden y me mandó para el especialista. Por esos días me salió un trabajito y no pude ir, la verdad me descuidé un poco, por que... pues usted sabe, primero conseguir para el arriendo y la comidita de los chinos. Cuando fui como dos meses después me dijeron que la orden no servía. Busqué al doctor y me dijo que me tocaba pedir cita. Bueno pasó de todo y me dio otra vez la orden. Me fui para la EPS a que me remitieran, y me mandaron a la 72, pero cuando fui no había contrato..., bueno así me la pasé como dos meses más. Me cansé y me reuní con unos hermanos y conseguí una plata para venir aquí (CDFLLA), pagué cita y el dermatólogo me vio y de una me ordenó la biopsia. Me fui a pedir cita para la biopsia, pero cuando fui a pagar era muy cara. Me toco irme para la casa y hablé con la familia pero no me pudieron ayudar más. Después de mucho ir y venir me decidí a hablar en trabajo social y ahí me ayudaron y me pude hacer la biopsia,...”*

Cuando indagamos por los determinantes de la oportunidad en el diagnóstico, es clara la complementariedad que existe entre los datos obtenidos en la encuesta y las narrativas de los casos. La encuesta nos orientó hacia algunos puntos que podrían estar relacionados, pero fue en la historia profunda de los casos que pudimos comprender que la oportunidad está determinada por las posibilidades socioeconómicas, la red de apoyo y las estrategias que el individuo sea capaz de organizar en busca de la solución (en lo que más adelante denominaremos “el rebusque de la salud”).

5.3.10 Predictores de la oportunidad en el diagnóstico

Una vez descrito el comportamiento de las diferentes variables sociodemográficas y analizada su distribución en función de la oportunidad en el diagnóstico, se lograron establecer algunas asociaciones estadísticas. Estos hallazgos fueron discutidos con el grupo, a la luz de los resultados presentados en el apartado anterior y finalmente concluimos que sería posible proponer un modelo que nos permitiera conocer el papel

predicador de algunos de los determinantes que habíamos estudiado y que de alguna forma habían sido reflejados en las narrativas de los casos. Los resultados del análisis de regresión logística se presentan en la Tabla 5-55.

Tabla 5-55: Determinantes de la oportunidad en el diagnóstico de CNM.

Variable	OR	IC 95%	Valor p
Escolaridad: Posgrado-profesional-técnico Vs. Bachillerato-primaria- ninguno	0,22	0,13-0,38	0,000
Vivienda: Propia Vs. Arrendada	0,21	0,10-0,43	0,000
Urbano Vs. Rural (actualmente)	0,28	0,13-0,61	0,001
Afiliación en salud-SGSSS: Prepagada-Contributivo Vs. Subsidiado-Vinculado-Especiales	0,53	0,3-0,9	0,021
Estrato socioeconómico: I al III Vs. IV al V	0,55	0,20-1,53	0,257
Ingreso mensual: >4SMMLV Vs. ≤4SMMLV	1,35	0,54-3,35	0,514

Valor p del modelo: 0,0000. Prueba Bondad ajuste Hosmer - Lemeshow: 0,42

Con base en los anteriores resultados fue posible concluir que las personas que tienen un nivel de escolaridad igual o superior a la formación técnica tienen un 78% más probabilidad de recibir un diagnóstico oportuno, comparadas con las que tienen un nivel de escolaridad inferior. En el caso de quienes poseen vivienda propia, estos tienen un 79% más probabilidad, que los que viven en arriendo, de tener un diagnóstico en el tiempo adecuado. Para las personas que viven en medio urbano la probabilidad es un 72% mayor, comparada con la de quienes viven en el medio rural, y para quienes están afiliados al régimen contributivo, esta probabilidad es un 47% mayor que para quienes hacen parte del régimen subsidiado, vinculado o especial. Por lo tanto, una vez generado el modelo final podríamos afirmar que existen una serie de condiciones y circunstancias que podrían ser consideradas determinantes de la oportunidad en el diagnóstico de CNM en nuestro medio.

5.4 Barreras y experiencias

Después de estudiar el riesgo y los determinantes relacionados con un diagnóstico oportuno, en los siguientes apartados presentamos una descripción general de las barreras de acceso que los pacientes con CNM enfrentan, y las ilustramos a partir de sus experiencias al interior del SGSSS colombiano. Los resultados son producto de los hallazgos obtenidos durante los grupos focales y las entrevistas en profundidad. De forma complementaria, se presentan en tres apartados de esta sección, las experiencias del acompañamiento que el investigador principal realizó junto en tres situaciones

específicas, esas vivencia nutrieron de forma importante la perspectiva del investigador, que abandonó su papel pasivo e intentó inmiscuirse de primera mano en algunas de las facetas del problema. Al final de esta sección, se incluye un apartado con datos cuantitativos de negación de servicios, costos estimados y número de recursos legales interpuestos.

5.4.1 Itinerarios y barreras

Empecemos por describir lo que sería, en términos generales, el proceso base de atención para un paciente con CNM: en un primer momento el paciente acude al médico general, quien lo debe enviar al médico especialista, quien a su vez le prescribe una biopsia de piel, luego de la cual el paciente debe volver al control, donde le ordenarán el procedimiento correspondiente. Una vez confirmado el diagnóstico, se debe programar la cirugía³⁸, asistir a ella y finalmente cerrar con un control post operatorio.

Estar en medio de un proceso como el que describimos, y además verse obligado a enfrentar los trámites, la burocracia, la negación de servicios y las problemáticas sociales, económicas y familiares propias, puede ser la explicación de algunas de las siguientes percepciones, ampliamente difundidas entre los participantes: *“...es que, para que a uno lo atiendan en la EPS, hay que dar muchas vueltas antes...”, “...a veces el problema es que uno está enfermo y lo ponen a ir de un lado para el otro..., las personas encargadas le dicen a uno cosas diferentes y cuando uno llega a un sitio ya le dicen otra cosa, entonces toca volver y pierda el tiempo y finalmente no lo atienden...”, “no solo es el problema de la enfermedad, es que a mi me toca dejar mis hijos, no ir al trabajo, conseguir la plata, eso no es fácil...”*.

En este proceso, los pacientes experimentan un recorrido dispendioso y demorado. El itinerario va desde la obtención de la cita, las autorizaciones correspondientes y la disponibilidad de recursos médicos y tecnológicos en los centros de atención. Pero puede ser más complicado, puesto que en algunos casos, pasa por dificultades como las de obtener un permiso laboral, dejar de trabajar, o desatender el cuidado de los hijos. En el caso de los pacientes mayores involucra necesariamente a un tercero, -hija, sobrina, nuera³⁹, que pueda acompañarlos y apoyarlos en las gestiones correspondientes. Finalmente después de resolver estos temas, algunos pacientes quedan sin atención porque se les niega definitivamente un procedimiento o se los dilatan tanto que los obligan a pasar del sistema de salud al sistema legal en busca de una solución mediante la tutela.

De estos testimonios podríamos concluir que las personas con CNM, transitan por una serie de pasos en los cuales aparecen múltiples barreras, que se repiten de forma itinerante y que en algunos casos van más allá del sistema de salud. Es decir que las

³⁸ No todos los casos de cáncer de piel no melanoma son quirúrgicos, pero una gran parte de ellos se manejan efectivamente con esta alternativa. Existen diferentes alternativas que son estudiadas de acuerdo con el tamaño y la profundidad de la lesión.

³⁹ Las mencionamos en femenino, por que generalmente quienes ejercen esta labor son las mujeres.

barreras y el itinerario de estos pacientes trascienden los ámbitos netamente médicos y se trasladan al ámbito social, económico, cultural y político.

A continuación presentamos un detalle de los hallazgos desde la perspectiva de barreras estructurales y barreras intermedias.

5.4.2 Barreras estructurales

5.4.2.1 Economía, ingresos y capacidad de pago

Múltiples referencias aparecen vinculadas al tema de las barreras económicas, que a su vez están relacionadas con barreras de orden educativo, laboral, geográfico y con las propias del sistema de salud. La situación económica de los individuos y su capacidad de pago son determinantes de la atención en salud y condicionan el desenlace favorable o desfavorable que se obtendrá. En las narrativas de los casos, los aspectos económicos aparecen de forma reiterativa y se entremezclan con las barreras propias del sistema de salud.

Los ingresos de un individuo y su familia, condicionan que este se encuentre en una posición social favorable, que le permite acceder a recursos educativos, a obtener un mejor empleo, a tener más ingresos, a contar con servicios de salud adecuados y a estar en medio de un círculo virtuoso que le permite resolver de forma rápida y oportuna un problema de salud como el CNM. Dos relatos pueden ilustrar el argumento: *“...yo soy profesional gracias a que mis padres me pagaron mi carrera y pude especializarme en derecho comercial, obviamente estoy en la EPS y pago mi medicina prepagada. Cuando me enfermé le conté a un amigo médico y me dijo que fuera rápido al dermatólogo. Yo me fui para la prepagada y me hicieron los exámenes muy rápido, me programaron la cirugía y yo estaba operada como en 20 días”. “...Yo he trabajado toda la vida y hoy en día tengo mis ahorritos, no es que tenga mucha plata, pero como a uno en esas EPS le va tan mal, yo no me quería esperar a que me avanzara ese cáncer. El médico general me dijo que eso podía ser canceroso y yo me vine para Bogotá, pagué médico particular, especialista y me operó rápido, me gasté como cinco millones, pero no había de otra...”*.

Sin embargo, solo una parte de las personas cuentan con el capital social y el nivel de ingresos suficiente, y a pesar de hacer parte del sistema de salud, enfrentan grandes dificultades buscando resolver su problema de salud: *“Yo estoy afiliado a la EPS, pero mi sueldito a duras penas alcanza para pagar todo,...a mi no fue que me negaran la atención, pero me tenían de vuelta en vuelta y ese cáncer creciéndome, y yo pague y pague buses..., uno viendo eso se desespera y se afana, me conseguí una platica prestada y me fui al dermatólogo. El me hizo la biopsia y me dieron los resultados muy rápido. Pero cuando me dijo que era de cirugía, yo ya no podía costear eso, entonces me toco volver a la EPS y aguantarme todas esas vueltas...Yo ya me había cansado pero no sabía que más hacer, me dijeron que pusiera una tutela pero yo no sabía cómo...”*.

Los relatos dejan ver como sobresalen las dificultades económicas, que van más allá del aseguramiento. No basta con estar asegurado, ya que hace falta ajustar otra serie de aspectos que pasan por los ingresos y la capacidad de pago. El sujeto enfermo debe contemplar el costo del transporte, de la alimentación, del día que deja de laborar, de los costos asociados al cuidado de los hijos, y por otro lado los costos directos de la

atención, que incluyen las cuotas moderadoras, los copagos y los medicamentos. Los entrevistados nos dijeron: *“Yo estaba trabajando por días en el restaurante, mi patrona era muy buena y me daba permiso, pero mis compañeras estaban pendientes de los permisos que me daban y me empezaron a hacer la vida imposible. Me quedé sin trabajo por eso, y se me puso muy difícil porque no tenía plata para ir a las citas y para hacer todas esas vueltas que me tocaban”*. *“Yo trabajé toda la vida en ventas, y la verdad es que nunca coticé en salud, o muy poco. Ahora estoy en el SISBEN, pero para que me atiendan ha sido un problema, no estoy en las bases de datos y me han puesto a dar vueltas por eso... Me dieron cita con el dermatólogo y el mando los exámenes y para que me los autorizaran fue un problema. Cuando me dieron las ordenes he tenido problemas para conseguirme la plata que me cuesta, yo vivo por acá cerca (cerca del centro de estudio: Cll 1ª-Av Caracas) y me toca ir por allá al norte. Son dos buses, mas comida y ese día no puedo trabajar...”*.

Los pacientes que pertenecen al régimen contributivo, destacan aspectos económicos asociados a los costos que puede generar un permiso laboral, una cita cancelada, los copagos y las cuotas moderadoras: *“...no solo es lo que cuesta la cuota moderadora, es que uno tiene que pensar en todo...”*. En algunos casos los individuos optan por pagar del propio bolsillo para poder omitir algunos pasos en el itinerario: *“...yo me cansé de todo eso y preferí reunir una platica y pagar la consulta particular...”*. Es posible que ante la imposibilidad de acceder a citas especializadas acudan directamente al dermatólogo y una vez cuentan con el diagnóstico regresan a su EPS para solicitar la realización de un procedimiento: *“...me conseguí lo de la consulta con el dermatólogo y lo de la biopsia. Para pagar la cirugía si no me alcanzaba, entonces me fui para la EPS con una orden del doctor y así me atendieron”*. La decisión de optar por estas alternativas está directamente condicionada por la capacidad de pagar. De igual forma en algunos casos, las personas que han experimentado dificultades en la obtención de una atención definitiva (cirugía), y cuentan con los recursos suficientes, deciden pagar de forma particular el procedimiento correspondiente: *“...viendo esa situación, que no lo atendían y le daban vueltas entre todos los hermanos reunimos la plata y, decidimos pagar la cirugía...”*.

En el régimen subsidiado es menos frecuente que un sujeto pueda acceder a los servicios pagando por su propia cuenta. Experimentan barreras adicionales como no contar con el dinero suficiente que les permita adelantar los trámites que el sistema les impone: *“...yo me gano el mínimo y trabajo por días en un restaurante. Si trabajo me pagan, si no voy, la señora me da permiso pero no gano nada. Me toca reunir para el pasaje, la comida y no me alcanza para nada más. Me tuvieron dando vueltas y me gasté un montón de plata. No pude hacer más vueltas y me tocó dejarme así. Cuando pude reunir algo, volví a empezar...”*.

5.4.2.2 Cohesión social y redes de apoyo

Como pudimos apreciar en algunos relatos precedentes, contar con redes de apoyo social y familiar ha sido un atenuante para poder enfrentar las barreras y los itinerarios impuestos por el sistema. En algunos casos, no contar con esta red de apoyo dificulta aún más el proceso, el siguiente relato es un claro ejemplo de ello: *“Mi papá no es que tenga muchos recursos, pero nosotros entre todos los hermanos reunimos para mandarle para que pudiera viajar... Como aquí no le resolvían decidimos ir particular y le hicieron la biopsia..., con los resultados ya le pusieron cuidado en la EPS. Como mi papá tenía que devolverse para la casa, yo me quedaba haciendo todas las gestiones”*.

A pesar de la preocupación que genera el CNM, las barreras hacen que los enfermos desistan, no es que para ellos su enfermedad no sea una prioridad, pero son vencidas por las circunstancias y no pueden hacer nada al respecto. Para ellos la vida sigue y las nuevas preocupaciones y los problemas cotidianos continúan. En estos casos la persona se ve enfrentada a decidir por donde empezar. No se trata de priorizar, sino de atender lo más urgente y postergar su enfermedad. Todo es prioritario pero algunas urgencias se intensifican y hay que resolverlas. Algunos casos ilustran como el sujeto que requiere apoyo pasa a soportar a otro integrante de su red, en una estrategia de cooperación familiar, dejando de lado su propia enfermedad: *“...durante esos días yo estaba pendiente de mi problema, y me habían negado la autorización para la cirugía, estaba hablando con la superintendencia de salud, pero mi hermano se enfermó y me tocó ponerme al frente, el apareció con VIH, y usted se imaginará el problema...”*.

5.4.2.3 Educación

Este determinante estructural condiciona la situación económica de las personas, pero a su vez las pone en una posición de desventaja que más allá del factor económico, favorece otras condiciones de desigualdad y asimetría, que redundan en barreras de atención que limitan el acceso. *“Uno en el campo no tiene educación en estos temas, y eso de la Ley 100, no sabemos bien como funciona, todo lo que a uno le dicen toca creerlo, el problema es que hay gente que no sabe y entonces lo ponen a dar vueltas, y otros si saben pero se aprovechan de los que no sabemos bien. Yo creo ahora que lo pienso que la educación pesa mucho...”*.

La asimetría de la información es inversamente proporcional al nivel educativo y al estrato socioeconómico de los individuos. Esta situación ocasiona dificultades para que algunos comprendan los tecnicismos del sistema, incrementa la brecha existente entre los derechos de unos y otros, y limita las posibilidades de acceder a recursos legales para hacer valer el derecho a la salud. Los relatos son redundantes en estos aspectos y algunos de los fragmentos descritos ilustran de forma simultánea diferentes escenarios: *“... a mi me tocaba ir al médico pero yo no sabía bien cómo hacer todos esos trámites, y allá no explican... por lo menos yo dependo mucho de mi hija mayor que es la que me ayuda, porque yo no sé leer bien y hay cosas que no entiendo. En eso dependo de ella para todo...”*; *“es que si uno fuera estudiado, uno les pone su tutela ahí mismo, pero es que hasta para eso es difícil...yo no sabía de la defensoría del pueblo, me enteré aquí cuando la doctora me dijo y me ayudó para la tutela... si no es así todavía estaba esperando...”*

Finalmente hemos visto como la educación está inmersa en una red que incluye la posición social, el ingreso, el poder adquisitivo, el capital social y el acceso a los servicios de salud; algunos de los relatos precedentes nos han mostrado una parte de esta compleja interacción.

5.4.3 Barreras intermedias

5.4.3.1 Barreras laborales

En este campo se producen interrelaciones complejas que condicionan la obtención de servicios de calidad, en un círculo que se retroalimenta negativamente. Las personas que

se encuentran en la informalidad prefieren no entrar al régimen contributivo, por el temor de perder los beneficios del régimen subsidiado, sin embargo, en este régimen acceden a un plan de beneficios diferencial, que impone otras barreras adicionales: *“yo no me he querido salir del SISBEN, la patrona me ha dicho, pero me da miedo, que tal me queda sin trabajo y entonces pierdo todo. A uno no le vuelven a dar SISBEN...”*.

Los individuos que están en estos escenarios de informalidad, no cuentan con las garantías legales suficientes que les permitan resolver su problema de salud sin que se generen dificultades en el acceso, es decir que el sujeto trabaja desde la informalidad, y accede a los servicios de salud por medio del régimen subsidiado. En un escenario como este, si requiere de atención médica deberá pedir permiso a su empleador o jefe, pero deberá asumir por su cuenta el costo de no trabajar: *“... para ir al médico me toca pedir permiso, la patrona me deja, pero ese día no gano nada...”*.

Sin embargo estos individuos prefieren continuar en el régimen subsidiado, ya que por la inestabilidad que experimentan y por el tipo de empleos a los que tienen acceso sienten que pueden perder los beneficios ya alcanzados, y que no podrían cotizar para los servicios de salud, puesto que su nivel adquisitivo no se los permitiría: *“...para conseguir el SISBEN fue muy difícil, y si me salgo no me lo vuelven a dar, que tal que me quede sin trabajo... Yo no podría cotizar para salud, escasamente me alcanza lo que gano para vivir...”*.

5.4.3.2 Barreras geográficas

Las largas distancias, la planeación urbana, la dispersión de la red de prestadores y en general la planeación de los servicios de salud, son un conjunto de barreras geográficas que se suman e interactúan con las barreras propias del sistema de salud. El acceso de los pacientes está directamente relacionado con la disponibilidad de una red suficiente que les permita obtener una prestación oportuna de los servicios requeridos, en rangos geográficos asequibles. En general los prestadores concentran su red en las capitales principales y en ciertos sectores de esas ciudades. Adicionalmente para el caso específico del CNM, la situación puede ser aún más compleja, puesto que su atención requiere de una infraestructura especializada, para la cual el acceso puede verse aún más comprometido, por una serie de variables de índole geográfica, que interactúan con las demás barreras del sistema.

De acuerdo con los testimonios obtenidos, tanto los pacientes del régimen contributivo, como los del subsidiado, experimentan dificultades de acceso ligadas con las distancias que deben ser recorridas para obtener atención de calidad. Las barreras se pueden ver tanto en las zonas urbanas como en la zona rural.

En una ciudad capital, como Bogotá, las barreras geográficas pueden ser una limitante importante para acceder a los servicios de salud, puesto que la atención puede requerir de largos desplazamientos que implican costos en tiempo y dinero, el siguiente relato explica claramente el argumento propuesto: *“...yo vivo en el Tunal y me mandaron a ir a la 72, por allá más arriba de Chapinero. Me tocó coger dos buses, y en esa vuelta se me fue todo el día. No pude trabajar, pedí la autorización pero me dijeron que tenía que ir otra vez a la EPS por que la autorización no me la podían dar...Perdí el viaje después de toda es vuelta, uno no tiene tiempo ni plata para todo eso...”*

En el área rural, la situación es aún más crítica, ya que generalmente el paciente solo puede acceder a un servicio en la cabecera municipal más cercana y para obtener servicios especializados debe viajar a la capital de departamento o incluso a la capital del país. Los testimonios relacionados con este tema son diversos e ilustrativos: *“Mi papá vive en el campo y está a 7 horas de camino de Tunja. Para ir al médico tiene que caminar como dos horas o coger un carro que lo baje al pueblo y de ahí a Tunja... Para que lo operaran tuvo que venir a Bogotá, como tres veces, en eso se nos fueron como 8 meses, porque para venir tenía primero que reunir la plata y ponernos de acuerdo para que a mí me dieran permiso en el trabajo...”*.

En todos los casos, los relatos relacionados hacen referencia a la distancia existente entre los prestadores de servicios de salud y los sitios de vivienda. Sin embargo estas relaciones geográficas también están vinculadas con el contexto socioeconómico de cada individuo, y se ven acentuadas cuando provienen de sitios apartados, donde no se cuenta con los recursos tecnológicos suficientes. En estos casos se produce una interacción entre barreras estructurales e intermedias, dada por la situación económica, el sistema de salud y las barreras geográficas, dando como resultado un incremento significativo de los costos y del esfuerzo necesario para acceder a la atención: *“...mi papá tenía que venir desde Pitalito para ir a las citas, pero cada venida nos costaba un montón de plata, había que pensar en los pasajes, la comida, la quedada, y además dejaba de trabajar todo ese tiempo... usted sabe que allá en el campo es lo que usted haga..., en la EPS no piensan en eso y le cancelan la cita o lo mandan a venir otro día, todo eso vale...”*.

Como ocurre con otros de los testimonios presentados, el siguiente relato deja ver como las barreras geográficas hacen parte de esa compleja interacción de barreras que limitan el acceso a los servicios: *“yo vivo y trabajo en el sur y yo soy el que le hago todas las vueltas a mi papá, que tiene el cáncer. Me mandaron a sacar la cita por allá en el norte, eso sale caro. Me implica pedir permiso y pagar los buses... El problema es que además, mi papá vive en el campo y para venir a Bogotá es complicado, le toca dejar todo tirado en la finca y cuadrar todo para venir, conseguir para pasajes, para la comida, para dejarle a mi mamá... y yo le doy hospedaje pero me toca hacer un esfuerzo... cuando uno está en el campo cualquier cosita de salud no es fácil, porque para bajar al pueblo está lejos y pues no tienen todo como para resolver este tipo de casos, y entonces toca venir para Bogotá, pero la plata...”*.

5.4.3.3 Barreras del sistema de salud

El sistema de salud le impone al individuo una serie de barreras, que deben ser sorteadas para lograr la atención definitiva, configurando un complejo itinerario de trámites y pasos.

La puerta de entrada al servicio de salud, es el médico general, y frente al particular algunas historias reflejan, que aún en esta etapa inicial, existen dificultades de acceso, específicamente en el régimen subsidiado y en el medio rural: *“...aquí en el pueblo, es difícil ir donde el médico general por que cambian el contrato o las citas están muy lejos...el problema es que uno no puede ir a otro lado, por que toca ir a donde a uno le corresponde su médico general”; “para que a uno le den la cita con el médico general hay que madrugar, por que las citas en el SISBEN están muy demoradas y si uno no madruga se acaban los turnos”*.

Los pacientes son muy críticos frente a la figura del médico general⁴⁰, puesto que representa otro paso que se suma a la cadena de trámites antes de lograr la atención definitiva. Algunos lo interpretan como una estrategia, que le permite contener los costos a la EPS. El médico es visto como una pieza del engranaje que “regula” y “controla” el acceso, a través de estrategias diversas que incluyen barreras a las remisiones y a los demás servicios requeridos.

Esta situación, de acuerdo con algunos testimonios, podría estar relacionada con exigencias directas del asegurador sobre su personal asistencial: *“Yo creo que a los médicos no los dejan hacer muchas remisiones y formular algunas drogas o mandar exámenes..., a mí me tuvo como tres citas con una crema, y no me remitía al dermatólogo...Me tocó ir por mi cuenta, pero tuve que pagar particular...”*.

Otros pacientes cuestionan el hecho de que son sometidos a una serie de tratamientos innecesarios, e ineficaces: *“A mí me tuvieron como cuatro meses dándome unas cremas que no me sirvieron para nada,... después de cómo tres meses me dijo que me mandaba al especialista...”*.

Es claro que los tratamientos para CNM requieren del manejo especializado, lo que obliga a los pacientes a recorrer un largo camino al interior del sistema. En general perciben restricción en la oferta de servicios especializados y esta situación puede variar de acuerdo con el régimen al cual se está afiliado. En el régimen contributivo las remisiones pueden ser más oportunas y la red de prestadores generalmente cuenta con un grupo de especialistas en varios centros; en el caso del régimen subsidiado la problemática es mayor ya que generalmente, la oferta de prestadores es reducida, los contratos se cierran sin previo aviso y los pacientes entran en un carrusel de autorizaciones sin atención: *“...el doctor me mandó donde el especialista, me fui para la EPS y me autorizaron sin problema, pero cuando llegué donde el especialista me dijeron que se había acabado el contrato, me tocó volver a empezar de nuevo...”*.

En general, la disponibilidad de profesionales especializados en dermatología es percibida como baja, especialmente en el régimen subsidiado. Esta situación genera listas de espera y dilación en los tiempos de atención: *“...el médico me mandó con el dermatólogo, pero las citas estaban a más de un mes...”*, *“...me fui para la EPS con la orden y me dieron la cita y cuando vine a la cita me la cancelaron por que el médico había tenido un inconveniente...”*.

Una vez se logra la atención con el especialista, los pacientes resaltan la debilidad del sistema para ofertar servicios de mayor complejidad, como la realización de biopsias de piel⁴¹. Este es uno de los puntos del itinerario que genera un alto nivel de trámites y pasos, asociado a una baja disponibilidad de prestadores que brindan este tipo de

⁴⁰ Se pone en tela de juicio el profesionalismo y la credibilidad de los médicos generales, que de acuerdo con los testimonios escuchados, se ven sometidos a formular unos pocos medicamentos y a restringir el acceso a otros niveles de atención.

⁴¹ La biopsia de piel es un examen complementario de la exploración directa de la piel. Se toma una muestra de la piel comprometida, y posteriormente esta es llevada a una serie de procesos que permitirán la observación de sus características histológicas al microscopio.

servicios: *“Me mandaron la biopsia, pero me la autorizaron por allá en una clínica de especialistas y las citas estaban muy demoradas, pero me decidí a esperar. Estaba en esas y como al mes cuando ya casi me tocaba la cita, me llamaron de allá para cancelarme la cita porque se les había acabado el contrato... yo preferí pagar particular, porque si no me quedo esperando...”*

En este punto se produce un nuevo conjunto de pasos, en el ya complicado itinerario, para conseguir la autorización y posteriormente la realización del procedimiento. Cuando el paciente tiene en sus manos el resultado del examen, debe acudir nuevamente a una cita con el especialista, quien le programará para cirugía, por supuesto acompañado de nuevos trámites, autorizaciones y burocracia. En cada uno de estos momentos se generan historias y reflexiones de los casos entrevistados: *“...lo difícil no fue la cita con el especialista, el me vio y me mandó la biopsia, pero no me la pude hacer rápido por que donde la hacían a mi me quedaba lejos, cuando pude cuadrar no me la hicieron por que no había contrato. Me fui particular al Dermatológico, pagué y me dieron el resultado y con eso me devolví para el médico de la EPS, me programó, pero a donde me autorizaron se acabó el contrato. Yo me cansé de todo eso, me toco llamar a la Supersalud y cuando ya iba a poner la tutela fue que me resolvieron...”*

En el tema de oferta de servicios por parte las EPS, tanto en el régimen subsidiado, como en el contributivo, se presentan debilidades que van más allá de la disponibilidad de médicos. Las personas entrevistadas sugieren que el sistema de salud limita para algunos ciudadanos el acceso a los servicios: *“...ahora uno ve que la gente tiene seguro o SISBEN, pero para que le den la cita eso es lo complicado...”*

En los relatos aparecen temas transversales, que hacen parte de la descripción de diferentes barreras, tanto estructurales, como intermedias. Es el caso de las cuotas moderadoras⁴² y los copagos⁴³, mecanismos planteados teóricamente, para ejercer un control y regulación sobre la demanda de servicios, asumiendo que de esta forma solo los realmente enfermos, serán quienes acudan en busca de atención. Esta mirada desconoce la problemática de la mayor parte de los pacientes, que deben sortear múltiples barreras antes de pensar en acudir a los servicios de salud, quedando en entre dicho la posibilidad de que un paciente quisiera someterse a este itinerario sin necesitar la atención realmente. Desde la perspectiva de los pacientes, estas herramientas se suman a la larga lista de barreras y profundizan las ya existentes. No basta con pagar la cuota moderadora o el copago, para poder obtener atención se deben incluir en el presupuesto, los costos asociados a las cuotas moderadoras, el valor de los tratamientos no incluidos en el POS, los recursos que deben destinarse para el transporte, la alimentación, y otros costos asociados. El siguiente testimonio ilustra el argumento planteado: *“...es que uno sabe que necesita el tratamiento, pero tiene que pensar en todos los gastos. No solo es pagar la cuota moderadora, porque me toca reunir para eso,*

⁴² *Cuota moderadora*: tiene por objeto regular la utilización del servicio de salud, evitando el uso inadecuado por parte del usuario en el régimen contributivo.

⁴³ *Copago*: corresponde a una parte del valor del servicio cubierto por el POS y tienen como finalidad ayudar a financiar el sistema en el régimen contributivo y en el régimen subsidiado.

pero además me toca reunir para los pasajes, los exámenes, el almuerzo. Me toca dejar los niños solos o con la vecina...”

En el discurso de los pacientes aparece el papel del asegurador, como un ente económico que busca maximizar la utilidad recibida, y de alguna manera, lo consigue generando barreras para acceder a los servicios de forma oportuna. Esta situación está ligada al proceso de autorización de servicios, que desde la perspectiva del paciente, posterga la atención y demora el proceso, puesto que adiciona un paso más en el ya complicado itinerario. Todos los testimonios obtenidos corroboran este argumento, pero presentamos un texto puntual que nos parece lo suficientemente elocuente “...no sé, yo creo que toda esa demora es por algo, quieren ahorrar costos y lo demoran a uno. Cada cosa necesita de una autorización, entonces yo me quedo entre todas esas autorizaciones y cuando ya estoy listo seguro que algo me falta o las autorizaciones ya no me sirven...”

El proceso que un paciente debe surtir para obtener atención definitiva, puede verse afectado por que además de la complejidad propia del sistema, existen múltiples micro procesos que deben darse en cada sitio particular. Es decir que aunque existe una generalidad, cada centro de atención, o cada IPS opera bajo una lógica diferente y le imprime su propio toque de burocracia al proceso: “... a mí siempre me decían una cosa diferente, una vez me pedían un papel y otra vez no. A veces me tocaba hacer dos filas, pero no entendí por qué. Me dieron la autorización, pero me faltó un papel y me tocó volver y nadie me dijo nada. Cuando regresé, la niña me dijo que ese no era el trámite y me dio el papel que era y con ese me dieron la orden para el cirujano..., es que a veces cambian a esas niñas y las nuevas no saben que hay que hacer y a uno le dicen mal o no le dicen nada...”

Se percibe, especialmente en el régimen subsidiado, que los contratos con las IPS son inestables y cambian frecuentemente, situación que genera grandes retrasos y procesos adicionales, el siguiente testimonio deja clara la situación: “... yo hice todas la vueltas que me pusieron y me dieron por fin las autorizaciones y cuando llegué al centro de especialistas me dijo la señorita que ya se había acabado el contrato, y que no me podían autorizar la cirugía... me tocó volver a empezar...”

El grado de especialización en la atención requerida lleva a los pacientes a experimentar situaciones diversas y complejas a la hora de solicitar los servicios. Podemos destacar las listas de espera, las filas interminables, la necesidad de acceder a los turnos de atención empleando estrategias que podrían ser asimiladas al concepto del “rebusque en salud”⁴⁴, como madrugar a las tres de la mañana, comprar y vender turnos de atención, e incluso emplear pequeñas dádivas para obtener el favor de quien genera la autorización.

⁴⁴ Según el diccionario de la Real Academia Española, el rebusque se define como una solución ocasional e ingeniosa con que se resuelve una dificultad. En el contexto coloquial, este concepto, es entendido como una serie de estrategias que se integran en la vida diaria para resolver diversos temas, que para algunos pueden ser vitales, por ejemplo el trabajo, la alimentación, un negocio y en el caso del presente documento la salud.

Los ciudadanos transitan por múltiples escenarios al interior del sistema y muchas veces deben acudir a recursos legales para lograr resolver su problema de salud. Esta situación complica aún más el proceso: *“...después de muchos trámites me tocó poner una tutela. Eso no fue nada fácil, a mí ya me habían dicho que funcionaba, pero no sabía cómo hacer. La doctora del Centro me ayudó...escribimos la tutela y la llevé a Paloquemao, la presenté y en 20 días ya me estaban llamando de la EPS..., no fue que me operaran ahí mismo, pero por lo menos me ponían atención más rápido. ... después de cómo tres meses de la tutela por fin me operaron”*.

Hasta el momento, hemos descubierto que la población enfrenta múltiples barreras de orden estructural (ingresos, educación, redes de apoyo) y de orden intermedio (sistema de salud, barreras geográficas, laborales), que son el producto del modelo económico y de las políticas laborales, de educación y de salud entre otras. Por otro lado hemos visto una serie de historias y experiencias que confirman que el aseguramiento no es sinónimo de acceso efectivo a los servicios de salud, por lo tanto las barreras de acceso no pueden quedar ocultas entre los argumentos del crecimiento de la población asegurada en el país.

5.4.4 Tres experiencias

5.4.4.1 “El madrugón por la salud”

Parecería el eslogan de una campaña publicitaria para la consecución de fondos o recursos en pro de la salud, pero lo hemos titulado así por ser literalmente otra de las que podríamos definir estrategias del “rebusque de la salud”. Durante una de las entrevistas con uno de nuestros casos nos enteramos de cómo funcionaba este proceso: *“...la semana que viene me toca ir al Hospital a pedir la cita con el cirujano que me va a operar,...eso reparten unas fichas a las 7am, y si uno no está de primero en la fila no le toca ficha y pierde el turno”*.

Fiel al interés de comprender de primera mano la situación y con el objetivo de ir más allá en las historias de nuestros casos, le pedí a don Jaime⁴⁵ que me permitiera acompañarlo en este proceso.

El relato empieza a las 3 am de la madrugada, cuando me levanté para acudir a mi cita con don Jaime. Él me había permitido que lo acompañara en ese proceso de hacer la fila en uno de los hospitales de la red del Distrito, al sur de la capital con el propósito de conseguir un turno de atención. Después de conducir 40 minutos desde mi apartamento, nos encontramos en la fila que se forma al frente del Hospital.

Él estaba en ese sitio desde las 4 am (yo llegué a las 5:00 am). El escenario me permitía ver una cara real de lo que la gente hace y sufre con el fin de acceder a los servicios de salud. En la fila nos encontramos con personas de diferentes edades, hijos, esposos, madres, tíos, yernos, etc. Todos con un objetivo común: *“coger una ficha”*. Las

⁴⁵ Jaime no es el nombre real de nuestro paciente, se cambió para proteger su identidad

problemáticas de las personas en la fila eran bastante heterogéneas (el cáncer de piel de don Jaime, patologías coronarias, cirugías de cadera pendientes, etc.), pero todas con un denominador común: una lucha por lograr la atención. Me llamó la atención que en la puerta habían letreros que desestimulaban la práctica de la fila y le recomendaban a los pacientes pedir su cita de forma telefónica. Indagué un poco al respecto y la gente me contaba que los números no funcionan y que hay que esperar mucho tiempo al teléfono para pedir la cita. La gente no cree y prefiere hacer la fila, por que “*es más seguro*”. Finalmente a las 7:00 am, después de dos horas (para mí), un funcionario salió con las fichas, en ese momento la gente se aglomeró, se producen conatos de pelea, pero después de todo se respetó la fila. Ese día solo entregaron fichas para consultas con especialistas.

Durante la entrega de las fichas pude ver las caras alegres de los que las recibían, las caras ansiosas de los que se acercaban y las caras desalentadas de los que desde atrás veían que el montón de fichas desaparecía y la fila no terminaba. Cuando las fichas se acabaron se produjo la reacción de unos pocos, pero la mayoría, al parecer acostumbrados, aceptaron la situación con resignación. Para fortuna de don Jaime, alcanzó el turno cuarenta. Con esta ficha pudo entrar al hospital, en principio a mi no me dejaron entrar, me identifique como médico y así me dejaron pasar. Seguí a don Jaime, quien conocía bien el hospital, se dirigió a las ventanillas de citas, y se ubicó nuevamente en otra fila, esta vez más corta. Después de 25 minutos más, pudo llegar a la ventanilla donde se identificó con su carné, presentó una orden y pudo pedir su cita con el especialista que lo atendería 45 días después.

Don Jaime completo un paso más del itinerario burocrático de la atención en salud, este fue un episodio de aproximadamente 5 horas, pero terminamos con un final feliz; para muchos de los que estaban con nosotros en la fila, no fue así, seguramente tendrían que madrugar nuevamente o buscar otras alternativas de solución. La historia de don Jaime no terminó ese día, le faltaban muchos pasos más, la consulta, la programación de cirugía, la cirugía y otros asuntos que surgieron por el camino. Afortunadamente, después de 4 meses más don Jaime fue operado y nos concedió una última entrevista donde cerramos el caso para nuestro estudio, pero su vida seguirá en medio de las dificultades y seguramente en medio de nuevos itinerarios burocráticos.

Esta historia se me hacía conocida, pero no sabía de donde, probablemente se parece a las que escucho desprevenidamente en los noticieros de la mañana; sin embargo estar ahí parado, con ese frío, entre los sufrimientos de la gente, los vendedores ambulantes y la institución inerte que se yergue frente a los pacientes, es bastante sobrecogedor. Paradójicamente, esta situación estaba bastante alejada de mi realidad como médico; involucrarme y conocer de primera mano esta dimensión del itinerario burocrático me permitió comprender parte de la problemática que aqueja a muchos ciudadanos frente al sistema de salud.

5.4.4.2 ¿Cómo se pone una tutela?

¡La verdad yo no sabía cómo! En la búsqueda de casos para nuestro estudio, me encontré con el caso de Imelda⁴⁶ una paciente que había acudido a la oficina de trabajo social del CDFLLA, ya que no contaba con recursos económicos suficientes y había tratado infructuosamente de recibir atención para su caso de cáncer de piel, por más de un año.

La trabajadora social le explicó que podía instaurar una acción de tutela para acceder al derecho a la salud, que se le había venido negando sistemáticamente. Yo las acompañé en ese proceso de escribir la tutela; la verdad la trabajadora social cuenta con bastante experiencia, puesto que ha tenido que ayudar a varios pacientes a ejercer su derecho fundamental, de hecho tiene un borrador que cambia y actualiza según el caso.

Partimos por describir en detalle el itinerario y el proceso de atención que hasta el momento se había realizado, hasta precisar que se le había negado el tratamiento quirúrgico especializado que le permitiría corregir su problema de salud. No pudimos terminar la tutela el mismo día, ella tuvo que reunir más documentos hasta que finalmente, después de varias reuniones, estuvo listo el documento para presentar la acción de tutela. Debo precisar que el documento final incluía un relato minucioso del caso, mencionaba que se vulneraba el derecho a la salud, e incluía todos los datos de identificación y contacto de la paciente. El fragmento final rezaba así: *“Señor juez, soy una mujer mayor y le solicito respetuosamente se me tutele el derecho a la vida en conexidad con el derecho a la salud. En consecuencia le pido se ordene a la Empresa Promotora de Salud del régimen subsidiado...y a su representante legal expedir cuanto antes la autorización para que se me practique la cirugía micrográfica de MOHS, para la resección de un carcinoma escamocelular en el dorso nasal y la correspondiente reconstrucción con colgajo libre, tal y como lo han recomendado los médicos especialistas de la junta médica del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta”*.

Una vez tuvimos lista la tutela y con previo consentimiento de Imelda, la acompañé a instaurar la acción de tutela. Para esto nos encontramos en el complejo judicial de Paloquemao en Bogotá y en el Centro de Servicios Judiciales radicamos el documento. Esta fue la única parte sencilla, nos ubicamos en la ventanilla correspondiente, recibieron la tutela, le dieron un comprobante de radicado y le dijeron que estuviera pendiente por que la llamaban para decirle el fallo en no más de 15 días. La realidad es que antes de que el fallo saliera a Imelda la contactaron los funcionarios de su EPS para programarle la cita y aproximadamente 45 días después la practicaron la cirugía que necesitaba.

Lo sorprendente del caso es que el enfermo debe ser capaz de traducir el sufrimiento por su problema de salud, en un escrito con argumentos legales, que sea lo suficientemente convincente para que un juez tutele su derecho a la vida. Es decir que la gente se “vuelve ciudadano” a través de la tutela, pero la realidad es que antes de interponerla se carecía de esta identidad ciudadana. Algunas personas enfermas, necesitan primero

⁴⁶ Imelda no es el nombre real de la paciente, el nombre fue cambiado por petición expresa de proteger su identidad.

interponer una tutela para ser reconocidos ciudadanos y lograr el acceso a los servicios de salud que por derecho les corresponden.

5.4.4.3 Una junta quirúrgica

En el contexto médico no resulta inusual hablar de juntas quirúrgicas, y específicamente en el Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, esta actividad hace parte de la rutina asistencial; entonces ¿cuál sería el valor de acompañar a uno de nuestros pacientes en esta parte del proceso? Creo que la mejor respuesta sería: “mirar con otros ojos”. Habitualmente en un escenario como este, un grupo de especialistas analiza los casos con base en la recopilación de información proveniente de los hallazgos clínicos e histopatológicos más representativos, a partir de los cuales se define la conducta adecuada para el paciente. Generalmente las historias clínicas contienen los datos de identificación, el tiempo de evolución, los hallazgos semiológicos y las características morfológicas e histológicas del tumor. Es posible que aparezcan en el escenario algunos datos sociodemográficos de la persona, pero no estoy seguro que por la cabeza de los cirujanos, estén pasando los elementos del contexto social, cultural o económico del paciente.

Con esta discusión en mente decidí mirar con otros ojos y acompañar a uno de nuestros pacientes durante todo el proceso de la junta, intentado despojarme de mi condición de médico, y tratando de ver la situación desde la perspectiva del enfermo, o al menos desde la perspectiva de un acompañante.

Acompañé a don José⁴⁷, algunos momentos antes de la junta, en la sala de espera. Allí viví con él la expectativa natural, la incertidumbre frente a lo desconocido y la ansiedad previa del momento. Quince minutos después lo llamaron y nos paramos en la puerta donde el salón que era parte de mi rutina, apareció imponente, con un grupo de médicos sentados alrededor de una silla ubicada en el centro del recinto.

A nuestro ingreso uno de los médicos, le indicó que se sentara en la silla central. Le explicó que lo examinarían y que después debería salir del recinto para esperar a que su médico saliera y le contara la conclusión definitiva. Dicho esto, el grupo se acercó, y de uno en uno fueron observando la lesión y al mismo tiempo comentando entre ellos, con argumentos técnicos y lenguaje especializado: “*tiene compromiso epidérmico y dérmico*”; “*parece un carcinoma escamocelular infiltrante*”; “*es necesaria una reconstrucción con colgajo libre*”... Cuando el grupo retrocedió, una vez terminada la inspección, sin mayores explicaciones, uno de los médicos le pidió que se retirara, y él -en un acto de obediencia- abandonó el recinto.

Yo me sentí invisible, acompañarlo durante la junta, asumiendo el rol de acompañante y no de médico resultó incomodo, ya no hacía parte del grupo de batas blancas que se aproximan a mirar con “curiosidad científica” un caso más. Pensando en don José, reflexioné en cómo se debería sentir: tal vez como se sienten los ratones de un laboratorio.

⁴⁷ Como en los anteriores casos, José no es el nombre real del paciente, pero preferimos llamarlo así por respeto a su intimidad.

Una vez afuera, la intriga creció y la incertidumbre de los minutos previos se hizo más evidente. Él me preguntaba insistentemente acerca de mi opinión, yo intentaba calmarlo y tranquilizarlo con diferentes argumentos, sin mucho éxito. Aproximadamente 10 minutos más tarde, uno de los médicos residentes, el encargado del caso, se presentó en la sala para informarle acerca de la situación. Le entregó una orden médica en la cual se definía el procedimiento que la junta recomendaba, le explicó que se trataba de un tumor que a pesar de no implicar riesgo para su vida, había avanzado de tal forma que para su tratamiento requería de una amplia resección y de una reconstrucción posterior con cirugía plástica. No creo que don José haya entendido bien, solamente asentía y con cara de pánico me miraba. Le explicó uno a uno los trámites que debería empezar, y finalmente se despidió cortésmente. El paciente quedó atónito, guardó silencio un segundo y finalmente me dijo: "...y entonces... ¿ahora que hago?...".

5.4.5 Negación de servicios, gasto de bolsillo y tutelas

Cerramos la sección de barreras y experiencias con los datos del porcentaje de servicios negados, la distribución por tipo de servicio, los gastos de bolsillo relacionados y la tasa de acciones legales emprendidas.

De los 369 pacientes estudiados, 69 reportaron la negación de algún tipo de servicio de salud relacionado con el diagnóstico y/o atención del CNM (17,6%; IC95%:13,7%-21,5%). La edad promedio de estas personas fue de 68 años (DS: 10 años), y de ellas el 68% fueron mujeres (44/65). Los servicios negados correspondieron a 61 consultas por dermatólogo (56%), 26 solicitudes de biopsia (24%) y 22 cirugías (20%). Estos sumaron un total de 109 servicios negados. Quince personas reportaron la negación de tres servicios (4,1%), y catorce, la negación de dos (3,8%).

La Tabla 5-56 presenta un cuadro comparativo de características socioeconómicas entre las personas que recibieron algún tipo de negación de servicio con las que no.

Tabla 5-56: Negación de servicios de salud y características socioeconómicas.

Característica Socioeconómica	Algún tipo de servicio negado			
	Si		No	
	N (65)	%	N (272)	%
Estrato I,II y III	60	92	272	89
Ingresos: < 4 salarios mínimos mensuales*	61	94	245	80
SGSSS: Subsidiado-Vinculado-Especiales	32	49	118	38
Vivir en medio rural	17	26	57	18
Vivir en arriendo	57	88	246	80

*Valor p: 0,000

Del total de pacientes, 17 interpusieron recursos legales para obtener la atención definitiva, es decir que por cada 100 casos nuevos diagnosticados por año, fue necesario interponer alrededor de 5 recursos legales. Estos fueron en su mayoría tutelas (14/17), y en menor proporción derechos de petición (3/17). En los 17 casos el recurso fue efectivo,

pero en tiempos de respuesta variables que oscilaron entre los 15 y los 90 días, con una mediana de 60 días.

La Tabla 5-57 presenta un cuadro comparativo de características socioeconómicas entre las personas que interpusieron recursos legales y las que no.

Tabla 5-57: Interposición de recursos legales y características socioeconómicas.

Característica Socioeconómica	Recurso legal			
	Si		No	
	n (17)	%	n (352)	%
Estrato I,II y III	16	94	316	89
Ingresos: < 4 salarios mínimos mensuales	16	94	290	82
SGSSS: Subsidiado-Vinculado-Especiales*	11	65	139	39
Vivir en medio rural	3	18	71	20
Vivir en arriendo	14	82	289	82

*Valor p: 0,000

Se indagó por los costos directos desde la perspectiva del paciente, asumidos por el propio enfermo o su familia. Contemplamos los pagos directos a médicos generales, especialistas, pago de biopsias, otros laboratorios, tratamientos médicos y cirugías. No se incluyeron gastos de transporte o pago de cuotas moderadoras o copagos. Fue posible establecer que gastaron en promedio \$1'020.000 pesos (mediana: \$920.000), con un valor máximo de \$7'000.000 y mínimo de \$50.000. Vale la pena anotar que el 50 % de las personas incurrieron en gastos entre los \$450.000 y el \$1'500.000.

5.5 Los itinerarios del cáncer de piel

Las diferentes historias, nos han llevado a recorrer diferentes caminos por lo que nuestros pacientes transitan todos los días en busca de un tratamiento definitivo para su enfermedad. Una parte de ellos resuelven su problema a través del SGSSS, por la vía de los planes de beneficios de alguno de los regímenes existentes. Un número mayor, lo hacen a través de diferentes estrategias que incluyen atenciones mixtas, es decir con cargo a su plan de beneficios y apoyados por recursos económicos propios. Además de estos, otro grupo debe recurrir a herramientas legales, buscando hacer valer su derecho a la salud. En medio de este proceso, se producen múltiples trámites e itinerarios, que involucran personal de salud, personal administrativo y personas de la rama jurídica, entre otras.

Esta lucha del ciudadano y el camino que debe recorrer forzado por los requerimientos administrativos, financieros y legales del sistema, en busca de la atención de salud requerida, es lo que Abadía y Oviedo, denominaron el itinerario burocrático de la salud (1). El presente trabajo aplicó este concepto al CNM, convirtiéndolo en un evento trazador de lo que ocurre al interior del sistema de salud colombiano. Las historias de nuestros pacientes nos permitieron describir el detalle de lo que hemos denominado: "El itinerario de atención del cáncer de piel" (Figuras: 5-4 a 5-7). La Figura 5-4 presenta el

panorama general y las siguientes ilustran el detalle dividido en tres fases. El diagrama parte de un caso con cáncer de piel, que debe transitar a través de diferentes pasos, dentro de los cuales hemos destacado algunos hitos importantes como son la atención por el médico general, la atención por el dermatólogo, la realización de la biopsia, la obtención de un tratamiento definitivo, y en cada uno de los pasos la posibilidad de instaurar recursos legales.

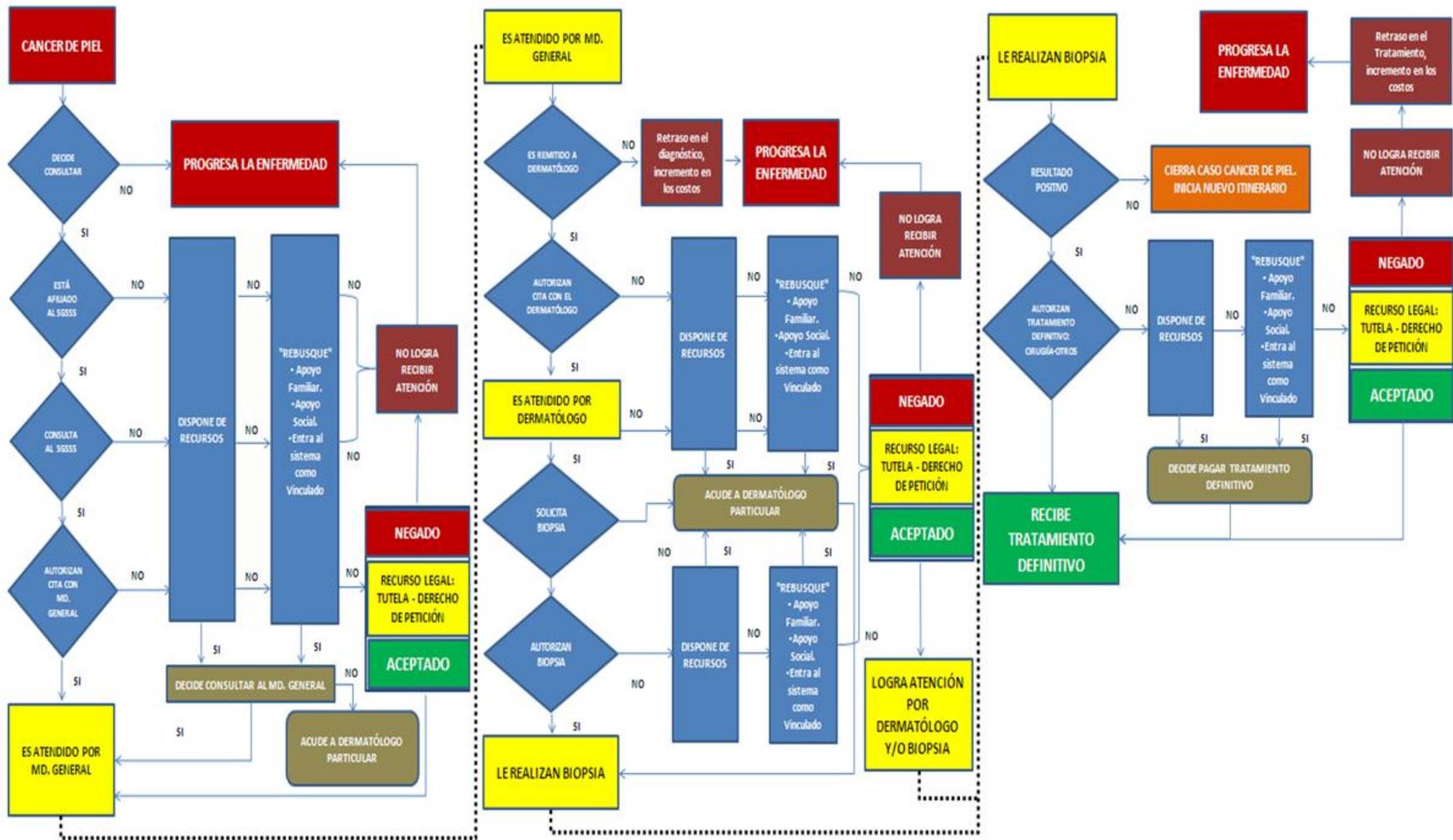


Figura 5-4: Itinerario de atención del cáncer de piel.

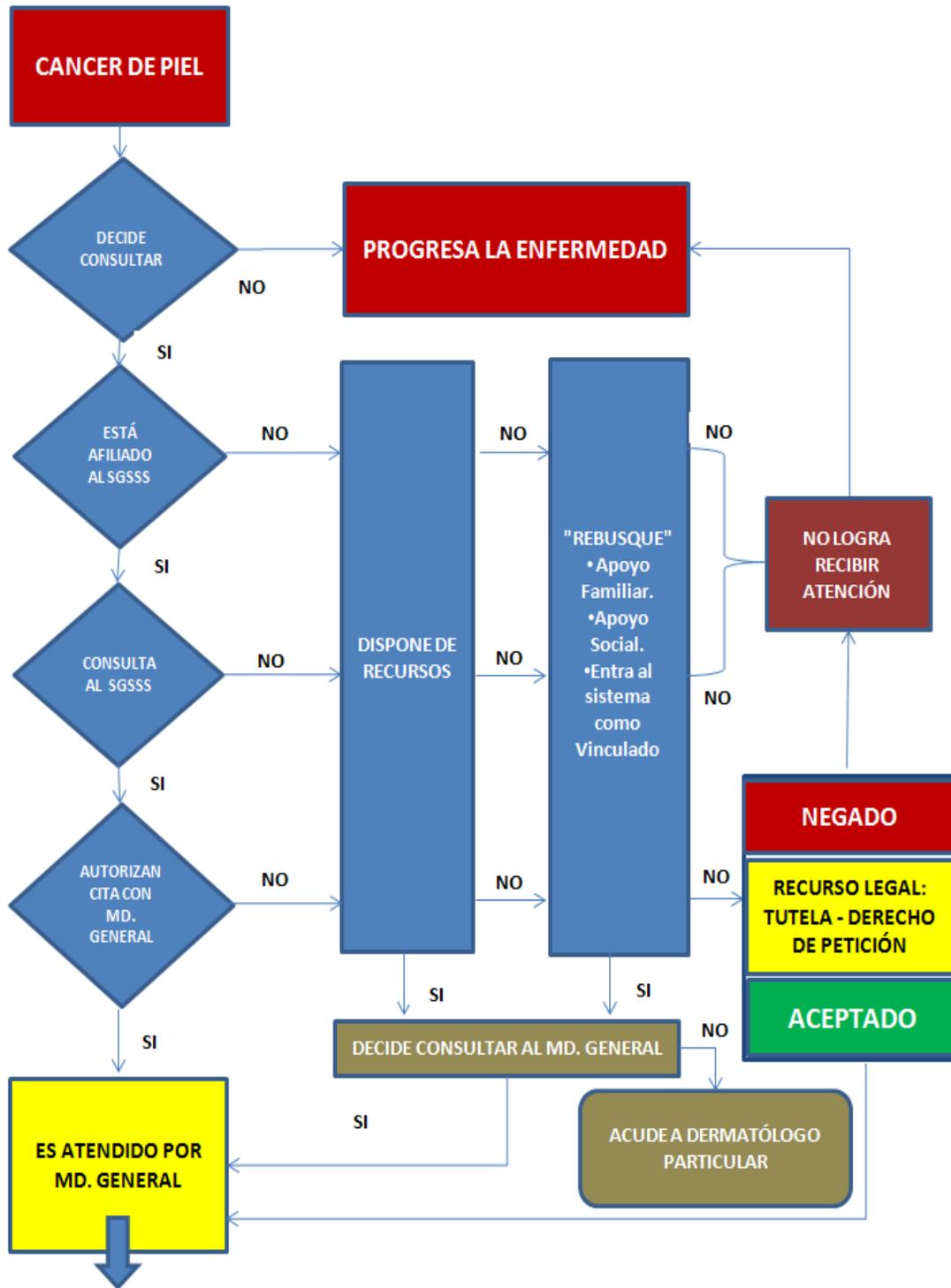


Figura 5-5: Itinerario Fase I - Médico general.

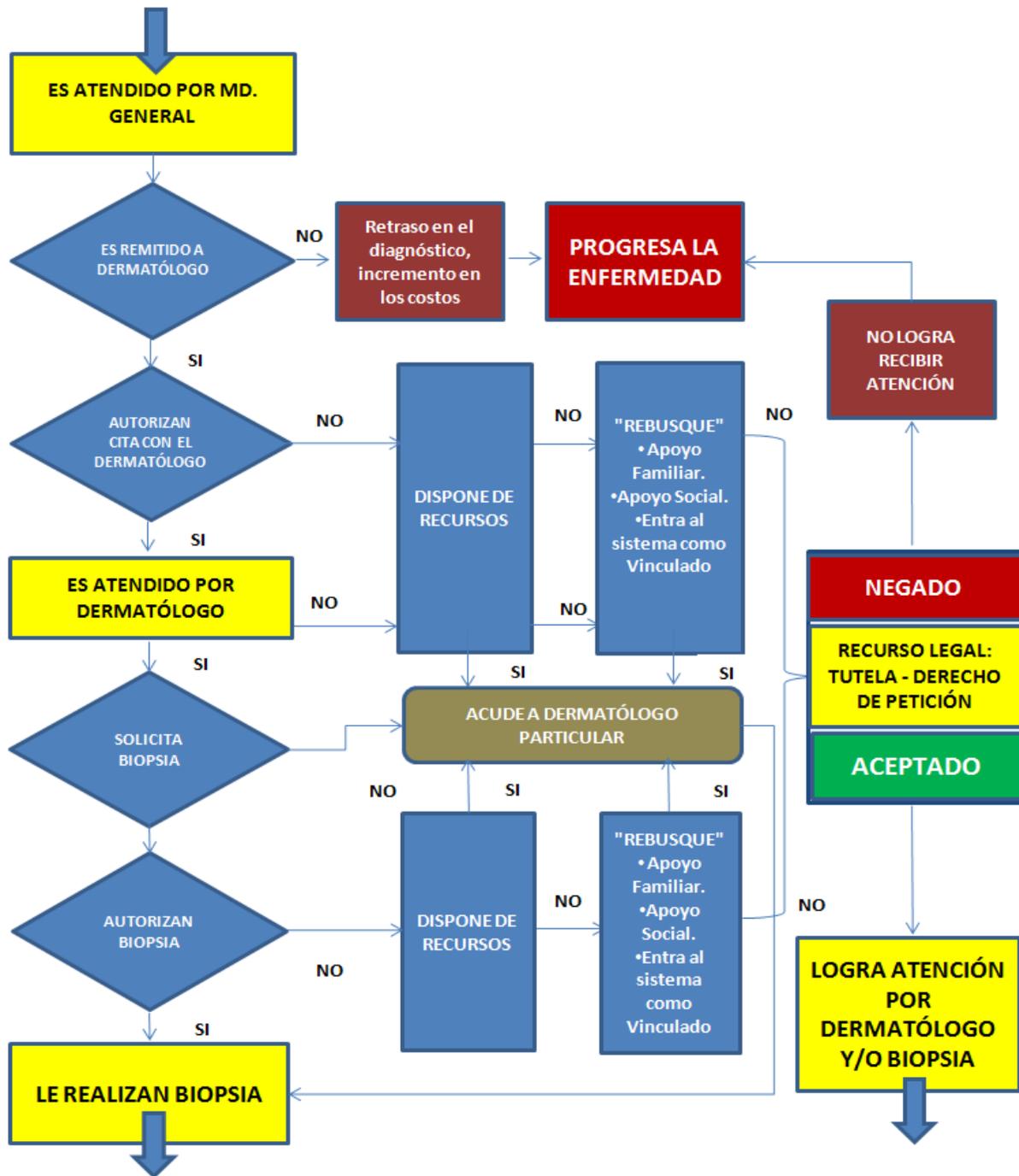


Figura 5-6: Itinerario Fase II - Dermatólogo y biopsia.

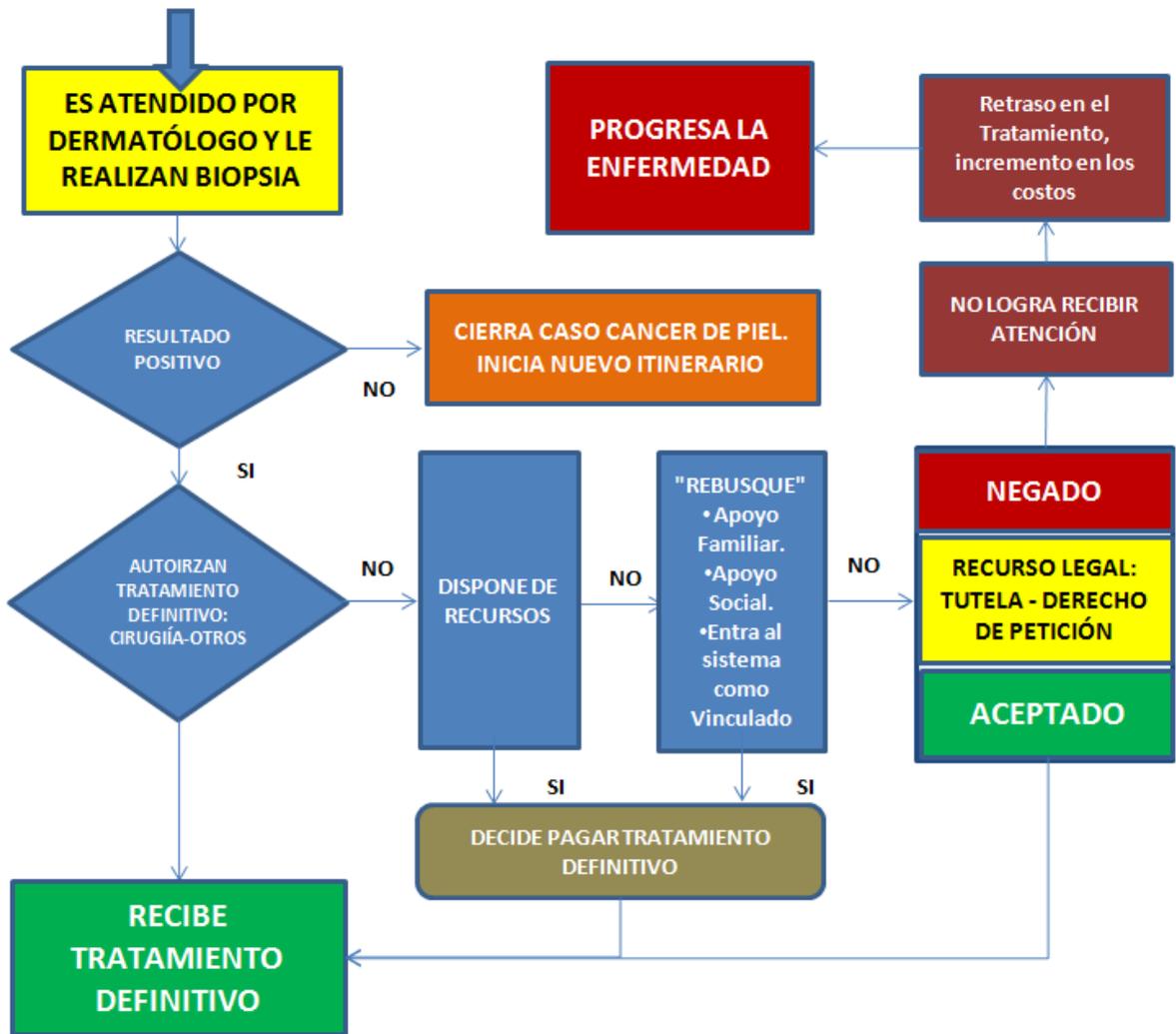


Figura 5-7: Itinerario Fase III – Cirugía.

6. La Discusión

El eje central de los planteamientos metodológicos del presente proyecto giró en torno al potencial existente entre la cooperación y la integración de disciplinas al servicio de un problema complejo de la salud pública. Esta propuesta fue plasmada en el examen de calificación que -con ocasión de mi proceso de formación doctoral- tuve la oportunidad de construir y discutir con algunos de mis docentes y compañeros. En este documento se proponían elementos conceptuales y metodológicos, que nos permitirían aproximar, al menos desde una perspectiva teórica, la manera de integrar la epidemiología y la antropología en un diálogo, cuyo fin último sería dar respuesta a una problemática de la salud pública. Fue solo hasta que llevamos a la práctica este proyecto que pudimos ver en el campo de acción las posibilidades que se generan a través del diálogo entre las disciplinas, capaces de seleccionar e integrar los métodos para dar respuesta a sus preguntas de investigación, y no forzar los métodos para dar respuesta a preguntas que no podrían ser abordadas desde todas las perspectivas o desde cualquier método.

Este trabajo hace parte de la línea de investigación en cáncer de piel del CDFLLA, planteada con el objetivo de aportar evidencia científica capaz de contribuir a la generación de una política integral de prevención, control y tratamiento del cáncer de piel no melanoma en el país. Los resultados obtenidos se presentaron de forma secuencial, abordando cada uno de los objetivos específicos, en un esfuerzo por integrar los diferentes métodos para dar respuesta a nuestro objetivo general.

La discusión sigue la misma estructura de los resultados, y pretende ser el momento final en el que efectivamente se produce la triangulación y en el que se plasma el diálogo entre los métodos al servicio de las preguntas de investigación. Por lo tanto discutimos los hallazgos relacionados con el estudio del riesgo de CNM, los detalles específicos por tipo tumoral (CBC y CEC), los resultados relacionados con la oportunidad, las barreras de acceso, el itinerario burocrático del cáncer de piel no melanoma, proponemos un concepto preliminar que hemos denominado el “rebusque de la salud”, planteamos nuestras principales conclusiones, analizamos las debilidades del estudio y cerramos con las proyecciones futuras en la línea de investigación.

6.1 Riesgo de CNM: mucho más que RUV

La epidemiología entiende el riesgo como la probabilidad de ocurrencia de un evento en una población susceptible (135) y lo calcula a través del seguimiento de individuos o lo estima a partir del estudio del comportamiento de la enfermedad en personas expuestas y no expuestas. Sin embargo el concepto, como lo han descrito muchos autores, trasciende el campo de las probabilidades y su comprensión pasa por los números, pero no se agota en ellos(109). Desde nuestra perspectiva, e intentando ofrecer una

comprensión integral del riesgo hicimos uso de los métodos epidemiológicos, pero puestos en constante diálogo con la realidad propia del sujeto enfermo. En consecuencia, abordamos el riesgo desde dos perspectivas: la primera, basándonos en las estimaciones tradicionales de la epidemiología, a partir del ejercicio de comparación entre casos y controles, contrastando la relación existente entre la presencia de exposición en los sanos y en los enfermos; y la segunda, a partir de las narrativas de los casos que padecen la enfermedad.

En Colombia, a pesar del incremento progresivo de las tasas de CNM (10), no se conocían las características y las condiciones propias de nuestra población relacionadas con el riesgo de desarrollar la enfermedad; esta situación podría explicar, en parte, la inexistencia de estrategias orientadas a la prevención de esta patología en la población colombiana. Dada la profundidad del análisis y ante la inexistencia de otros trabajos previos en este campo, esperamos que los resultados obtenidos sean sustrato para la construcción de un programa nacional de prevención del cáncer de piel no melanoma basado en evidencia local.

A continuación presentamos la discusión de los resultados para cada uno de los posibles determinantes del riesgo, vinculando los hallazgos cuantitativos con los cualitativos. Cerramos con un análisis integral del riesgo, tratando de enmarcar los resultados obtenidos (cuali-cuantitativos) dentro del marco conceptual de los determinantes sociales de la salud (68). A partir de esta discusión proponemos un modelo integral para el estudio del riesgo de CNM desde la perspectiva de los determinantes sociales de la salud (Ver Figura 5-1).

6.1.1 Edad y sexo

Nuestro estudio incluyó una estrategia metodológica de emparejamiento por edad entre casos y controles, buscando controlar la confusión ligada al paso de los años. Producto de esta estrategia obtuvimos un comportamiento homogéneo en la variable edad entre casos de CNM y sus controles. La distribución por edad de los pacientes con CBC y CEC, conservó una estructura similar a la que se ha reportado en trabajos previos (5, 136, 137).

En relación con el sexo, no fue posible establecer asociaciones tanto para el grupo de CNM, como para los tipos específicos (CBC, CEC). Destacamos que a pesar de que el número de mujeres enfermas fue superior al número de hombres, en la distribución por sexo predominaron las mujeres tanto en casos como en controles, situación que nos permite comprender que no existe una predilección de la enfermedad por el sexo femenino. Estos hallazgos ya habían sido corroborados por otros estudios en el mundo (53, 138). De hecho, a pesar que desde la biología no existen elementos que pudieran explicar algún tipo de diferencia, en las historias de los casos si fue posible identificar que existen situaciones del contexto en las cuales el sexo podría jugar un papel en la determinación del riesgo. De acuerdo con las narrativas, en el medio rural el hombre está más expuesto a las actividades al aire libre; mientras que la mujer, a pesar de que tiene una alta carga laboral, se encuentra mayor parte del tiempo a la sombra. Debemos destacar que en el relato de varios pacientes surgió el tema del machismo, elemento cultural, que podría modificar el riesgo, y alterar el pronóstico. Es claro que los hombres, especialmente en el campo, no son proclives al uso de cremas protectoras para la piel y

cuando enferman, tienden a minimizar la situación y a retrasar de forma voluntaria la consulta. Es probable que aun no sean evidentes las diferencias matemáticas entre unos y otros, en parte por que el uso limitado de protección solar es una constante tanto en hombres como en mujeres; sin embargo nuestros hallazgos nos llevan a pensar que el hombre, específicamente en el medio rural, podría ser más vulnerable que la mujer.

6.1.2 ¿Qué pasó con la altura sobre el nivel del mar?

Algunos estudios han demostrado claramente como la altura sobre el nivel del mar produce un incremento notable en las dosis de RUV que entran en contacto con la piel (46), lo cual nos llevó a plantear la hipótesis de que las tasas de cáncer de piel no melanoma podrían incrementarse en la medida en que aumentarían los metros sobre el nivel del mar del lugar de vivienda de las personas. No obstante en el presente estudio no fue posible establecer diferencias entre los casos de CNM y sus controles de acuerdo a la altura del sitio de vivienda a lo largo de la vida. Estos resultados fueron consistentes para los grupos de CBC y de CEC; y probablemente obedecen a que, aunque todos los casos vivieron la mayor parte de su vida sobre las estribaciones de la cordillera de los Andes (altura promedio sobre el nivel del mar de 2400 metros), personas del grupo control, a pesar de ser seleccionadas de un centro nacional de referencia en dermatología, provenían en su gran mayoría de la capital del país, ubicada a 2600 metros sobre el nivel del mar.

6.1.3 El puente entre la educación, el trabajo, la ruralidad y el CNM

La educación es un determinante estructural de la salud (68) y hace parte de un ciclo que incluye el tipo de trabajo, el poder adquisitivo y la posición social. Las personas mejor ubicadas en esta pirámide serán las que podrán acceder a educación de calidad y a trabajos bien remunerados. Ellos tendrán información suficiente acerca de las estrategias de promoción y prevención de la salud, y contarán con los recursos económicos suficientes para apropiárselas. En el caso específico del CNM, las personas con mejor educación, son objeto de campañas preventivas frente a la RUV, no están expuestos al sol con ocasión de su trabajo y tienen acceso a servicios de salud de primera calidad. En el presente estudio comparamos el nivel educativo de los casos y controles, sin que fuera posible establecer diferencias desde el punto de vista estadístico. La respuesta a esta situación la encontramos en una de las posibles limitantes del trabajo, que fue realizado en un centro de referencia nacional en dermatología, donde los pacientes provienen de forma predominante (80%) de los estratos 2 y 3. Esta situación se ve representada en el grupo de casos, pero también en el grupo de controles, ocasionando un pareamiento natural en las variables que como la educación podrían tener una alta correlación con el estrato socioeconómico. Esta debilidad, fue compensada con la fortaleza de la complementariedad de los métodos, puesto que las narrativas de los casos nos permitieron observar el contraste existente entre pacientes con CNM de diferentes niveles de formación académica. Los relatos dejan ver como los profesionales tenían un conocimiento mayor en términos de prevención de la enfermedad y a pesar de haber enfermado, su diagnóstico y tratamiento fue lo bastante oportuno como para no hacer parte del grupo de casos en quienes se produjeron secuelas importantes de la enfermedad.

La RUV ha sido ampliamente aceptada como el determinante más importante para el desarrollo del CNM (42-44, 139), en este sentido cobran importancia las exposiciones con ocasión del trabajo y producto de actividades recreativas al aire libre. Algunos de los hallazgos más relevantes del presente estudio se centran en el riesgo documentado frente a la exposición laboral en actividades que obligan al trabajador a estar expuesto a largas jornadas al aire libre, identificando asociaciones significativas para las personas que han desarrollado estas actividades durante 15 años o más. Desde la fisiopatogenia del CNM (32), es lógico pensar que los individuos que trabajan al aire libre tienen más riesgo que la población general, dándole sentido al resultado obtenido en el presente estudio, donde se hace evidente, que quienes han tenido actividades laborales al aire durante 15 años o más, tienen casi tres veces el riesgo de los no expuestos, de desarrollar CEC (OR ajustado:2,98; IC95%:1,55-5,72) y casi dos veces el riesgo de desarrollar CNM (OR ajustado: 1,81; IC 95%: 1,03-3,17). Estos resultados son concordantes con los recientemente publicados en la revisión sistemática de Schmitt y colaboradores (139) donde se documentó un OR combinado de 1,77 (IC 95%: 1,40-2,22) para CEC, en personas con exposición ocupacional a la RUV.

En Colombia el sector agropecuario corresponde al 6,8% del PIB (140), el sector industrial al 13% y el sector de hidrocarburos al 6,7%. Estos renglones de la producción reúnen un alto porcentaje de la población laboral del país e implican actividades laborales al aire libre con altos niveles de exposición a la RUV. El 80% de los casos del presente estudio pertenecieron al sector agropecuario en algún momento a lo largo de su vida. Los resultados obtenidos nutren el debate relacionado con la identificación del cáncer de piel como una enfermedad profesional, dado que las implicaciones en el tratamiento y los niveles de prevención podrían variar de acuerdo con este reconocimiento.

Los resultados de la fase cualitativa reforzaron los hallazgos relacionados con la ocupación al aire libre y nos permitieron ampliar la comprensión del papel que esta actividad puede tener en términos de la prevención. Las condiciones laborales de muchos ciudadanos los obligan a largas jornadas de trabajo al aire libre, tanto en el ámbito rural, como en el urbano. Esta exposición con ocasión del trabajo es prolongada y se da en las horas de mayor riesgo (10am-3pm). Generalmente las personas que laboran en estos oficios no incluyen dentro de sus rutinas el uso de alternativas de protección solar (no necesariamente por que no quieran o no sepan, sino porque muchas veces no pueden) y en algunos casos -como lo constatamos en los diferentes relatos-, la economía juega un papel importante, ya que es, por una parte, la causante de la necesidad de trabajar al aire libre, y, por otra parte, es la causa que limita el acceso a las medidas preventivas.

En el medio rural se integran diferentes elementos que podrían configurar un escenario propicio para la génesis del CNM. En el presente estudio exploramos, para las diferentes etapas de la vida, la existencia de una relación entre el ámbito rural y el desarrollo de la enfermedad. En los diferentes modelos, el hecho de vivir en área rural aún después de los treinta años fue un determinante significativo (CNM: OR=4,64; CBC: OR=2,96; CEC: OR=3,13). Estos resultados nos permitieron concluir que las personas que han vivido por un largo periodo en el medio rural tienen un elevado riesgo de desarrollar CNM, (casi 5 veces el de los no expuestos a esta condición).

Aunque vivir en un ámbito rural tiene una alta correlación con las ocupaciones laborales al aire libre, en este medio, existen otras condiciones, como el pobre acceso a campañas

preventivas, a los servicios de salud y a los medios de comunicación; situaciones que podrían acentuar el riesgo en esta población. A pesar de esto también éramos conscientes de que existía la posibilidad de que el trabajo al aire libre fuera un factor de confusión que estuviera generando una asociación espuria entre el ámbito rural y el CNM. Sin embargo realizamos análisis estratificados para evaluar la situación y no encontramos diferencias entre el OR crudo y el OR de Mantel-Haenszel, hallazgos que confirmamos cuando al ser incluidas las dos variables en el modelo, arrojaron resultados significativos para cada una de ellas.

Con base en lo anterior concluimos que, a pesar de que vivir en un medio rural tiene una alta relación con la exposición laboral, los dos factores son importantes y deben ser objeto de intervenciones, dado que el estatus de trabajador rural configura una situación de vulnerabilidad que puede ir más allá de la simple exposición a la RUV. Es claro que en el medio rural se está expuesto a la RUV, pero también se tiene poca información de los temas preventivos en salud, se tienen que recorrer distancias importantes para obtener atención y las comunicaciones en general pueden ser precarias.

Estos resultados han sido documentados por otros autores que han descrito como la población que vive en el medio rural, aun cuando está más expuesta a la RUV, es menos propensa al empleo de medidas de protección solar, situación que puede estar relacionada con factores como la educación, el acceso a las comunicaciones, el ingreso, y la raza entre otros (141). Para el contexto local colombiano, estos resultados son importantes en la medida en que refuerzan la necesidad de generar estrategias de prevención y campañas que alcancen el medio rural, puesto que es allí donde precisamente se encuentra uno de los grupos poblacionales de mayor riesgo en el país.

La relación de lo rural y el CNM, a primera vista refleja el nivel de exposición que las personas han experimentado en el campo, pero en un sentido más profundo es posible visualizar como alrededor de este contexto se teje una intrincada red de elementos que confluyen y que hacen parte de la complejidad de esta patología. Las entrevistas en profundidad fueron un escenario propicio para corroborar estos hallazgos, ya que las historias de los pacientes nos permitieron profundizar en la comprensión de la ruralidad y su relación con la ocurrencia del CNM.

Los niños, se exponen a altos niveles de RUV, sin embargo los niveles de exposición en las áreas rurales, son mayores, producto de sus actividades recreativas, sus actividades laborales en el campo y las grandes distancias que recorren bajo el sol en horas de alto riesgo. Esta exposición acumulativa, continúa a lo largo de la vida y se profundiza en la medida en que el sujeto crece, especialmente en los hombres, que en la mayoría de los casos, son quienes soportan largas jornadas laborales al aire libre. En este entorno, el acceso a campañas educativas y a las prácticas preventivas enfocadas en el CNM, son inexistentes como ya lo habíamos documentado en un trabajo previo (142).

Entre los relatos de lo rural transitan múltiples determinantes que dejan ver esa complejidad de la que hablamos: extensas jornadas al aire libre, actividades de trabajo agrícola y pecuario entre los niños, bajo nivel de difusión de las estrategias educativas frente al tema, construcciones de masculinidad y machismo, escasez de vías de acceso a los centros educativos y carencia de transporte o medios para pagarlo, y problemas económicos que obligan a dejar de último en la escala de prioridades los temas de la prevención, entre otros. El análisis de los resultados, plasmado en esta discusión, nos ha

permitido identificar una serie de elementos fundamentales para la comprensión del riesgo de CNM, pero realmente más allá de los modelos, debemos reconocer que fueron las narrativas de los pacientes las que nos llevaron a descubrir el puente de unión existente entre la infancia, la ruralidad, el trabajo al aire libre, la economía y el CNM.

6.1.4 Estrategias preventivas. ¡La clave son los niños!

De igual forma como hemos discutido y documentado una serie de condiciones del contexto que podrían determinar la ocurrencia del CNM, son importantes para la discusión los temas relacionados con la prevención, especialmente si tenemos en cuenta que más del 90% de estos tumores se desarrollan en la cara y en otras zonas del cuerpo expuestas al sol (CBC: 93,5%; CEC: 81%). Es sabido que el papel de los elementos de protección personal y la inclusión de estrategias que permitan evitar la RUV en las horas del día de mayor riesgo pueden ser efectivas en la reducción de las tasas de cáncer de piel (143).

Los presentes resultados denotan claramente que, tanto en casos como en controles, el uso de protector solar en las diferentes etapas de la vida no supera el 10% en el mejor escenario. Estos resultados confirman los hallazgos descritos previamente por Sánchez y colaboradores (142), quienes ya habían descrito este hallazgo y planteaban como en nuestro medio la estrategia preventiva del protector solar no ha alcanzado a penetrar a la gran mayoría de la población, probablemente por un sin número de factores, entre los que se encuentran la disponibilidad de recursos para acceder a este tipo de medidas preventivas (143), tal y como se ha descrito para otras poblaciones, incluso en países europeos.

No cabe duda del papel que pueden jugar los protectores solares a la hora de prevenir el daño solar directo sobre la piel (40), pero también se han descrito resultados paradójicos, producto de una falsa sensación de seguridad que se puede experimentar en quienes emplean protector solar, pero sin la regularidad necesaria para lograr una protección efectiva (144). En ese sentido y sumado a los factores económicos antes mencionados, vale la pena destacar que existen otras medidas simples como el uso de sombrero y prendas de mangas largas, que a pesar de no estar fuertemente influenciadas por un factor económico, no superan el 60% de porcentaje de uso a lo largo de la vida tanto en casos como en controles. De hecho en el análisis multivariado se pudo establecer que, para nuestra población, no emplear medidas de barrera como el sombrero, se asoció con un riesgo mayor de CNM, especialmente en etapas tempranas de la vida, (CNM: OR ajustado=2,31; CBC: OR ajustado=2,11).

Los resultados del presente estudio permitieron documentar la ausencia de medidas preventivas, principalmente en las etapas tempranas de la vida (medidas de barrera y uso de protector solar). Estos hallazgos han sido corroborados en otros estudios (145-148), y nos permiten plantear la importancia que tienen las campañas de prevención dirigidas a los niños, adolescentes, padres y maestros. Surge aquí la necesidad de contar con estrategias integrales que incluyan el acceso de la población vulnerable a las alternativas de protección solar, y a las campañas educativas de promoción y prevención del CNM, sin olvidar el contexto cultural de los individuos en riesgo.

Discutimos previamente como el instrumento de medición nos permitió identificar un bajo porcentaje de uso de medias preventivas en las diferentes etapas de la vida, principalmente durante los primeros 15 años. Fue a partir de estos hallazgos que nos atrevimos a plantear como la infancia constituye una etapa donde las personas son altamente vulnerables a la RUV, situación que en la edad adulta podría conducir al desarrollo del CNM. Estos hallazgos ya habían sido reportados en un trabajo previo del grupo, donde habíamos descrito las prácticas protectoras, encontrando que durante la infancia, el uso de sombreros no superaba el 27%, el uso de mangas largas, solo llegaba al 7% y la aplicación de protectores solares estaba completamente ausente (142).

Sin embargo los modelos de riesgo se quedaron cortos y no fue posible, a partir de ellos, identificar claramente el riesgo que se desprende desde la infancia. No obstante si miramos detenidamente los relatos de los casos, estos mismos individuos nos mostraron como durante la infancia, la prevención es un tema que brilla por su ausencia, producto de la dependencia existente de los niños hacia los adultos.

Nuestro instrumento detectó un bajo porcentaje de uso de medidas preventivas en la infancia y un alto porcentaje de exposición en actividades recreativas y, en algunos casos, ocupacionales. Estos resultados los pudimos contrastar con las narrativas, que nos permitieron comprender las dinámicas relacionadas con estas exposiciones y como ellas hacen parte de la vida diaria de los niños. Es así como establecimos cuatro fuentes principales de exposición en la infancia: en el colegio, durante los descansos; en las labores del campo, exclusivamente para los habitantes de los medios rurales; en las actividades recreativas al aire libre; y con ocasión de los desplazamientos entre el hogar y el colegio, también con un papel preponderante en el medio rural.

La problemática de la infancia no solo se reduce a los cuatro escenarios en los que los niños se exponen, sino que tiene relación directa con otros elementos, como son los aspectos educativos dirigidos a padres, cuidadores y maestros (145, 146). Son ellos tres, los llamados a instaurar y velar por que las medidas preventivas se apliquen en la población infantil. Por supuesto que nuestros modelos de riesgo no alcanzaron a identificar esta problemática.

Para cerrar este punto, debo destacar que la problemática que pudimos detectar en los temas de prevención, radica en que en nuestro medio, las estrategias están enfocadas hacia los grupos poblacionales con alto potencial desde el punto de vista comercial, pero dejan de lado a los grupos de alto riesgo. Las campañas se dirigen al público adulto de un segmento específico de la población, estamos inundados de publicidad para el uso de protector solar durante las vacaciones. Pero, ¿qué pasa con los niños y con el área rural?, ¿qué pasa con el resto del año?, ¿en las veredas boyacenses no quema el sol? Les enseñamos a los médicos a diagnosticar los casos, pero no les enseñamos a los profesores a prevenirlos; nos concentramos en prescribirle protector a los viejos, pero no les enseñamos a cuidar los niños.

6.1.5 El papel del deporte

Los diferentes trabajos que han evaluado el papel de la exposición a la RUV, durante la práctica de actividades deportivas, han podido establecer asociaciones de riesgo (51, 149, 150). Los resultados de nuestro estudio fueron significativos para el riesgo de CBC,

relacionado con la práctica de deportes al aire libre a lo largo de la vida (OR: 2,67; valor p: 0,012). Sin embargo para CEC y para el total de pacientes de CNM, no fue posible establecer asociación con esta variable. Es innegable, que la exposición no protegida a la RUV produce daños en los sistemas de reparación del ADN celular (37), y por supuesto que una persona practicando deporte o trabajando al aire libre puede tener el mismo nivel de daño. Sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos, el grado de exposición que las personas alcanzan con ocasión de las actividades deportivas, en nuestro medio, puede no ser suficiente para producir la lesión tumoral. De otra parte pueden coexistir, en este tipo de pacientes, otros factores que atenúen su riesgo, cosa que no sucede en los expuestos de origen laboral. Por ejemplo, la conciencia de la prevención puede estar presente en los deportistas, así como un contexto social y económico que les acerque a los temas preventivos. La investigación cualitativa no arrojó mayores luces al respecto de las prácticas deportivas, y esto puede ser un reflejo de lo que en nuestra población resulta problemático.

6.1.6 El cigarrillo: ¿riesgo real o asociación espuria?

El CNM es producto de un proceso complejo que involucra daños en la reparación del ADN, principalmente asociados con la exposición de la piel a la RUV (14-17), sin embargo otros agentes como el cigarrillo podrían jugar un papel en la génesis de este complejo causal. Con base en los resultados del presente estudio concluimos que existe asociación entre el hábito de fumar más de 10 cigarrillos al día, tanto para CNM como para CEC (OR: 2,64 y 2,96 respectivamente). Estos hallazgos son controversiales y existen estudios que han rechazado esta asociación (151, 152) y otros que la han corroborado (153). El principal factor de confusión que podría ser responsable de esta asociación podría ser el trabajo al aire libre. Un análisis a priori podría sugerir que las personas que trabajan al aire libre, serían más proclives a fumar, o por lo menos tendrían menos barreras para hacerlo, y que por lo tanto el riesgo de CNM, no estaría atado al cigarrillo, sino más bien a la RUV. Buscando probar esta teoría analizamos la asociación entre cigarrillo y CNM y estratificamos por el trabajo al aire libre por más de 15 años. Obtuvimos un OR crudo de 2,9 (IC 95%: 1,9-4,6) y un OR ajustado de Mantel-Haenszel de 2,72 (IC 95%: 1,8-4,2); resultados que nos permitieron descartar el posible efecto de confusión ligado al trabajo al aire libre. De hecho, este análisis nos llevó a documentar una interacción entre el cigarrillo y el trabajo al aire libre, puesto que el OR de las personas que fumaban más de 10 cigarrillos al día y habían trabajado al aire libre durante más de 15 años, llegó a 4,4 (IC: 2,2-9,3). En conclusión podemos afirmar que, en nuestro medio, el consumo de 10 o más cigarrillos al día está asociado con el CNM, y por lo tanto es un elemento que debe incluirse en las políticas de prevención del CNM, sumado a los temas que promueven las estrategias preventivas frente a la RUV.

6.1.7 ¿Qué pasa con las quemaduras solares?

El antecedente de quemaduras de piel puede ser un indicador indirecto del grado de daño solar que un individuo ha acumulado a lo largo de la vida. Algunos autores han descrito que la historia de quemaduras solares graves puede estar asociada con la presencia de CNM y CBC (51-53). En nuestro estudio se indagó por el antecedente de quemaduras en pacientes con CBC, a partir de una escala ordinal que fue reclasificada en dos categorías finales: menos de 10 quemaduras Vs. 10 o más quemaduras,

encontrando un nivel de riesgo elevado para los últimos (OR ajustado: 2,3). En el modelo general para CNM y para CEC no fue posible documentar esta asociación. En los hallazgos cualitativos tampoco se documentaron referencias asociadas con este antecedente.

En la literatura se ha descrito que el CBC está asociado con exposiciones intensas intermitentes, mientras que el CEC con exposiciones continuas y graduales (43, 44). Esta situación puede explicar nuestros hallazgos, dado que la historia de quemaduras puede estar relacionada con exposiciones agudas, que el paciente recuerda como quemadura solar. Mientras que la exposición crónica, que no está asociada a eventos agudos, pasa desapercibida, de tal manera que los individuos no recuerdan o no declaran historia de quemaduras solares.

Con base en estos hallazgos es importante destacar la utilidad de prevenir las quemaduras solares a lo largo de la vida, sin importar los grados de severidad de las mismas, puesto que las quemaduras leves e imperceptibles están asociadas con la ocurrencia de CNM y CEC, mientras que las quemaduras que dejan memoria en el sujeto están relacionadas con alto riesgo de CBC.

6.1.8 Genética y familia

El CNM está fuertemente relacionado con el antecedente familiar de esta enfermedad (OR: 7,9; IC 95%: 1,39-20,7). Esta relación sugiere la existencia de factores genéticos implicados, no obstante los estudios que han evaluado estas asociaciones han reportado una amplia variabilidad (26). La explicación de la relación familiar no necesariamente es inherente al componente hereditario, en este sentido se debe tener en cuenta que los familiares comparten una serie de características, atributos y contextos que pueden determinar la ocurrencia de la enfermedad. De cualquier forma, los hallazgos familiares de CNM poseen un alto poder predictor frente a la enfermedad y deben ser incluidos en campañas de prevención y seguimiento.

6.1.9 Evidencia clínica del daño solar crónico

El daño solar crónico deja huellas en los pacientes, que pueden ser de utilidad para el clínico, a la hora de identificar las personas que se encuentran en riesgo de padecer la enfermedad. Diferentes estudios han reportado algunos hallazgos que al examen físico pueden ser predictores de CNM, como la presencia de queratosis actínicas, la conjuntivitis en banda y la poiquilodermia de Civatte (51-53). En nuestro estudio identificamos una fuerte asociación entre las queratosis actínicas y el desarrollo de CNM (OR: 4,85; IC 95%: 2,82-8,34), de CBC (OR: 3,3; IC 95%: 1,88-5,9) y principalmente de CEC (OR: 9,2; IC 95%: 4,9-17,1). Este tipo de lesiones, no son más que el reflejo del daño acumulado de la piel a lo largo del tiempo y son la muestra de un proceso de exposición solar crónica. Por esta razón la estimación de riesgo asociada a la queratosis actínica es marcadamente mayor entre los CEC, comparado con la de CBC, puesto que - como hemos anotado- los primeros están asociados con exposiciones continuas y graduales, mientras que los segundos con exposiciones agudas e intermitentes.

Vale la pena destacar que fue posible documentar otros hallazgos que reflejan una historia acumulada de daño solar, dentro de las que sobresalen las conjuntivitis actínicas o en banda y la poiquilodermia de Civatte. Estos resultados, en su conjunto, deben orientar las acciones de seguimiento y prevención, dado su alto potencial predictivo frente a la aparición de nuevos casos de CNM (CBC-CEC). En ese sentido, se podrán proponer estrategias educativas dirigidas al personal de salud, especialmente a los médicos generales, puesto que ellos estarían en capacidad de identificar tempranamente dichos signos e incluir a estos pacientes en seguimiento estricto y detección oportuna del CNM (CBC-CEC). Es de especial importancia el riesgo dado por las queratosis actínicas, de tal manera que su detección precoz y tratamiento oportuno deben ser considerados como una prioridad.

6.1.10 Fototipo I, II y III: otra clave de la prevención

Algunos estudios que han evaluado el riesgo de CNM, han demostrado que la sensibilidad cutánea frente a la RUV (fototipo), específicamente en personas fototipo I y II, está relacionada con el desarrollo de la enfermedad (50, 52). Sin embargo la población colombiana está compuesta en su gran mayoría por pacientes fototipo II y III (56), dándole especial relevancia a los resultados del presente estudio. Es claro que, en nuestro medio, los individuos de fototipo I y II, por tener una marcada sensibilidad a la RUV y un bajo potencial de bronceo no se exponen al sol con tanta frecuencia, puesto que generalmente experimentan fuertes quemaduras que los disuaden y los llevan a buscar protección. De otra parte, quienes pertenecen al fototipo III, a pesar de que cuando se exponen a la RUV pueden experimentar quemaduras moderadas y severas, progresivamente van adquiriendo una mayor capacidad de bronceo, lo que les genera una falsa sensación de seguridad, y los lleva a exponerse con mayor avidez y sin precaución. Esta podría ser una de las explicaciones por las cuales creemos que los casos de CNM en pacientes fototipo III en nuestro país son tan frecuentes.

En este estudio analizamos el riesgo para cada fototipo y en los tres casos (CNM, CBC y CEC) pudimos establecer que los pacientes con mayor riesgo fueron los clasificados en los fototipos I al III, dando lugar a una reclasificación de esta variable, asumiendo como categoría de riesgo a las personas de fototipo I al III. En los análisis bivariados esta característica fue significativa para CNM (OR: 6,22; IC 95%:3,9-9,9), CBC (OR: 12,7; IC 95%:6,5-26,4) y CEC (OR: 2,69; IC 95%: 1,42-5,23). Sin embargo cuando planteamos los análisis multivariados, la condición continuó siendo significativa para CBC (OR: 15,4; IC 95%: 7,4-31,9) y para CNM en general (OR: 6,87; IC 95%: 4,1-11,5), pero no para CEC (OR: 1,96; IC 95%: 0,87-4,38). Frente al particular en Latinoamérica, los estudios han arrojado resultados contradictorios. En Brasil, por ejemplo, Bariani y colaboradores encontraron que sólo el 3,5% de los casos con cáncer de piel pertenecían al fototipo III (154), mientras que, por el contrario, en Argentina, algunos investigadores plantearon cómo el fototipo III podría ser para su población un factor de riesgo de CNM, con un OR de 10 (155).

En Colombia, país de latitud ecuatorial y geografía andina, se alcanzan niveles de RUV extremadamente altos a lo largo del año, por lo tanto deben generarse estrategias orientadas a los individuos de fototipo III, porque contrario a la sensación que existe entre los pacientes y en los mismos médicos, esta población es extremadamente vulnerable, ya que esa falsa sensación de seguridad, de la que hablamos, los lleva a adoptar

conductas de riesgo frente al sol, como exponerse a largas jornadas de RUV, no emplear protector solar y no utilizar las medidas de barrera física necesarias (sombreros, gafas y mangas largas entre otras).

6.1.11 El modelo final: una propuesta desde los DSS

Los resultados obtenidos (cuali-cuantitativos), nos permitieron establecer que el CNM es producto de una interacción compleja que involucra los siguientes elementos: el contexto social, económico y político; las circunstancias materiales, que incluyen condiciones laborales y de vida; los comportamientos preventivos o de riesgo; y la biología.

En la Figura 6-1 proponemos un modelo comprensivo, a partir de nuestros resultados, integrados con el marco conceptual de la CDSS (68). La gráfica está diseñada en tres grandes bloques, que incluyen los determinantes estructurales, los intermedios y los desenlaces. Dentro del componente de los determinantes estructurales, -así como lo propone el modelo de la CDSS-, incluimos los elementos del contexto social, económico y político; y además incluimos los determinantes de la posición social: educación, trabajo e ingresos. En un segundo bloque, aparecen los determinantes intermedios, que los hemos dividido en circunstancias materiales, prevención y biología. En el extremo derecho, proponemos un bloque final, que incluye los desenlaces: daño celular, alteraciones en los mecanismos de reparación del ADN, lesiones secundarias al daño solar crónico y el CNM.

La RUV hace parte de los determinantes intermedios, y a pesar de que podría estar incluida en el componente de circunstancias materiales, la hemos dejado a parte, resaltando su rol determinante, que a su vez es producto de una serie de factores físicos y geográficos, dentro de los cuales destacamos la altura sobre el nivel del mar y la localización ecuatorial, que hacen parte del contexto colombiano; y la capa de ozono, barrera natural, cuya depleción es la causa del incremento sostenido en los niveles de RUV que alcanzan la superficie de la tierra. Adicionalmente, desde la RUV se dirigen flechas punteadas, hacia las circunstancias materiales, la prevención y la biología, denotando las relaciones existentes entre ellos, ya que finalmente serán esas circunstancias las que determinen el nivel y la duración de la exposición.

Específicamente para la capa de ozono se traza una flecha de doble vía, que indica el impacto que las diferentes políticas macroeconómicas y de acumulación de capital han tenido sobre ella, y a su vez el efecto que la depleción produce en términos de nuevos tratados y legislaciones al respecto.

En el caso específico del CNM, en Colombia adolecemos de una política pública específica. El modelo incluye una flecha que parte desde los desenlaces, con dirección a los determinantes estructurales, y que pretende ilustrar la relación que debería existir entre la carga de la enfermedad, la identificación de los determinantes y la generación de políticas que contribuyan al control de la enfermedad.

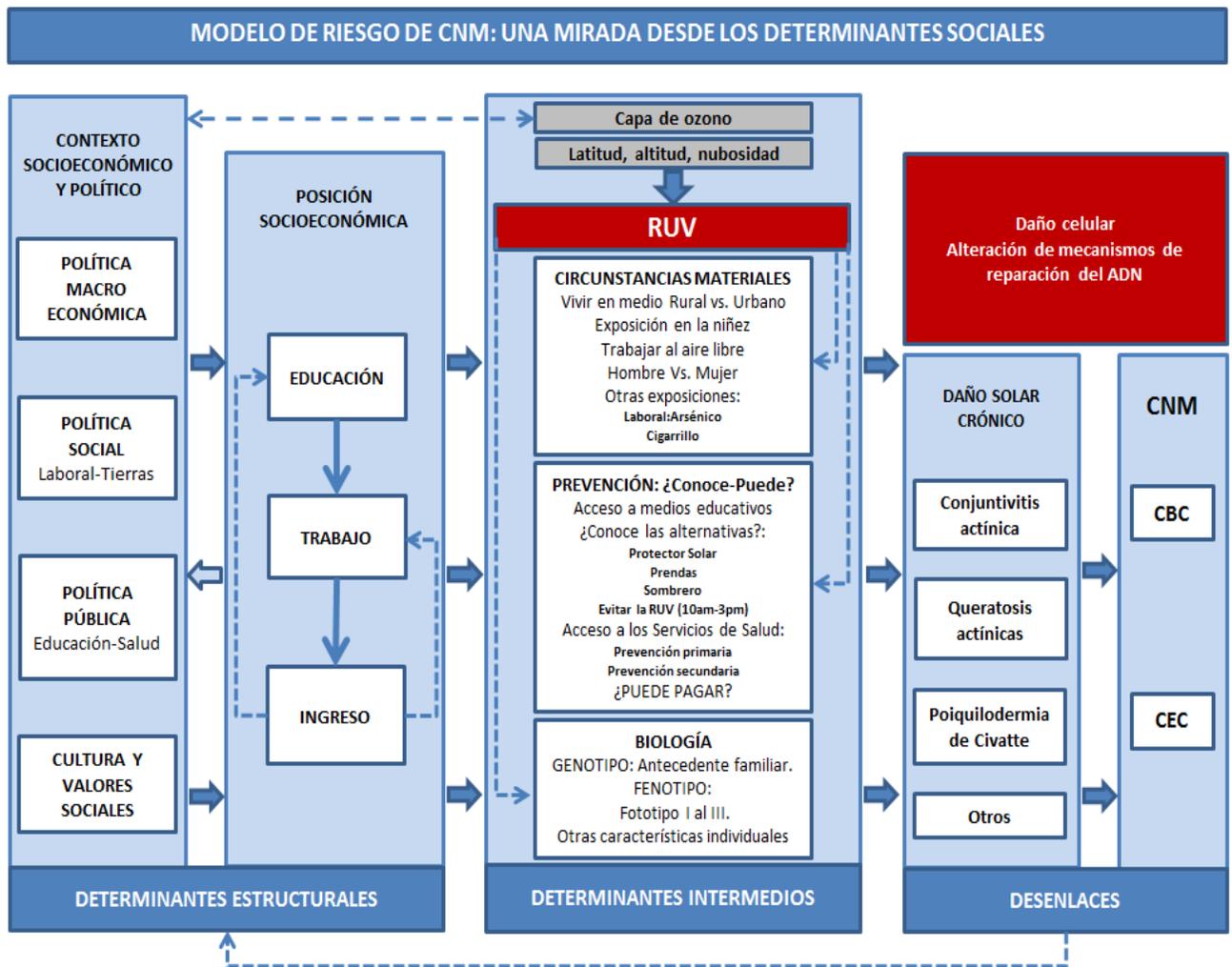


Figura 6-1: Modelo integral de riesgo de CNM.

La interacción de estos determinantes la pudimos ver claramente, a través de las diferentes historias de los pacientes con CNM. Ellos se encuentran inmersos en medio de un contexto social, económico y político específico, que condiciona las oportunidades educativas, laborales y de ingresos de unos y otros. La resultante de estas dinámicas es la posición social; que a su vez lleva al individuo a enfrentar circunstancias materiales, preventivas y propias de la biología.

Mirando con atención, podemos ver como el contexto y las circunstancias determinan la población vulnerable, sin que ello signifique que en la ciudad, en las oficinas y en las clases sociales altas, no exista riesgo; sin embargo las consecuencias y las condiciones son diferentes. Por esta razón, planteamos la necesidad de priorizar la población rural, los trabajadores del campo, los niños, los fumadores, los pacientes con antecedentes de queratosis actínicas, con historia familiar de cáncer de piel, con hallazgos clínicos de conjuntivitis actínica y poiquilodermia de Civatte, -ya que ellos deberían ser sujetos de seguimiento estricto por especialistas en dermatología-, y finalmente todas las personas de los fototipos I al III, pero principalmente los del III, ya que para el medio colombiano deben ser prioridad en las campañas de prevención y seguimiento, por su alta

vulnerabilidad asociada a la falsa sensación de seguridad frente a la RUV. El conjunto de estos resultados debe ser tenido en cuenta a la hora de plantear una política de control integral de la enfermedad basada en evidencia local.

6.2 La oportunidad en el diagnóstico

El 6 de octubre del 2009 la Superintendencia Nacional de Salud emitió su circular externa 056 por medio de la cual se reglamentó la implementación de un “Sistema de Indicadores de Alerta temprana”, a través de la definición de variables de oportunidad, de calidad en la atención y de prestación de servicios.

De acuerdo con el mencionado documento y desde la perspectiva del sistema de salud, la oportunidad se ha definido como: “...la posibilidad que tiene el usuario de obtener los servicios que requiere, sin que se presenten retrasos que pongan en riesgo su vida o su salud. Esta característica se relaciona con la organización de la oferta de servicios en relación con la demanda y con el nivel de coordinación institucional para gestionar el acceso a los servicios”, y se calcula a través de la medición del tiempo de respuesta en días corrientes que pasan desde la fecha de solicitud de servicios a una institución prestadora y el momento efectivo de su prestación.

Para efectos de la vigilancia, la Supersalud definió unos tiempos de espera máximos para la obtención de citas por medicina general, medicina especializada y acceso a exámenes de diagnóstico. Fue a través de este sencillo argumento que definimos el punto de corte máximo para entender la definición de oportunidad en el diagnóstico para los pacientes con CNM, basados en el conocimiento de los pasos básicos para lograr un diagnóstico confirmado: solicitud de cita con el médico general, remisión a dermatología o especialista relacionado, solicitud de biopsia, realización de biopsia y consulta final para lectura y prescripción de manejo. Esta sumatoria no supera los 95 días como máximo, motivo por el cual establecimos este punto corte para la definición de un diagnóstico oportuno en CNM. Por supuesto que son múltiples los factores que pueden interferir en el diagnóstico oportuno de esta patología, y no todos dependen directamente del SGSSS, por esta razón nos vimos motivados a indagar acerca de los factores relacionados con la oportunidad en el diagnóstico de esta patología.

En los capítulos iniciales discutíamos como el SGSSS, ha sido objeto del reconocimiento internacional, y en la actualidad sus logros se argumentan sobre la base de un incremento en la población asegurada en el país⁴⁸ (Figura 2-3), sin embargo hemos planteado como el crecimiento del aseguramiento en el régimen contributivo solo alcanzó el 5,9% entre los años 2000 y 2010, situación que no es positiva para el sistema, puesto que la sostenibilidad financiera del modelo está basada en el incremento de la población asegurada en el sector contributivo y no en el régimen subsidiado (24% en 10 años). Nuestros argumentos van dirigidos a discutir por que pensamos que afiliación no es sinónimo de acceso a los servicios de salud, y mucho menos de calidad en la prestación

⁴⁸ Los datos de aseguramiento en Colombia están disponibles a partir del año 2000 y hasta el año 2010, en la página web del proyecto “Así vamos en salud”.
(http://www.asivamosensalud.org/index.php?option=com_content&view=category&id=59&Itemid=73).

de los mismos.

Si aceptamos que la oportunidad en la prestación del servicio es una variable *proxi* de la calidad, estamos frente a unos resultados para nada alentadores en relación a una patología que es relativamente fácil de detectar, de diagnosticar y de tratar. Sin embargo en un sistema que se precia de ofrecer una cobertura de afiliación cercana al 89%, el hecho de tener una mediana de oportunidad en el diagnóstico de CNM de 200 días (6,7 meses), debe llamar la atención acerca del acceso y por supuesto de la calidad en la atención. Es que solo el 32,5% de los casos incluidos en este estudio tuvieron un diagnóstico oportuno, con los respectivos costos en términos de calidad de vida, y costos económicos directos e indirectos sobre el sistema de salud.

Durante el año 2001, el Grupo de Economía de la Salud, publicó un análisis de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida⁴⁹ (156), en el que los investigadores ya planteaban que en Colombia la posibilidad de acudir a los servicios estaba relacionada con el tipo de seguro con el que se contaba al momento de padecer la enfermedad. Los datos mostraban para este momento que el 40% de los vinculados y el 31% de los afiliados al régimen subsidiado habían dejado de recibir servicios de salud, comparados con el 14% en el régimen contributivo. En los datos encontrados por nosotros queda reflejada la brecha existente entre la oportunidad en el diagnóstico a nivel de los diferentes tipos de afiliación al SGSSS. Hemos descrito como la oportunidad global de nuestro estudio solo alcanzó el 32,5%, pero es dramático ver como esta cifra en los vinculados solo alcanzó el 20%, comparado con el 79% de diagnósticos oportunos entre el grupo de los afiliados a medicina prepagada. Estos datos son reveladores y dejan al descubierto la gran inequidad existente entre unos y otros en términos de oportunidad y acceso a los servicios de salud. Estos datos corroboran algunas de las tesis planteadas al respecto de la diferencia de oportunidad de acceso entre personas con un mayor nivel de necesidades en términos de salud, pero con menores posibilidades desde el punto de vista económico⁵⁰(2).

Aunque el nivel de ingresos y el estrato socioeconómico no fueron unos claros predictores de la oportunidad en el diagnóstico, destacamos que la escolaridad, el tipo de afiliación, el hecho de tener o no vivienda propia y el ámbito de vivienda rural, si lo fueron. Esto nos lleva a reflexionar sobre varios puntos; en primer lugar podríamos pensar que la medición del ingreso y el estrato socioeconómico no son suficientes para determinar la oportunidad en el diagnóstico y que más bien hacen parte de una intrincada red de elementos que interactúan para obtener un resultado final de oportunidad y calidad en la prestación de servicios de salud. En segundo lugar vemos como el sistema de salud es un determinante que se comporta como una barrera intermedia, que se encuentra bajo la influencia de otros elementos del contexto sociopolítico, de barreras estructurales y de otras barreras intermedias, como las que hemos podido identificar en nuestro estudio.

⁴⁹ Encuesta nacional de Calidad de Vida en Colombia, realizada por el DANE en 1997. http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/ficha_calidad_vida.pdf

⁵⁰ Ley inversa del cuidado de la salud. Hart.

Nuevamente vemos como el hecho de vivir en el medio rural, además de ser un elemento del contexto que determina la ocurrencia de la enfermedad, está fuertemente relacionado con una baja probabilidad de obtener un diagnóstico oportuno. En el medio rural confluyen diferentes situaciones del contexto social, económico, geográfico, cultural y debilidades propias del sistema de salud, que se manifiestan en un bajo nivel de oportunidad y de calidad en el acceso a los servicios de salud.

En los resultados del modelo, encontramos que la tenencia de vivienda propia, fue la característica más importante en términos de su poder predictivo frente a la oportunidad en el diagnóstico. Estos resultados nos llevaron a plantearnos los siguientes cuestionamientos: ¿porqué la tenencia de vivienda propia puede ser un predictor de la oportunidad en el diagnóstico? y ¿porqué tener vivienda propia garantiza el acceso a los servicios de salud? Diferentes autores han estudiado los determinantes socioeconómicos de la tenencia de vivienda (157, 158), y han descrito como esta variable esta fuertemente relacionada con la estabilidad laboral, las tasas de empleo, el poder adquisitivo actual y la perspectiva futura de ingresos. Es decir que una persona que tiene vivienda propia, en la mayoría de los casos, probablemente tendrá empleo, seguridad social, red de apoyo y recursos económicos suficientes para suplir sus necesidades básicas. Por supuesto que todos estos elementos podrían interferir frente a la oportunidad en el diagnóstico de la enfermedad, sin embargo nos queda claro que esta variable no es más que el resultado de una serie de elementos estructurales que determinan, entre otras, la calidad y el acceso oportuno a los servicios de salud.

Entonces, ¿que cosas claras quedan de estos resultados?: podemos afirmar que existe un grupo de la población que además de ser vulnerable, desde la perspectiva del riesgo de padecer la enfermedad, es vulnerable frente a las posibilidades de lograr un diagnóstico oportuno y una atención de calidad. Esto nos lleva a reafirmar nuestras tesis acerca de la importancia de privilegiar estos grupos en el direccionamiento de las estrategias de prevención primaria y secundaria. Y son ellos quienes deberán ser priorizados en los planes integrales de prevención, diagnóstico y tratamiento del cáncer de piel, que se originen con ocasión de estos y de otros resultados.

6.3 Acceso, negación de servicios y tutelas

La tutela es la herramienta jurídica constitucional que brinda un acceso efectivo a la justicia y que ha salvaguardado el derecho a la salud de muchos colombianos, garantizando el goce de las prestaciones consagradas en el SGSSS y del cubrimiento de otras necesidades vitales no previstas en los planes obligatorios. La Corte Constitucional ha venido presentando una serie de sentencias que han elevado a la salud a la categoría de derecho fundamental a través de un nexo imperecedero entre el derecho a la vida y el derecho a la salud (77), sin embargo nuestros resultados, en relación con el volumen de tutelas impuesto por los casos del presente estudio (5 tutelas por 100 casos nuevos de CNM por año), ilustran como a pesar de lo proferido por la Corte en su Sentencia T-760 de 2008, la tutela sigue siendo la única alternativa con la que algunos pacientes cuentan a la hora de hacer valer su derecho fundamental a la salud.

En la Figura 2-4 describíamos una leve disminución en el volumen de tutelas de salud durante los años 2009 y 2010, atribuida fundamentalmente a la Sentencia T-760; sin embargo el 17 de junio de 2011, el diario El Espectador.Com publicó una investigación

en la cual documentó que a pesar de que la Secretaría Distrital de Salud, dispone desde el 2010 de la Central Única de Referencia y Contrareferencia (CURYC), creada con el fin de mitigar el número de tutelas, estas se habían incrementado en 205 casos durante el primer semestre del 2011, comparado con 2010, eso sin contar que la CURYC ya había logrado resolver 75.954 casos potenciales de tutelas antes de que estas fueran interpuestas (159). Estos datos sugieren que el fenómeno de la tutela como herramienta legal para hacer valer el derecho a la salud, no ha desaparecido como algunos afirman y por el contrario parece que nuevamente presenta un notable incremento. Nuestros hallazgos en relación con el número de tutelas interpuestas por los pacientes con CNM, refuerzan estos argumentos.

Los datos de negación de servicios registrados por nuestro estudio son alarmantes (28%), máxime cuando el mayor volumen de negación está concentrado en la atención especializada de una patología que la requiere sin lugar a dudas. Estos datos concuerdan con lo reportado por la CURYC, donde encontraron que para el primer semestre del 2011 la principal barrera de acceso fue la negación de autorizaciones o servicios en salud por parte de las EPSs en el 31% de los casos atendidos por ellos (159). En el mismo sentido, según los datos reportados por el equipo investigativo de la Defensoría del pueblo, dos tercios de las solicitudes contenidas en las tutelas, instauradas contra las Entidades Promotoras de Salud, corresponden a servicios que estas entidades debieron haber autorizado sin restricción alguna. De acuerdo con la Defensoría, esta práctica se convierte en la infracción más grave en que se puede incurrir frente al derecho fundamental de la salud, puesto que significa someter al ser humano a un trato denigrante de reclamar aquello que por derecho le corresponde (77).

Desde nuestra perspectiva y basados en las historias de nuestros casos, pensamos que la tasa de tutelas podría ser superior, pero no lo es, puesto que el proceso que debe surtir desde su elaboración hasta su radicación, puede ser un tanto complejo. No obstante ser la única alternativa para algunos pacientes, muchas veces no la usan, por que no cuentan con los recursos necesarios para instaurarla. Nos referimos a recursos, puesto que no basta con querer, ya hemos descrito como son necesarias una serie de facilidades que van desde la oportunidad de contar con un computador, pasando por el acceso a toda la información relevante para el caso y la claridad conceptual de lo que una tutela significa, hasta finalmente estar en condiciones de llevar a cabo el trámite de radicación. Esto que para algunos puede parecer un proceso sencillo, para un paciente de 65 o 70 años, solo y enfermo no lo es.

El presente trabajo no fue -en sentido estricto- un estudio de evaluación económica o un estudio de costo enfermedad, sin embargo indagamos por los costos directos desde la perspectiva del paciente, es decir los costos asumidos como gastos de bolsillo por el propio enfermo o su familia. No se incluyeron gastos de transporte o pago de cuotas moderadoras o copagos. Contemplamos los gastos asociados con pagos directos a médicos generales, especialistas, pago de biopsias, otros laboratorios, tratamientos médicos y cirugías. La totalidad de los pacientes declararon gastos por estos conceptos (promedio: \$1'020.000) y los resultados contrastan con las cifras de aseguramiento del país (88,7%), y con la existencia de dos planes de beneficios, que a pesar de ser diferentes, contemplan la prestación de los servicios necesarios para el tratamiento del CNM. Esta información refuerza el argumento que plantea que aseguramiento no es lo mismo que acceso efectivo.

6.4 El itinerario burocrático del CNM

Siempre hemos planteado que a pesar de que el CNM es la patología tumoral maligna más frecuente en nuestro medio, es una enfermedad que si es diagnosticada de forma oportuna, tiene un excelente pronóstico, y su resolución podría darse en tiempos que no deberían superar, en el peor escenario, los 5 meses. Sin embargo y aunque la complejidad de su diagnóstico, en la mayoría de los casos, no es muy alta, vimos como en más del 50% de ellos el diagnóstico tardó cerca de 7 meses, con datos extremos donde tardó más de 4 años.

Revisando cuidadosamente los relatos de nuestros pacientes pudimos comprender por que pueden darse situaciones como estas, y fuimos conscientes de su complejidad, cuando intentamos mapear el itinerario que un paciente con cáncer de piel debe transitar (Figuras: 5-4 a 5-7). Esta no fue más que una aproximación plana, de un escenario complejo de múltiples entradas y salidas, influido además por el contexto propio de cada individuo, con su problemática personal, familiar, social, y laboral entre otros.

Descubrimos que los pacientes aprenden a moverse dentro y fuera del sistema, con el propósito final de obtener la atención de sus problemas. No basta solo con enfrentarse a la enfermedad, hay que lidiar con la desinformación, con la burocracia de las empresas de salud, de las instituciones que prestan los servicios, con las terminaciones de contrato, con las filas, con los permisos laborales, con la cancelación de citas, con las recomendaciones fuera de contexto, con las distancias, con la falta de dinero, con la falta de compañía, y con una innumerable lista de situaciones que se conectan entre si.

Los pacientes se pierden en este carrusel y quedan como perplejos ante la avalancha de trámites y requerimientos, tanto en el régimen subsidiado como en el contributivo, entonces no basta con estar asegurado. Una ecuación lineal de enfermedad, atención, diagnóstico, y tratamiento, se convierte en un sistema complejo y complicado al que los pacientes y sus familiares tienen que enfrentar.

Pero siempre está la posibilidad de salir del sistema de salud a buscar la respuesta en el recurso legal de la tutela, sin embargo, tal y como lo constatamos, poner una tutela no es una tarea fácil. Pensemos en esta situación, un hombre de 70 años, proveniente de área rural, no tiene familia en Bogotá, terminó primaria, pero no pudo avanzar más en sus estudios, vive de las ocupaciones del campo, pero no posee tierra propia, depende del jornal y de lo que su familia le puede ayudar. Está afiliado al régimen subsidiado y le han negado hace más de 7 meses una cirugía que necesita como parte del tratamiento de un cáncer de piel. Alguien le dijo que podía poner una tutela pero él no sabe cómo. Tiene que escribir su historia, con un orden lógico y una cronología clara para que un juez de la república entienda su situación y le haga valer sus derechos, una vez logrado este cometido, debe transcribir esta historia en un computador, pero el apenas sabe escribir. Finalmente, si logra plasmar esta problemática en un documento coherente, debe averiguar donde y como se presentan las tutelas en Bogotá, desplazarse y radicar el oficio. Debe tener un teléfono, para que en caso afirmativo pueda saber si la tutela fue fallada en su favor, y después empezar de nuevo todo el proceso ante su EPS para que le den el tratamiento que requiere. Si lo piensa con cuidado, suena bastante ilógico que una persona enferma tenga que emprender todo este viaje para obtener un tratamiento, podríamos afirmar que se trata de una lógica absurda, que habla de un sistema inviable frente a las necesidades de salud de los que más sufren.

Esta narración no es ficticia, es el resultado de una combinación de testimonios e historias que con ocasión de este trabajo tuvimos oportunidad de escuchar. Queríamos documentar el itinerario, pero no fuimos capaces de plasmar toda su magnitud y complejidad, solo alcanzamos a diagramar una representación lineal de un proceso complejo, a pesar de que paradójicamente, el CNM es una patología que detectada a tiempo podría ser considerada -en manos expertas- como de baja complejidad.

¿Qué hacer ante este diagnóstico del itinerario burocrático del cáncer de piel? Todavía nos quedan otras preguntas por resolver, debemos continuar nuestro seguimiento de los casos para establecer los tiempos finales de atención definitiva, ya que al tiempo que son diagnosticados, los casos quedan inmersos en otro nivel de trámites que incluyen autorizaciones y disponibilidad de recurso técnico y científico capacitado para llevar a cabo el tratamiento definitivo. Análisis preliminares de algunos casos nos permiten estimar que ese tiempo toma en promedio 5 meses más. Luego si sumamos los tiempos que hemos documentado, mas el tiempo que tarda este nuevo itinerario, podríamos atrevernos a decir que en promedio un sujeto recibe el diagnóstico y el tratamiento definitivo en alrededor de 12 meses, para una patología que en el peor escenario no debería tomar más de 5 meses en resolverse. Generalmente los pacientes con cáncer de piel no melanoma, en nuestro medio, son personas mayores, dependientes y de moderados recursos económicos. Un programa integral de atención a este tipo de pacientes debería pasar por ofrecer diagnóstico y tratamiento oportuno, sin trámites, ni burocracia, en centros especializados que cuenten con los elementos para su diagnóstico y tratamiento, reduciendo así costos innecesarios al sistema de salud, pero sobre todo a los pacientes que padecen la enfermedad.

El modelo del itinerario burocrático, y en este caso el itinerario burocrático del CNM puede ser aplicado a otro de tipo de patologías de mayor complejidad y debería servir de insumo para que los entes reguladores y entes de control vigilen el sistema, y su calidad, en función de los tiempos y movimientos que se producen al interior y fuera del sistema, desde que un paciente acude en busca de diagnóstico, hasta que es efectivamente tratado.

6.5 El “rebusque de la salud”: una respuesta a los itinerarios burocráticos

A lo largo de esta investigación hemos estado en permanente contacto con las historias de los individuos que sufren el CNM. Su problemática no se limita exclusivamente a la enfermedad, adicionalmente deben enfrentar un sinnúmero de factores que hacen parte de la ecuación y que en algunos casos son aún más complejos de resolver que la propia patología.

Las personas enfermas han desarrollado una serie de estrategias que les permiten sortear la adversidad y lidiar con las barreras de acceso. Analizando los hallazgos de los grupos focales, de las entrevistas y de los acompañamientos, hemos identificado un conjunto de alternativas que los pacientes y sus familiares prueban, con el propósito de lograr la atención y el tratamiento de su enfermedad. Esta forma de enfrentar las situaciones y la descripción de esa lucha la hemos denominado “el rebusque de la salud”.

Por definición, el término de rebusque se refiere a una acción de buscar una cosa repetidamente y con mucho cuidado, o plantear una solución ocasional e ingeniosa para resolver una dificultad (Diccionario Real Academia de la Lengua Española). Sin embargo, el término es usado habitualmente en nuestro medio, cuando hacemos alusión a las estrategias que emplean las personas para resolver dilemas de pobreza y desempleo. No obstante si miramos la problemática expuesta en el campo de la salud, el concepto tiene aplicación, y encaja con el itinerario burocrático, pero va más allá, puesto que además de identificar el recorrido por la salud, incluye el conjunto de estrategias que deben emplearse buscando acceder a los servicios de prevención de la enfermedad y recuperación de la salud.

De los resultados obtenidos seleccionamos una pequeña muestra para ilustrar la discusión. Estos van desde el uso de dádivas, hasta la intimidación de los funcionarios con amenazas de tutela.

Los planes de salud no contemplan el acceso directo a los especialistas puesto que canalizan la demanda y priorizan los casos a través del médico general. Esta situación tiene un propósito claro, pero desde la perspectiva del paciente este es uno de los primeros obstáculos a vencer. Los pacientes y familiares saben que una alternativa para acceder a los servicios especializados de forma directa, la encuentran a través de consultas prioritarias o servicios de urgencias. Esta estrategia ocasiona congestión y tiempos de espera prolongados por consultas innecesarias a estos servicios, sin embargo el paciente no piensa en eso, el solo quiere resolver su problema: *“Cuando yo vi que no me atendían, me fui por urgencias a consulta prioritaria, ... yo sabía que esto no era una urgencia propiamente, pero que más podía hacer. De todos modos perdí el tiempo porque no me resolvieron nada, pero es que estaba desesperada...”*.

Otra forma de obviar el ingreso por la vía del médico general es acudiendo a servicios especializados de forma particular. Bajo esta modalidad los pacientes buscan mejorar la oportunidad en el acceso a los servicios y disminuir los tiempos de espera. Esta conducta genera una presión económica adicional, pero los pacientes hacen uso de su red de apoyo, siempre y cuando puedan omitir este paso mejorando la oportunidad en el diagnóstico: *“Cuando me di cuenta del problema, me fui para el médico del pueblo, pero había muchos turnos para la consulta y no me podían atender hasta dentro de un mes...Yo llamé a mi hija en Bogotá y le pedí que me buscara una cita con un especialista. Mis hijos me ayudaron entre todos y yo saqué los ahorritos, pero preferí pagar particular... Si uno puede hacer eso ya se devuelve con la orden del especialista para la EPS y ahí se le ponen cuidado más rápido. Con todo y eso se demoraron en darme la cita para la cirugía...”*. *“Uno tiene que estar a punto de morir para que lo atiendan rápido... yo preferí reunir a mi familia y ahorrar unos pesitos para poder pagar mi consulta”*.

Algunos de los casos entrevistados ven natural el tratar de comprometer al personal administrativo y asistencial a través de “regalos”: *“Uno tiene que tratar bien a esas niñas de las autorizaciones, yo siempre las traigo un dulcecito para que me den las autorizaciones, así me han conocido y me tratan bien... Al doctor yo le traje un regalo, porque él ha sido muy atento y nos ayudó con lo de la remisión para el cirujano...”*

Otras de las herramientas que incluyen los pacientes en su arsenal para el “rebusque” incluyen la intimidación de funcionarios con amenazas relacionadas con la presentación

de quejas y la instauración de acciones legales para acceder a los servicios: *“Esa señorita no me quería dar la autorización y yo le dije que ya estaba en planes de poner una tutela... cuando le dije eso, ahí si me dijo me esperara que ya estaba consiguiéndome la cita con el especialista...”; “cuando no me dieron la cita para la cirugía le dije que ya había llamado a la Superintendencia..., le dije que ya me habían explicado cómo poner la tutela si no me resolvían...”; “Eso no fue sino poner la tutela y ahí si me llamaron de la EPS para darme las citas y todo lo demás...”*

De forma sorprendente los pacientes, a pesar de estar insertos en un sistema con altos niveles de aseguramiento, deben hacer uso de todas sus capacidades individuales y sociales para obtener el servicio que requieren. Eso quiere decir que no basta con hacer parte de los regímenes del sistema, sino que son necesarias otras estrategias para lograr la atención.

Estos relatos, son una pequeña muestra de algunos de los mecanismos que constituyen el amplio panorama de lo que hemos denominado “el rebusque de la salud” frente a un sistema que lleva a las personas a “inventarse” cada día una estrategia nueva, pensando como acceder a los servicios que por derecho propio deberían tener, sin embargo este concepto no es más que el reflejo de las situaciones que a lo largo de este documento hemos plasmado y que representan la lucha de los ciudadanos por acceder a los servicios de salud que necesitan. Creemos que el concepto de “rebusque de la salud” recoge gran parte de la experiencia y del sufrimiento de los pacientes; esta reflexión nos llevó a incluirlo como un elemento central en cada una de las fases del llamado por nosotros itinerario de atención del cáncer de piel (Figuras: 5-4 a 5-7).

6.6 Reflexiones finales a modo de cierre

6.6.1 Aseguramiento y acceso

A pesar que los niveles de aseguramiento pueden ser vistos como un indicador clave del sistema de salud, no constituyen el termómetro adecuado para medir el acceso, la oportunidad y la calidad de la atención en salud que recibe la población. En Colombia el nivel de aseguramiento está cercano al 89%⁵¹, proporción que coincide con la encontrada por nosotros, donde, de los 369 casos de CNM estudiados, el 90% hacían parte del régimen subsidiado, contributivo o de alguno de los regímenes especiales. Sin embargo su distribución por tipo de afiliación fue diferente a la del país en el 2010, donde el 47,6% correspondía al régimen subsidiado y el 41,1% al contributivo, mientras que para nuestros casos correspondió al 59% en el régimen contributivo y al 27% en el subsidiado. No obstante este importante volumen de pacientes en el régimen contributivo, los porcentajes de oportunidad global para el diagnóstico fueron bajos, haciendo evidente que aseguramiento no es sinónimo de acceso y mucho menos de calidad.

⁵¹ Aseguramiento en Colombia 2000 - 2010, página web “Así vamos en salud”. (http://www.asivamosensalud.org/index.php?option=com_content&view=category&id=59&Itemid=73).

Si contrastamos esta información con las experiencias de los casos, llegamos a conclusiones similares, en donde vemos como el aseguramiento no es garantía de acceso a los servicios de salud, tal y como lo han afirmado otros autores (15). Las situaciones descritas nos mostraron como el sujeto enfermo, a pesar de estar asegurado, debe someterse al itinerario burocrático que el sistema le impone. Sin embargo después de recorrer el complejo entramado, muchas veces no logra conseguir la prestación del servicio que requiere. El aumento en las coberturas de aseguramiento, no refleja las numerosas barreras de acceso que enfrentan estos pacientes. Es este el balance que debería hacerse a la hora de ponderar el desempeño de la reforma.

6.6.2 Crecimiento en el gasto

A pesar del incremento en el gasto y en los recursos invertidos, los problemas crecen y la oportunidad de acceso, la negación de servicios y la necesidad de acudir a mecanismos legales hacen parte de la rutina diaria de muchos ciudadanos. El incremento del gasto en salud no se ha visto reflejado en calidad, accesibilidad y oportunidad. Entonces ¿hacia donde se han direccionado esos recursos? Probablemente hacen parte de las arcas de algunos de los actores de la cadena, que emplean esta capital para financiar otras empresas y actividades comerciales diferentes a la salud. El problema del sistema actual es que le entregó el asunto de la regulación al mercado (160) y se centró en prácticas asistenciales de nivel individual (83).

6.6.3 Palpando las barreras

El trabajo con los grupos focales, las entrevistas en profundidad y los acompañamientos en campo, nos permitieron palpar las barreras de orden estructural e intermedio que alejan a los pacientes de la atención que requieren. El tema es que a partir del estudio de los casos de un grupo de pacientes con una patología frecuente, y su interacción con el sistema de salud, pudimos explorar más allá del cáncer de piel no melanoma y verlo como un evento trazador capaz de ilustrar al menos una parte de la realidad del sistema de salud, que a su vez es solo la punta del *iceberg* de nuestra realidad social, económica, política y cultural, operada bajo una lógica de acumulación de capital sobre la cual se cimienta nuestra sociedad.

Los relatos nos mostraron como el sistema profundiza las desigualdades sociales ya existentes, y nos dejaron ver el impacto de la determinación social en los resultados en salud. Esta situación se ve reforzada por la brecha entre los planes de beneficios y la problemática diferencial que enfrentan los afiliados del régimen subsidiado versus el contributivo. La información cuantitativa confirma estos hallazgos cualitativos, ya que vimos como la oportunidad en el diagnóstico es una problemática mayor en el régimen subsidiado comparado con el contributivo, sin olvidar que la tenencia de vivienda y la educación son factores que hacen parte de la ecuación y que pueden ser verificados en las historias de los casos.

Las barreras estructurales determinan el hecho de acceder o no a los servicios de salud y una vez se accede a ellos, influyen sobre la calidad de la atención recibida. Los factores financieros y económicos son los principales obstáculos de acceso que enfrentan los pobres (85). No basta con estar asegurado, se necesitan recursos para pagar las cuotas

moderadoras, para desplazarse, para cubrir el día que no se trabaja y para pagar por quien cuide a los hijos.

Algunas entrevistas nos acercaron a la realidad de lo que representan las barreras geográficas y como estas situaciones han quedado completamente por fuera de cualquier esquema de solución que se les ofrezca a los ciudadanos. Bajo estas condiciones, el paciente generalmente asume esa barrera y el hecho de tener un carné de afiliación no hace una gran diferencia. El asunto radica en que se tiene una enfermedad y la solución se encuentra a kilómetros de distancia, sin mencionar otras dificultades que implican los desplazamientos a lugares desconocidos, los factores económicos, familiares y laborales, acompañados de un acceso restringido a los medios básicos para hospedarse dignamente. No basta con declarar que la salud es un derecho fundamental, pues se requiere de una política pública que contemple las particularidades geográficas, sociales y culturales, tal y como lo han afirmado otros investigadores (15).

Fue palpando esas barreras, desde las vivencias de los casos, que pudimos ver el modelo conceptual propuesto (Figura 2-5), aplicado en la cruda realidad de los pacientes (Figura 6-2) y corroboramos algunos de los argumentos planteados en el marco teórico (2, 65).

6.6.4 El modelo conceptual de barreras: perspectiva desde las narrativas

Aunque en este estudio pretendíamos analizar las relaciones de los pacientes con CNM y el sistema de salud, pudimos comprender que el sistema es solo una parte de la problemática que ellos enfrentan, ya que hemos visto como la economía, la política, la geografía, las redes sociales, los ingresos y la familia, entre otros, juegan un papel fundamental a la hora de enfermar y/o de requerir atención médica. Es decir que no podemos limitar la comprensión de los problemas de salud al sistema, sino que debemos tratar de identificar el hilo conductor que nos permita desentramar el hecho de que algunos pacientes logren recibir la atención que requieren mientras que otros no.

Históricamente las personas en mejor posición socioeconómica, generalmente experimentan un volumen inferior de problemas de salud, comparados con la población en situación desfavorable (62, 65). Paradójicamente son los primeros quienes experimentan menos barreras de acceso, mientras que los segundos son víctimas de una serie de obstáculos que hacen aún más difícil su acceso a los servicios de salud. La Figura 6-2 nos muestra cómo, a partir del contexto socio político, se determina la posición social de los individuos, y ésta a su vez pone a las personas en condiciones más o menos favorables en relación con las probabilidades de enfermar, sus necesidades en salud y la posibilidad de acceder a la prestación de servicios con más o menos barreras. Lo anterior se representa en el camino de subida a través de barreras estructurales e intermedias, con las que se enfrenta el menos favorecido y que cierra con la metáfora de una puerta de acceso pequeña, en comparación con sus necesidades. Esta situación contrasta con la historia de los individuos que se encuentran en la punta de la pirámide y que aunque tienen proporcionalmente un volumen inferior de necesidades en salud, encuentran un camino con una pendiente suave, con algunas barreras estructurales e intermedias, pero que al final los lleva a una puerta amplia de acceso a los servicios de salud.

Nuestros planteamientos coinciden con los de Abadía y colaboradores (70), quienes han afirmado que, en el sistema actual, algunos alcanzan éxito en sus demandas de salud producto del capital social que han acumulado durante sus vidas, lo que los hace más exitosos a la hora de resolver sus problemas, en contraste con aquellos vulnerables - denominados perdedores del sistema- que no cuentan con el capital acumulado, ni con los recursos económicos que les permitan resolver sus necesidades en salud. La consecuencia final es que, estos últimos, se ven obligados a regresar a sus hogares con sus necesidades intactas, sin lograr recibir la atención médica que necesitan.

Desde esa perspectiva debemos ver como, por ejemplo, las personas que acceden a la educación superior, bajo el supuesto de una economía estatal sólida y de un régimen laboral justo, podrían obtener estabilidad laboral, remuneración digna, acceso a cubrir sus necesidades básicas y acceso al sistema de salud y a sus servicios. Pero son ellos quienes serán los más beneficiados de las campañas de promoción y prevención ofrecidas, tendrán la capacidad de comprender e implementar esas recomendaciones en su vida y la de sus familiares, y además poseerán los recursos suficientes para priorizar estos temas, que de lo contrario quedarían de últimos en su escala de necesidades.

Tenemos la otra cara de la moneda, de personas que provienen de las áreas rurales, que llegan a la ciudad en busca de oportunidades, que no han tenido acceso a estudios de formación superior y que deben emplearse en trabajos no calificados, mal remunerados y con baja estabilidad laboral. Este contexto los obliga a refugiarse en el régimen subsidiado o permanecer simplemente por fuera del sistema. Son ellos precisamente, por su condición de vulnerabilidad y bajo nivel de acceso a los programas de promoción y prevención, quienes experimentan las mayores dificultades de acceso a los servicios y la mayor cantidad de necesidades en salud como ya hemos discutido.

Con base en la discusión planteada podríamos concluir que todas las situaciones estudiadas son el resultado de una serie de barreras estructurales, que no podrán ser resueltas dejando de lado las desigualdades sociales y la inequidad, y que por lo tanto la solución incluye reformas al sistema de salud, pero que deben hacer parte de una transformación profunda que contemple la distribución desigual de la riqueza y los modelos de acumulación de capital imperantes en nuestra sociedad.

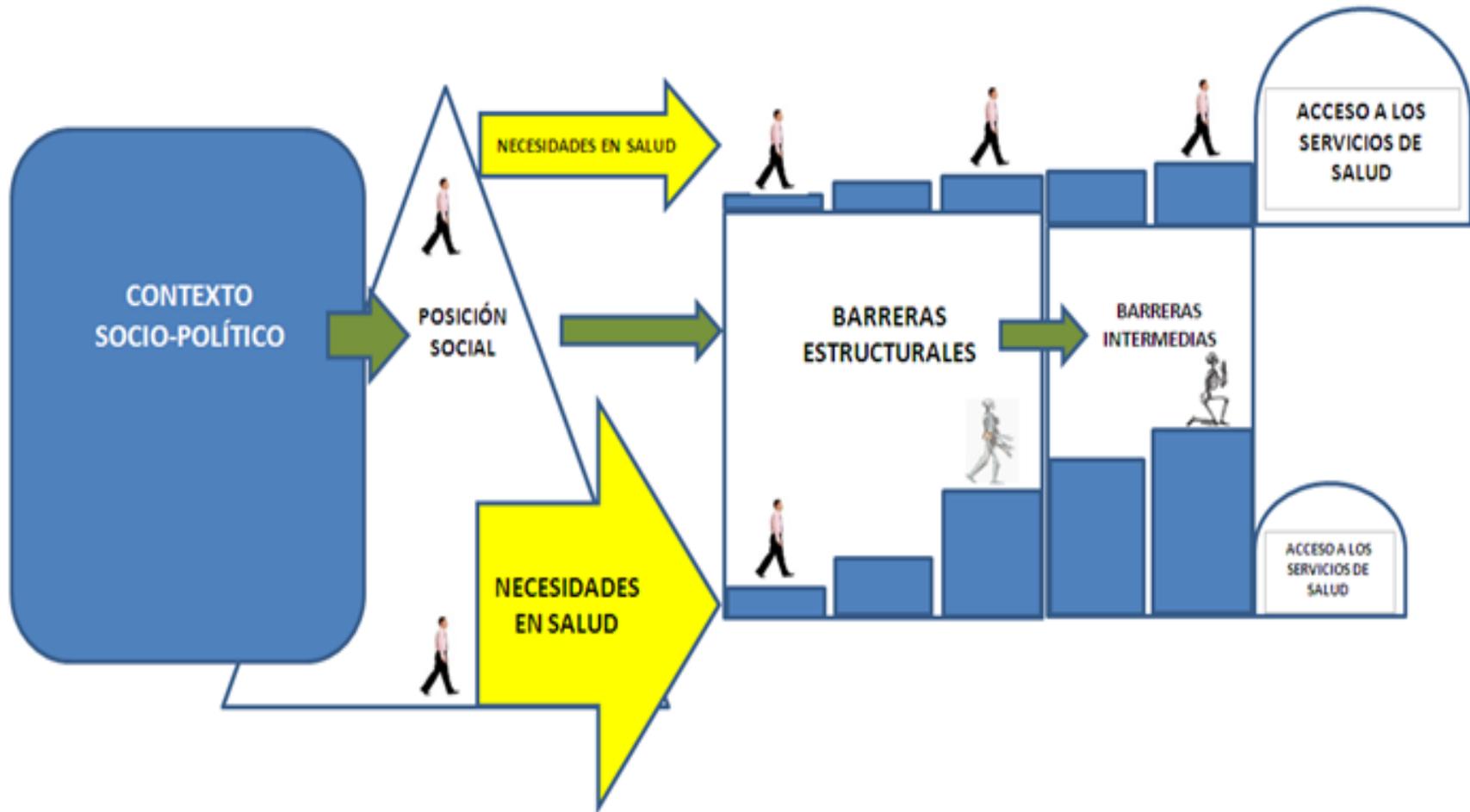


Figura 6-2: El modelo conceptual de barreras de acceso a los servicios de salud en perspectiva.

7. Las Conclusiones

El presente estudio integró las fortalezas de la epidemiología y la antropología, al servicio de la salud pública, buscando ofrecer una mirada integral y comprensiva del CNM en nuestro medio. El trabajo incluyó, en primer lugar, la exploración del riesgo a partir del análisis tradicional de los estudios de casos y controles, nutrido con el diálogo entre los modelos de riesgo y las narrativas de los casos que padecen la enfermedad; y en segundo lugar, la evaluación de lo que ocurre con los casos una vez se enfrentan con su patología, pasando por la oportunidad en el diagnóstico, hasta la descripción general del itinerario que deben transitar para obtener un tratamiento definitivo.

El desarrollo y discusión de los modelos de riesgo descritos, fue producto de una construcción conjunta entre los resultados cuantitativos y cualitativos. Este diálogo nos permitió establecer que el CNM es producto de una interacción compleja que involucra diferentes elementos, entre los que podemos destacar la infancia, el ámbito rural, las condiciones laborales, la economía del sujeto, el trabajo al aire libre, las posibilidades de acceder a la prevención y en último lugar la biología, representada en características fenotípicas y de susceptibilidad genética individual. Estos hallazgos nos permitieron proponer nuestra tesis acerca de que las estrategias actuales de promoción y prevención están mal enfocadas, puesto que han sido lideradas desde la perspectiva de la industria, con un interés marcadamente comercial, dejando de lado la verdadera población vulnerable, que es sobre la cual recae la mayor parte de nuestra responsabilidad.

Una vez explorado en profundidad el tema del riesgo, nos aproximamos al estudio de lo que ocurre cuando las personas se enfrentan con la enfermedad. Establecimos que la proporción de diagnósticos oportunos solo llega al 32,5%, e identificamos algunos factores que podrían explicar la ocurrencia de esta situación en nuestro medio. Concluimos que un diagnóstico oportuno es más probable para los individuos que cuentan con un nivel de escolaridad igual o superior a la formación técnica, para quienes poseen vivienda propia, viven en el medio urbano y están afiliados al régimen contributivo. De los casos estudiados el 28% reportaron la negación de algún tipo de servicio de salud (consulta, biopsia, cirugía), en promedio incurrieron en gastos por \$ 1'020.000 por conceptos relacionados con su patología. De los 369 pacientes, 17 requirieron interponer algún tipo de recurso legal, para una tasa de 5 tutelas por 100 casos nuevos de CNM por año.

En relación con el acceso a los servicios, los pacientes con CNM enfrentan barreras propias del SGSSS, pero además deben lidiar con otra serie de barreras intermedias (laborales y geográficas) y barreras estructurales (economía, ingresos, poder adquisitivo, cohesión social y educación). Paradójicamente las personas que padecen las situaciones más complejas, generalmente se encuentran en condiciones socioeconómicas

desfavorables y son quienes enfrentan la mayor cantidad de barreras de acceso a los servicios de salud.

Finalmente, además de estudiar la oportunidad en el diagnóstico y las barreras de acceso, desciframos el mapa del itinerario burocrático que recorren los pacientes con CNM, y presentamos el detalle de las situaciones que enfrentan en busca de la atención requerida. Estos resultados podrían servir de modelo para el estudio de otras patologías y establecer sus relaciones al interior del SGSSS.

Con todo lo anterior podemos cerrar diciendo que a partir de los resultados encontrados, el CNM es producto de un sinnúmero de situaciones de orden biológico, social, ambiental, económico y político, y que como tal debe ser abordado desde una perspectiva integral. De otra parte podemos afirmar que el porcentaje de diagnósticos oportunos es muy bajo, afectando la calidad de vida de los casos, y generando sobre ellos y sobre el SGSSS una elevada presión económica.

A modo de cierre, y más allá de nuestras conclusiones, pensamos que las barreras trascienden el sistema de salud; en consecuencia los problemas de salud son el resultado del enfoque político, de la estructura social y del modelo económico del país, y en consecuencia requieren con urgencia de una transformación profunda, que no se limita a la tan mencionada reforma del sistema de salud colombiano.

8. Las Limitaciones

Los proyectos de investigación tienen limitaciones que el investigador debe identificar, conocer, intentar controlar y reconocer en una mirada crítica y reflexiva. A lo largo del documento hemos descrito algunas de ellas, que presentaremos a modo de resumen en este apartado.

Una gran parte de nuestros resultados reposan sobre la fortaleza y debilidades de uno de los diseños epidemiológicos más eficiente, pero que puede ser proclive a la presencia de diferentes tipos de sesgos de medición, de información y de confusión.

Conscientes de esta situación nos dimos a la tarea de plantear diferentes estrategias metodológicas con el fin de controlar esos posibles sesgos. Una primera dificultad la encontramos frente a la necesidad de medir de forma objetiva, confiable y válida algunas de las exposiciones de riesgo de nuestro interés. Por supuesto que esta no fue una tarea fácil, pero hizo parte del proceso de querer abordar, de forma seria, la exploración del riesgo en cáncer de piel. Empezamos por hacer una revisión amplia de la literatura, de contactar otros investigadores que ya habían estudiado estos temas en otras partes del mundo, y de proponer un instrumento a partir de estas fuentes de información. Reunimos a los expertos de nuestra institución, e integramos a nuestro instrumento sus apreciaciones. En este esfuerzo finalmente desarrollamos un instrumento propio, para el estudio del riesgo del cáncer de piel en nuestra población (Anexo 2). Con este instrumento, llevamos acabo, en una fase previa al presente trabajo, una evaluación de confiabilidad prueba-reprueba, en la cual documentamos el nivel de confiabilidad y de acuerdo más allá del azar para cada una de las preguntas. Una vez calculados los estimadores de confiabilidad para cada pregunta (kappa, Lin, CCI, según tipo de variable), hicimos un análisis que integró elementos estadísticos con elementos temáticos, a partir de lo cual seleccionamos las variables relevantes con la más alta confiabilidad (estimadores con valores superiores a 0,7). Una vez seleccionadas las preguntas con los más altos niveles de confiabilidad, desarrollamos una prueba piloto con 20 pacientes, lo que nos permitió ajustar aspectos de forma y comprensión. Un paso final lo dimos con el grupo de expertos, a quienes en una reunión formal, les fue presentado el instrumento y donde se precisaron algunos ajustes finales de forma.

Los sesgos de memoria están descritos para los estudios de casos y controles, y este fue un punto de discusión para nuestro estudio. En algunos trabajos se ha visto que los casos pueden ser más acuciosos en reportar sus exposiciones en y reportarlas con mayor precisión, comparados con los controles. En el trabajo previo de evaluación de confiabilidad del instrumento, exploramos la existencia de diferencias sistemáticas en las estimaciones obtenidas entre casos y controles, pero no encontramos diferencias en la confiabilidad de las respuestas entre ellos. Esto no garantiza la validez de nuestros estimadores, pero descarta la posibilidad de que los hallazgos de los casos fueran sistemáticamente diferentes a los controles en estos aspectos.

Sin embargo y luego de este proceso, las estimaciones pueden tener dificultades, pero podemos garantizar que las mediciones se llevaron a cabo con un instrumento que fue evaluado en características de validez de apariencia, validez de criterio, y confiabilidad.

La selección de los controles en este tipo de diseño plantea un reto que obliga al investigador a balancear validez y viabilidad. El planteamiento frente a la selección de los controles nos llevó a pensar que requeríamos un grupo de personas que reflejara la condición de la población general, con las cuales deberíamos comparar nuestros casos y de esta forma establecer asociaciones de riesgo a partir del contraste de las exposiciones de unos y otros. La selección pasó por diferentes niveles de análisis e incluyó la identificación de las fuentes de controles idóneas que no representaran riesgo para el estudio.

Los controles familiares fueron una primera opción, pero la descartamos puesto que de esta forma generaríamos un pareamiento entre casos y controles por una serie de variables sociodemográficas y comportamentales, de interés para nosotros. El mismo análisis lo hicimos para los controles provenientes del vecindario o de las comunidades aledañas a los sitios de vivienda de los casos, con una consideración adicional frente a los problemas logísticos que esta elección hubiera generado. Nos quedaba la opción de seleccionar controles poblacionales, empleando registros telefónicos, o fuentes de información estatal consolidada, pero de igual forma vimos en esta posibilidad una alternativa que estaba lejos de nuestra capacidad logística y recursos.

Finalmente volvimos la mirada a la posibilidad de seleccionar los controles en el centro de estudio, situación que nos atraía por su disponibilidad y viabilidad. Empezamos por discutir los posibles sesgos que podrían estar ligados a este tipo de pacientes. Analizamos como podrían existir condiciones que los hubieran llevado a consultar, de tal forma que pudieran subestimar o sobrestimar las asociaciones de riesgo encontradas. El asunto es que algunos pacientes del Centro consultan por patologías relacionadas con la principal exposición de riesgo en CNM, la RUV. Otros pacientes al consultar al dermatólogo reciben recomendaciones expresas de evitar la RUV y esto de alguna manera podría sesgar nuestra estimación. Controlamos estos posibles sesgos, excluyendo los controles que hubieran consultado por patologías relacionadas con exposición solar, puesto que ellos reciben indicaciones claras de evitar el sol. De otra parte para evitar el sesgo asociado con indicaciones previas dadas a los controles, por parte del personal médico de la institución, solo incluimos controles que consultaban por primera vez y en quienes descartamos la presencia de patologías tumorales, y/o patologías relacionadas con RUV. Por supuesto que sigue latente la posibilidad de que estos pacientes que van al dermatólogo tengan algún tipo de comportamientos preventivos diferentes a los de la población general. No obstante la discusión, el balance nos llevó a darle viabilidad al proyecto, y tomar la decisión de seleccionar controles institucionales.

Sin embargo ¿cuál fue nuestra principal limitación al escoger controles institucionales?: Probablemente fue que existen una serie de variables conocidas y no conocidas que llevan a los pacientes a consultar a una institución. En este sentido discutimos previamente que los pacientes del estudio, a pesar de haber sido seleccionados, de un centro de referencia nacional, provienen de forma mayoritaria de la región del altiplano cundi-boyacense, con una marcada representación de la ciudad capital: Bogotá. A si mismo provienen principalmente de los estratos II y III. Esta situación fue la que nos llevó

a explicar por qué no encontramos diferencias en algunas de las variables que hacían parte de nuestras hipótesis, dado que esta situación probablemente generó un sobre-apareamiento natural, que dio como resultado la subestimación del riesgo para algunas de las variables estudiadas (escolaridad y altura sobre el nivel del mar de los lugares de vivienda). No obstante, una de las fortalezas de nuestro estudio fue el hecho de poder triangular la información obtenida de los casos y controles, con las narrativas de los grupos focales y las de los casos que fueron llevados a entrevistas en profundidad.

En relación con las frecuencias, porcentajes, tasas y costos informados, estos deben ser evaluados con precaución, ya que aunque proceden de una base amplia de pacientes incluidos en el presente estudio, provenientes de la población del CDFLLA, en ningún momento deben ser considerados como estimadores poblacionales, ya que su alcance es meramente ilustrativo de lo que ocurre en esta población de referencia.

A pesar de las limitaciones descritas y de otras que puedan escapar a esta discusión, pensamos que los resultados son importantes, puesto que reflejan la problemática ligada a los temas de riesgo de CNM de la población de pacientes que consulta al Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, la institución de atención a patología cutánea mas grande del país y que reúne un gran porcentaje de la problemática nacional en este tema.

Desde otra perspectiva, debemos revisar críticamente la existencia de posibles limitaciones relacionadas con la muestra de pacientes que hicieron parte de los grupos focales y de las entrevistas en profundidad. Surgen algunas preguntas relacionadas con los temas de representatividad de la muestra, y de la validez externa de las conclusiones obtenidas. Sin embargo a pesar de que nuestro propósito no era lograr representatividad en términos estadísticos, si aplicamos la metodología de muestreo teórico buscando reflejar la complejidad de las situaciones a partir de las historias de diferentes casos, provenientes de diferentes realidades, sociales, económicas, políticas y culturales. La representatividad de las narrativas no debe entenderse en términos estadísticos, ya que una historia es todo mundo y su riqueza radica en que para cada caso su historia es el 100%. A pesar de las diferencias entre los diferentes casos entrevistados, cada uno de los temas fue explorado con todos los entrevistados, e incluimos casos hasta que logramos los criterios de saturación de la información. Por supuesto que la triangulación entre métodos cualitativos, fuentes de información y métodos cuantitativos fue una de nuestras estrategias centrales para garantizar la validez de los resultados obtenidos y ofrecer una mirada integral y comprensiva del CNM en nuestro medio.

9. ¿Qué Sigue?

El desarrollo de este proyecto se ha dado gracias al trabajo conjunto del grupo de investigación en cáncer de piel del CDFLLA, y a la participación de los profesores del Doctorado Interfacultades en Salud Pública, que acompañaron la realización de esta tesis (Cesar Abadía y Fernando De la Hoz). Los presentes resultados son insumo fundamental para continuar trabajando en este campo, ya que nos han aportado una serie de elementos que serán de gran utilidad para dar continuidad a nuestra línea de estudio. Los proyectos futuros los hemos enfocado hacia diferentes tópicos, teniendo en cuenta los intereses propios del grupo, los intereses individuales de los investigadores y los intereses institucionales.

En primer lugar pensamos que los resultados relacionados con el riesgo de CNM pueden ser puestos al servicio de la salud pública y de la clínica, a partir de la construcción y validación de un índice predictor del cáncer de piel no melanoma. Este índice podrá ser implementado como parte de un programa de prevención y seguimiento de pacientes de alto riesgo. El instrumento podrá ser puesto al servicio a través de un aplicativo electrónico instalado en los consultorios de médicos generales, familiares y especialistas en el tema.

Haber descrito en detalle el itinerario de estos casos, nos obliga a continuar en la exploración de tiempos y movimientos de los pacientes en busca de atención. De esta forma podremos reunir elementos de juicio adicionales que nos permitan valorar la calidad y el acceso al SGSSS, y generar un modelo base para ser replicado con otras patologías.

Gracias al recorrido previo del grupo y con ocasión de la reciente convocatoria de Colciencias para la elaboración de guías, estamos trabajando con un equipo interdisciplinario, para la elaboración de la guía de atención integral del cáncer de piel no melanoma. Esta parece ser una oportunidad para poner en práctica en el escenario clínico y de salud pública, muchos de los planteamientos que hemos presentado en este trabajo.

De forma paralela venimos trabajando con las directivas del Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta, con el afán de posicionar el tema en la agenda pública, trabajo que se ha facilitado enormemente gracias al cúmulo de evidencia generada por nosotros y al interés mediático que ha surgido recientemente. Esto nos permitirá, entre otros aspectos, avanzar hacia una propuesta concreta de política pública, enfocada a los grupos vulnerables que hemos identificado en nuestra población y nos permitirá contar con más recursos que faciliten el desarrollo y consolidación de nuestra línea de investigación.

Finalmente, gracias a la experiencia de integración disciplinar al servicio del estudio de un fenómeno complejo de la salud pública, se abre una puerta para el planteamiento de nuevos trabajos, que puedan verse beneficiados del diálogo entre la epidemiología, la antropología y las diferentes disciplinas clínicas, puestas al servicio de la salud pública.

10.Referencias

- 1.Abadía C, Oviedo D. Bureaucratic itineraries in Colombia. A theoretical and methodological tool to assess managed-care health care systems. *Soc Sci Med.* 2009;68:1153 - 60.
- 2.Hart JT. The inverse care law. *The Lancet.* 1971;297(7696):405-12.
- 3.Cancer incidence in five continents. Volume VIII. IARC Sci Publ. 2002(155):1-781. Epub 2003/06/19.
- 4.Australian Institute of Health and Welfare. Health system expenditures on cancer and other neoplasms in Australia, 2000-01. Canberra: Australian Institute of Health and Welfare; 2005. ix, 68 p. p.
- 5.Diepgen TL, Mahler V. The epidemiology of skin cancer. *Br J Dermatol.* 2002;146 Suppl 61:1-6. Epub 2002/04/23.
- 6.Glass AG, Hoover RN. The emerging epidemic of melanoma and squamous cell skin cancer. *JAMA.* 1989;262(15):2097-100. Epub 1989/10/20.
- 7.Green A. Changing patterns in incidence of non-melanoma skin cancer. *Epithelial Cell Biol.* 1992;1(1):47-51. Epub 1992/01/01.
- 8.Staples M, Marks R, Giles G. Trends in the incidence of non-melanocytic skin cancer (NMSC) treated in Australia 1985-1995: are primary prevention programs starting to have an effect? *Int J Cancer.* 1998;78(2):144-8. Epub 1998/10/01.
- 9.Staples MP, Elwood M, Burton RC, Williams JL, Marks R, Giles GG. Non-melanoma skin cancer in Australia: the 2002 national survey and trends since 1985. *Med J Aust.* 2006;184(1):6-10. Epub 2006/01/10.
- 10.Sánchez G, Nova J, De la Hoz F, Castañeda C. Incidencia de cáncer de piel en Colombia. Años 2003-2007. *Piel.* 2011;26(4):171-7.
- 11.Welfare AloHa. Cancer in Australia: actual incidence and mortality data from 1982 to 2007 and projections to 2010. *Asia Pac J Clin Oncol.* 2011;7(4):325-38.
- 12.Han J, Colditz GA, Hunter DJ. Risk factors for skin cancers: a nested case-control study within the Nurses' Health Study. *Int J Epidemiol.* 2006;35(6):1514-21. Epub 2006/09/01.
- 13.Setlow RB, Carrier WL. Pyrimidine dimers in ultraviolet-irradiated DNA's. *J Mol Biol.* 1966;17(1):237-54. Epub 1966/05/01.

-
14. McKenzie RL, Aucamp PJ, Bais AF, Bjorn LO, Ilyas M. Changes in biologically-active ultraviolet radiation reaching the Earth's surface. *Photochemical & photobiological sciences : Official journal of the European Photochemistry Association and the European Society for Photobiology*. 2007;6(3):218-31. Epub 2007/03/09.
15. Vargas J, Molina G. Acceso a los servicios de salud en seis ciudades de Colombia: limitaciones y consecuencias. *Rev Fac Nac Salud Publica*. 2009;27:121 - 30.
16. Bielsa I, Soria X, Esteve M, Ferrandiz C. Population-based incidence of basal cell carcinoma in a Spanish Mediterranean area. *Br J Dermatol*. 2009;161(6):1341-6. Epub 2009/10/03.
17. Holme SA, Malinowszky K, Roberts DL. Changing trends in non-melanoma skin cancer in South Wales, 1988-98. *Br J Dermatol*. 2000;143(6):1224-9. Epub 2000/12/21.
18. Rogers HW, Weinstock MA, Harris AR, Hinckley MR, Feldman SR, Fleischer AB, et al. Incidence estimate of nonmelanoma skin cancer in the United States, 2006. *Arch Dermatol*. 2010;146(3):283-7. Epub 2010/03/17.
19. Cancer incidence in five continents. Volume IX. IARC Sci Publ. 2008(160):1-837. Epub 2008/01/01.
20. Aceituno-Madera P, Buendia-Eisman A, Arias-Santiago S, Serrano-Ortega S. Changes in the incidence of skin cancer between 1978 and 2002. *Actas Dermosifiliogr*. 2010;101(1):39-46. Epub 2010/01/30. Evolucion de la incidencia del cancer de piel en el periodo 1978-2002.
21. Lewis KG, Weinstock MA. Nonmelanoma skin cancer mortality (1988-2000): the Rhode Island follow-back study. *Arch Dermatol*. 2004;140(7):837-42. Epub 2004/07/21.
22. Weinstock MA, Bogaars HA, Ashley M, Litle V, Bilodeau E, Kimmel S. Nonmelanoma skin cancer mortality. A population-based study. *Arch Dermatol*. 1991;127(8):1194-7. Epub 1991/08/01.
23. United States. Dept. of Health and Human Services. Healthy people 2010. Conference ed. Washington, DC: U.S. Dept. of Health and Human Services; 2000.
24. Chen JG, Fleischer AB, Jr., Smith ED, Kancler C, Goldman ND, Williford PM, et al. Cost of nonmelanoma skin cancer treatment in the United States. *Dermatol Surg*. 2001;27(12):1035-8. Epub 2002/02/19.
25. Housman TS, Feldman SR, Williford PM, Fleischer AB, Jr., Goldman ND, Acostamadiedo JM, et al. Skin cancer is among the most costly of all cancers to treat for the Medicare population. *J Am Acad Dermatol*. 2003;48(3):425-9. Epub 2003/03/15.
26. Instituto Nacional de Cancerología. Anuario Estadístico 2009. Bogotá: Legis; 2010.
27. Nova-Villanueva J, Sanchez-Vanegas G, Porrás de Quintana L. [Skin cancer: a Colombian reference centre's epidemiological profile 2003-2005]. *Rev Salud Publica*

- (Bogota). 2007;9(4):595-601. Epub 2008/01/23. Cancer de Piel: Perfil Epidemiológico de un Centro de Referencia en Colombia 2003-2005.
- 28.Madan V, Lear JT, Szeimies RM. Non-melanoma skin cancer. *Lancet*. 2010;375(9715):673-85. Epub 2010/02/23.
- 29.Lauth M, Uden AB, Toftgard R. Non-melanoma skin cancer: pathogenesis and mechanisms. *Drug Discovery Today: Disease Mechanisms*. 2004;1(2):267-72.
- 30.Owens DM, Watt FM. Contribution of stem cells and differentiated cells to epidermal tumours. *Nat Rev Cancer*. 2003;3(6):444-51.
- 31.Perez-Losada J, Balmain A. Stem-cell hierarchy in skin cancer. *Nat Rev Cancer*. 2003;3(6):434-43.
- 32.Benjamin CL, Ananthaswamy HN. p53 and the pathogenesis of skin cancer. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2007;224(3):241-8. Epub 2007/02/03.
- 33.Strange RC, El-Genidy N, Ramachandran S, Lovatt TJ, Fryer AA, Smith AG, et al. Susceptibility to basal cell carcinoma: associations with PTCH polymorphisms. *Ann Hum Genet*. 2004;68(Pt 6):536-45. Epub 2004/12/16.
- 34.Bowden GT. Prevention of non-melanoma skin cancer by targeting ultraviolet-B-light signalling. *Nat Rev Cancer*. 2004;4(1):23-35.
- 35.Diffey BL. Sources and measurement of ultraviolet radiation. *Methods*. 2002;28(1):4-13. Epub 2002/09/17.
- 36.Roy CR, Gies HP, Lugg DJ, Toomey S, Tomlinson DW. The measurement of solar ultraviolet radiation. *Mutat Res*. 1998;422(1):7-14. Epub 1999/01/27.
- 37.Benjamin CL, Melnikova VO, Ananthaswamy HN. P53 protein and pathogenesis of melanoma and nonmelanoma skin cancer. *Adv Exp Med Biol*. 2008;624:265-82. Epub 2008/03/20.
- 38.Erb P, Ji J, Kump E, Mielgo A, Wernli M. Apoptosis and pathogenesis of melanoma and nonmelanoma skin cancer. *Adv Exp Med Biol*. 2008;624:283-95. Epub 2008/03/20.
- 39.Lovatt TJ, Lear JT, Bastrilles J, Wong C, Griffiths CE, Ramachandran S, et al. Associations between UVR exposure and basal cell carcinoma site and histology. *Cancer Lett*. 2004;216(2):191-7. Epub 2004/11/10.
- 40.Diffey BL. Human exposure to solar ultraviolet radiation. *J Cosmet Dermatol*. 2002;1(3):124-30. Epub 2006/12/07.
- 41.Ramos J, Villa J, Ruiz A, Armstrong R, Matta J. UV dose determines key characteristics of nonmelanoma skin cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2004;13(12):2006-11. Epub 2004/12/16.

-
- 42.Zanetti R, Rosso S, Martinez C, Nieto A, Miranda A, Mercier M, et al. Comparison of risk patterns in carcinoma and melanoma of the skin in men: a multi-centre case-case-control study. *Br J Cancer*. 2006;94(5):743-51. Epub 2006/02/24.
- 43.Rubin AI, Chen EH, Ratner D. Basal-cell carcinoma. *N Engl J Med*. 2005;353(21):2262-9. Epub 2005/11/25.
- 44.Armstrong BK, Kricger A. The epidemiology of UV induced skin cancer. *J Photochem Photobiol B*. 2001;63(1-3):8-18. Epub 2001/10/31.
- 45.Abarca JF, Casiccia CC. Skin cancer and ultraviolet-B radiation under the Antarctic ozone hole: southern Chile, 1987-2000. *Photodermatol Photoimmunol Photomed*. 2002;18(6):294-302. Epub 2003/01/22.
- 46.Lucas R, McMichael T, Smith W, Armstrong BK, Prüss-Üstün A, Organization. WH. Solar ultraviolet radiation : global burden of disease from solar ultraviolet radiation. Geneva: World Health Organization; 2006. viii, 250 p. p.
- 47.Elwood JM, Lee JA, Walter SD, Mo T, Green AE. Relationship of melanoma and other skin cancer mortality to latitude and ultraviolet radiation in the United States and Canada. *Int J Epidemiol*. 1974;3(4):325-32. Epub 1974/12/01.
- 48.Johnson TM, Rowe DE, Nelson BR, Swanson NA. Squamous cell carcinoma of the skin (excluding lip and oral mucosa). *J Am Acad Dermatol*. 1992;26(3 Pt 2):467-84. Epub 1992/03/01.
- 49.Scotto J, Fears TR. Skin cancer epidemiology: research needs. *Natl Cancer Inst Monogr*. 1978(50):169-77. Epub 1978/12/01.
- 50.Lear JT, Tan BB, Smith AG, Bowers W, Jones PW, Heagerty AH, et al. Risk factors for basal cell carcinoma in the UK: case-control study in 806 patients. *J R Soc Med*. 1997;90(7):371-4. Epub 1997/07/01.
- 51.Vlajinac HD, Adanja BJ, Lazar ZF, Bogavac AN, Bjekic MD, Marinkovic JM, et al. Risk factors for basal cell carcinoma. *Acta Oncol*. 2000;39(5):611-6. Epub 2000/11/28.
- 52.Corona R, Dogliotti E, D'Errico M, Sera F, Iavarone I, Baliva G, et al. Risk factors for basal cell carcinoma in a Mediterranean population: role of recreational sun exposure early in life. *Arch Dermatol*. 2001;137(9):1162-8. Epub 2001/09/18.
- 53.Walther U, Kron M, Sander S, Sebastian G, Sander R, Peter RU, et al. Risk and protective factors for sporadic basal cell carcinoma: results of a two-centre case-control study in southern Germany. Clinical actinic elastosis may be a protective factor. *Br J Dermatol*. 2004;151(1):170-8. Epub 2004/07/24.
- 54.Zanetti R, Rosso S, Martinez C, Navarro C, Schraub S, Sancho-Garnier H, et al. The multicentre south European study 'Helios'. I: Skin characteristics and sunburns in basal cell and squamous cell carcinomas of the skin. *Br J Cancer*. 1996;73(11):1440-6. Epub 1996/06/01.

-
- 55.Kricker A, Armstrong BK, English DR, Heenan PJ. Pigmentary and cutaneous risk factors for non-melanocytic skin cancer--a case-control study. *Int J Cancer*. 1991;48(5):650-62. Epub 1991/07/09.
- 56.Sánchez G, Nova J. Confiabilidad y reproducibilidad de la escala de fototipos de Fitzpatrick antes y después de un ejercicio de estandarización clínica. *Biomedica*. 2008;28:544-50.
- 57.Mitropoulos P, Norman R. Occupational nonsolar risk factors of squamous cell carcinoma of the skin: a population-based case-controlled study. *Dermatol Online J*. 2005;11(2):5. Epub 2005/09/10.
- 58.Kenborg L, Jorgensen AD, Budtz-Jorgensen E, Knudsen LE, Hansen J. Occupational exposure to the sun and risk of skin and lip cancer among male wage earners in Denmark: a population-based case-control study. *Cancer Causes Control*. 2010;21(8):1347-55. Epub 2010/04/13.
- 59.Ministerio de la Protección Social de Colombia. Indicadores básicos en salud 2009. 2009 [21-09-2011]; Available from: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/salud/Paginas/INDICADORESBASICOSSP.aspx>.
- 60.Seretis K, Thomaidis V, Karpouzis A, Tamiolakis D, Tsamis I. Epidemiology of Surgical Treatment of Nonmelanoma Skin Cancer of the Head and Neck in Greece. *Dermatol Surg*. 2009. Epub 2009/11/17.
- 61.Jacob W, Lesky E, López Pinero J. El legado medicosocial de Rudolf Virchow. La medicina como ciencia del hombre en Medicina social. Estudios y testimonios históricos. 1984.
- 62.Waitzkin H. Un siglo y medio de olvidos y redescubrimientos: las perdurables contribuciones de Virchow a la medicina social. *Medicina Social*. 2006;1(1):p. 6-11.
- 63.Rosen G. *Industrialism and the sanitary movement (1830-1875). A history of public health*. Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press; 1993. p. 168-269.
- 64.Commission on Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation : health equity through action on the social determinants of health : final report : executive summary. Geneva: World Health Organization; 2008. 33 p. p.
- 65.Benach J, Muntaner C. Aprender a mirar la salud: cómo la desigualdad social daña nuestra salud: Editorial El Viejo Topo; 2005.
- 66.Commission on Social Determinants of Health. Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health, 2005. Available from: http://www.who.int/social_determinants/resources/csdh_framework_action_05_07.pdf.
- 67.Tarlov AR, Blane D, Brunner E, Wilkinson R. Social determinants of health: the sociobiological translation. *Health and social organization: Towards a health policy for the twenty-first century*. 1996:71–93.

-
68. World Health Organization. A conceptual framework for action on the social determinants of health. Geneva: World Health Organization; 2010. 76 p. p.
69. Conferencia mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud. Cerrando la brecha: la política de acción sobre los determinantes sociales de la salud: Documento de trabajo de la conferencia mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud 2011.
70. Abadía C, Cortés G, Fino D, García C, Oviedo D, Pinilla M. Perspectivas intersituadas sobre el capitalismo en la salud: desde Colombia y sobre Colombia. *Palimpsestos*. 2007;2008:177-90.
71. Almeida C. Reforma de sistemas de servicios de salud y equidad en América Latina y el Caribe. *Cadernos de Saúde Pública*. 2002;18:902-3.
72. de Alma Ata D. Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud. Alma-Ata: Oficina Regional de la OMS para Europa. 1978.
73. Homedes N, Ugalde A. [Neoliberal reforms in health services in Latin America: a critical view from two case studies]. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(3):210-20. Epub 2005/04/14. Las reformas de salud neoliberales en América Latina: una visión crítica a través de dos estudios de caso.
74. Colombia Rd. Ley 100/1993, de diciembre 23, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial*. 1993:41.
75. Londono JL, Frenk J. Structured pluralism: towards an innovative model for health system reform in Latin America. *Health Policy*. 1997;41(1):1-36. Epub 1997/06/06.
76. Guerrero R, Gallego AI, Becerril-Montekio V, Vásquez J. Sistema de salud de Colombia. *Sistema de salud de Colombia*. 2011;53(S 2):144-55.
77. Defensoría del Pueblo. La tutela y el derecho a la salud 2010. Bogotá-Colombia, 2011.
78. Sentencia T-760 [database on the Internet]. 2008.
79. Cespedes J, Jaramillo-Perez I, Castano R. Impacto de la reforma del sistema de seguridad social sobre la equidad en los servicios de salud en Colombia. *Cad Saude Publica*. 2002;18:1 - 12.
80. Lucumi D, Gomez L. Accesibilidad a los servicios de salud en la práctica de citología reciente de cuello uterino en una zona urbana de Colombia. *Rev Esp Salud Publica*. 2004;78:367 - 77.
81. Ahrne G. Agency and organization : towards an organizational theory of society. London ; Newbury Park, Calif.: Sage Publications; 1990. vi, 152 p. p.
82. Correa J. Recursos para salud crecieron en los últimos 10 años, en Colombia. *El Tiempo*. 2007.

- 83.Yepes FJ, Ramírez M, Sánchez LH, Ramírez ML, Jaramillo I. Luces y sombras de la reforma de la salud en Colombia: Ley 100 de 1993. 2010.
- 84.Vargas I, Vazquez ML, Mogollon-Perez AS, Unger J-P. Barriers of access to care in a managed competition model: lessons from Colombia. *BMC health services research*. 2010;10(1):297.
- 85.Mejia A, Sanchez A, Tamayo J. Equidad en el acceso a servicios de salud en Antioquia, Colombia. *Rev Salud Publica (Bogota)*. 2007;9:26 - 38.
- 86.Así Vamos En Salud. 2012; Available from: http://www.asivamosensalud.org/index.php?option=com_content&view=article&id=201:porcentaje-de-poblacion-afiliada-al-sgsss&catid=59:Indicadores&Itemid=73.
- 87.Velandia F, Ardón N, Cárdenas JM, Jara MI, Pérez N. Oportunidad, satisfacción y razones de no uso de los servicios de salud en Colombia, según la encuesta de calidad de vida del DANE. *Colombia Médica*. 2009;32(1):4-9.
- 88.DANE. Encuesta nacional de calidad de vida. 1997; Available from: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/ficha_calidad_vida.pdf.
- 89.Zambrano A, Ramirez M, Yepes F, Guerra J, Rivera D. Que muestran las Encuestas de Calidad de Vida sobre el sistema de salud en Colombia? *Cad Saude Publica*. 2008;24:122 - 30.
- 90.Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote equity in health: World Health Organization Regional Office for Europe; 1991.
- 91.Centro Dermatológico Federico Lleras Acosta. Perfil Epidemiológico 2010. 2011.
- 92.Trabajo Social. CDFLLA. Remisión y contra-remisión de pacientes de alto costo. 2010.
- 93.Greenberg M. *Studies in epidemiology: selected papers*: Putnam; 1965.
- 94.Atkinson W, Centers for Disease Control and Prevention (U.S.). *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*. 8th ed. [Atlanta, GA]: Dept. of Health & Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention; 2004. 1 v. (various pagings) p.
- 95.Armenian HK, Shapiro S. *Epidemiology and health services*. New York: Oxford University Press; 1998. vi, 270 p. p.
- 96.Breilh J. *Nuevos conceptos y técnicas de investigación*. Quito: Centro de Estudios y Asesoría en Salud; 1997. 366 p. p.
- 97.Sánchez G, Nova J, Arias N. Prácticas frente a la radiación ultravioleta y características epidemiológicas de un grupo de pacientes con carcinoma basocelular en un centro de referencia nacional en Colombia. *Rev Col Cancer*. 2010;En prensa.

-
98. Abadia C, Oviedo D. Bureaucratic itineraries in Colombia. A theoretical and methodological tool to assess managed-care health care systems. *Social Science & Medicine*. 2009;68(6):1153-60.
99. Feyerabend P. *Against method*. Third edition ed: Verso Books; 1993.
100. Morin E. *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa Barcelona; 1995.
101. Quevedo E, Borda C, Eslava JC, García CM, Guzmán MdP, Mejía P, et al. *Café y gusanos, mosquitos y petróleo: el transito desde la higiene hacia la medicina tropical y la salud pública en Colombia, 1873-1953* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia; 2004. 420 p.
102. Fabrega H. *Disease and social behavior; an interdisciplinary perspective*. Cambridge, Mass.,: MIT Press; 1974. xvii, 341 p. p.
103. Inhorn MC. Medical anthropology and epidemiology: divergences or convergences? *Soc Sci Med*. 1995;40(3):285-90. Epub 1995/02/01.
104. Breilh J. Latin American critical ('Social') epidemiology: new settings for an old dream. *Int J Epidemiol*. 2008;37(4):745-50. Epub 2008/07/26.
105. Almeida Filho Nd. *La ciencia tímida : ensayos de deconstrucción de la epidemiología*. Buenos Aires: Lugar editorial S.A.; 2000. 327 p. p.
106. Susser E. Eco-epidemiology: thinking outside the black box. *Epidemiology*. 2004;15(5):519-20; author reply 27-8. Epub 2004/08/17.
107. Susser M, Susser E. Choosing a future for epidemiology: II. From black box to Chinese boxes and eco-epidemiology. *Am J Public Health*. 1996;86(5):674-7. Epub 1996/05/01.
108. Baum F. Researching public health: behind the qualitative-quantitative methodological debate. *Soc Sci Med*. 1995;40(4):459-68. Epub 1995/02/01.
109. Sevilla E, Sevilla T. Álgebras y tramas en el cálculo de riesgos. *Revista Colombiana de Antropología*. 2004;40:13-60.
110. Bonil J, Sanmartí N, Tomás C, Pujol R. Un nuevo marco para orientar respuestas a las dinámicas sociales: El paradigma de la complejidad. *Investigación en la escuela*. 2004;53:5-19.
111. Bourdieu P, Wacquant L. *Una invitación a la sociología reflexiva*. Buenos Aires: Siglo XXI. 2005: p.33.
112. Gibbons M. *The new production of knowledge : the dynamics of science and research in contemporary societies*. London ; Thousand Oaks: Sage; 1994. ix, 179 p. p.
113. van Manen M. Transdisciplinarity and the new production of knowledge. *Qual Health Res*. 2001;11(6):850-2. Epub 2001/11/17.

114. Eco U, Sebeok T. El signo de los tres 1989.
115. Ginzburg C. Mitos, Emblemas e Indicios. Morfología e Historia. España: Editorial Gedisa, SA. 1994.
116. Agar M. An Ethnography By Any Other Name. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [Internet]. 2006; 7(4). Available from: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/viewArticle/177/395>.
117. Sevilla Casas E, Sevilla Peñuela T. Álgebras y tramas en el cálculo de riesgos. Revista Colombiana de Antropología. 2004(40):1.
118. Zellmer A, Allen T, Kesseboehmer K. The nature of ecological complexity: A protocol for building the narrative. Ecological Complexity. 2006;3(3):171-82.
119. Sevilla Peñuela T. Sexo inseguro": un análisis de la racionalidad como parte del riesgo entre jóvenes caleños y caleñas. Rev latinoam cienc soc niñez juv. 2008;6(1):257-94.
120. Lupton D. Risk and sociocultural theory: New directions and perspectives: Cambridge Univ Pr; 1999: p. 13.
121. Woodward M. Epidemiology : study design and data analysis. Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC Press; 1999: p.117. xiv, 699 p. p.
122. Bourdieu P, Wacquant L. Una invitación a la sociología reflexiva. Buenos Aires: Siglo XXI. 2005.
123. Sevalho G, Castiel L. Epidemiologia e antropologia médica: a possível in (ter) disciplinaridade. Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras. 1998:47-69.
124. Abadia C, Cortés G, Fino E, García C, Oviedo D, Pinilla A. Perspectivas inter-situadas sobre el capitalismo en la salud: desde Colombia y sobre Colombia. Palimpsestus. 2007;6:177-90.
125. Haraway D. Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective. Feminist studies. 1988;14(3):575-99.
126. Breslow N. Design and analysis of case-control studies. Annu Rev Public Health. 1982;3:29-54. Epub 1982/01/01.
127. Schulz KF, Grimes DA. Case-control studies: research in reverse. Lancet. 2002;359(9304):431-4. Epub 2002/02/15.
128. Sutton-Tyrrell K. Assessing bias in case-control studies. Proper selection of cases and controls. Stroke. 1991;22(7):938-42. Epub 1991/07/01.
129. Ashby D, Smyth RL, Brown PJ. Statistical issues in pharmacoepidemiological case-control studies. Stat Med. 1998;17(15-16):1839-50; discussion 59-62. Epub 1998/09/28.

130. Berg BL. Qualitative research methods for the social sciences. 2001.
131. Guber R. La etnografía: método, campo y reflexividad: Editorial Norma; 2001.
132. Connor RJ. Sample size for testing differences in proportions for the paired-sample design. *Biometrics*. 1987;43(1):207-11. Epub 1987/03/01.
133. Alex S, Braverman LE, Fang SL, Norvell B, Robinson S, Franz C, et al. Dehydroepiandrosterone sulfate does not prevent spontaneous and iodine-induced lymphocytic thyroiditis and diabetes mellitus in the BB/Wor rat. *Eur J Endocrinol*. 1998;138(6):719-23. Epub 1998/07/25.
134. Bhopal RS. Ethnicity, race, and health in multicultural societies : foundations for better epidemiology, public health and health care. Oxford ; New York: Oxford University Press; 2007. xviii, 357 p. p.
135. de Almeida Filho N, LD, Ayres JR. Riesgo: concepto básico de la epidemiología. *Salud colectiva*. 2012;5(3):323-44.
136. Hogan DJ, To T, Gran L, Wong D, Lane PR. Risk factors for basal cell carcinoma. *Int J Dermatol*. 1989;28(9):591-4. Epub 1989/11/01.
137. Roewert-Huber J, Lange-Asschenfeldt B, Stockfleth E, Kerl H. Epidemiology and aetiology of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol*. 2007;157 Suppl 2:47-51. Epub 2007/12/11.
138. Alam M, Ratner D. Cutaneous squamous-cell carcinoma. *N Engl J Med*. 2001;344(13):975-83.
139. Schmitt J, Seidler A, Diepgen TL, Bauer A. Occupational ultraviolet light exposure increases the risk for the development of cutaneous squamous cell carcinoma: a systematic review and meta-analysis. *Br J Dermatol*. 2011;164(2):291-307. Epub 2010/11/09.
140. La Nota.com. Composición del PIB 2004-2014. Bogotá-Colombia.2011 [cited 2011]; Available from: <http://lanota.com/index.php/Composicion-del-PIB.html>.
141. Zahnd WE, Goldfarb J, Scaife SL, Francis ML. Rural-urban differences in behaviors to prevent skin cancer: an analysis of the Health Information National Trends Survey. *J Am Acad Dermatol*. 2010;62(6):950-6. Epub 2010/03/20.
142. Sánchez G, Nova J, Arias N. Prácticas frente a la radiación ultravioleta y características epidemiológicas de un grupo de pacientes con carcinoma basocelular en un centro de referencia nacional en Colombia. *Rev Col Cancer*. 2010;14(3):144-55.
143. Mahé E, Beauchet A, de Maleissye MF, Saiag P. Are sunscreens luxury products? *J Am Acad Dermatol*. 2011;65(3):e73-9.
144. Planta MB. Sunscreen and melanoma: is our prevention message correct? *J Am Board Fam Med*. 2011;24(6):735-9.

145. Feher K, Cercato MC, Prantner I, Dombi Z, Burkali B, Paller J, et al. Skin cancer risk factors among primary school children: investigations in Western Hungary. *Prev Med.* 2010;51(3-4):320-4. Epub 2010/07/20.
146. Benvenuto-Andrade C, Zen B, Fonseca G, De Villa D, Cestari T. Sun exposure and sun protection habits among high-school adolescents in Porto Alegre, Brazil. *Photochem Photobiol.* 2005;81(3):630-5. Epub 2005/02/22.
147. Mazloomi Mahmoodabad SS, Noorbala MT, Rahae Z, Mohammadi M. Knowledge, attitude and performance study of secondary school teachers of Yazd city regarding skin cancer. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24(4):424-8. Epub 2009/09/26.
148. Laffargue JA, Merediz J, Bujan MM, Pierini AM. [Sun protection questionnaire in Buenos Aires adolescent athletes]. *Arch Argent Pediatr.* 2011;109(1):30-5. Epub 2011/02/02. Encuesta sobre proteccion solar en adolescentes deportistas de la Provincia de Buenos Aires.
149. Moehrle M. Outdoor sports and skin cancer. *Clin Dermatol.* 2008;26(1):12-5. Epub 2008/02/19.
150. Hall DM, McCarty F, Elliott T, Glanz K. Lifeguards' sun protection habits and sunburns: association with sun-safe environments and skin cancer prevention program participation. *Arch Dermatol.* 2009;145(2):139-44. Epub 2009/02/18.
151. Gon A, Minelli L. Risk factors for basal cell carcinoma in a southern Brazilian population: a case-control study. *Int J Dermatol.* 2011;50(10):1286-90. Epub 2011/09/29.
152. McBride P, Olsen CM, Green AC. Tobacco smoking and cutaneous squamous cell carcinoma: a 16-year longitudinal population-based study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2011;20(8):1778-83. Epub 2011/06/21.
153. Bakos RM, Kriz M, Muhlstadt M, Kunte C, Ruzicka T, Berking C. Risk factors for early-onset basal cell carcinoma in a German institution. *Eur J Dermatol.* 2011;21(5):705-9. Epub 2011/06/24.
154. Bariani RL, Nahas FX, Barbosa MV, Farah AB, Ferreira LM. Basal cell carcinoma: an updated epidemiological and therapeutically profile of an urban population. *Acta Cir Bras.* 2006;21(2):66-73. Epub 2006/04/04.
155. Ruiz Lascano A, Kuznitsky R, Garay I, Ducasse C, Albertini R. Factores de riesgo para carcinoma basocelular: Estudio de casos-controles en Córdoba. *Medicina (Buenos Aires).* 2005;65:495-500.
156. de la Salud GE. Cobertura del seguro de salud en Colombia. *Observatorio de la Seguridad Social.* 2001;1(1):1-11.
157. Clavijo. S JM, Muñoz. S. La vivienda en Colombia: sus determinantes socioeconómicos y financieros / Revista Desarrollo y Sociedad No. 55 / Ediciones / Revista Desarrollo y Sociedad / Publicaciones / CEDE / Investigaciones y publicaciones / Economía - Facultad de Economía - Universidad de los Andes, Bogotá Colombia. Revista

Desarrollo y Sociedad [Internet]. 2005 31-03-2012:[101-65 pp.]. Available from: http://economia.uniandes.edu.co/investigaciones_y_publicaciones/CEDE/Publicaciones/Revista_Desarrollo_y_Sociedad/Ediciones/revista_desarrollo_y_sociedad_no_55/la_vivienda_en_colombia_sus_determinantes_socioeconomicos_y_financieros.

158.Gilbert A. La Vivienda en América Latina. INDES Documentos de Trabajo [Internet]. 2000 31-03-2012. Available from: http://www.habitants.org/the_urban_way/popular_fund_for_land_and_housing/virtual_archive/la_vivienda_en_america_latina.

159.Bogotá R. Más de mil tutelas al sector salud en 2011. EL ESPECTADOR. 2011.

160.Hernandez Alvarez M. El derecho a la salud en Colombia: obstáculos estructurales para su realización; The right to health in Colombia: structural obstacles for its fulfillment. Rev salud pública. 2012;2(2):121-44.

11.Anexos

11.1 Anexo 1. Tabla de variables - Fase I.

VARIABLE	DEFINICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
ID	Código	Nominal
Caso-Control	De acuerdo a criterios de selección definidos	0: control. 1: Caso
Apellidos	Apellidos del paciente	Nominal
Nombres	Nombres del paciente	Nominal
Historia clínica	Número de Historia clínica	Nominal
Régimen de seguridad social	1: Contributivo; 2: Subsidiado; 3: Vinculado; 4: Especial.	Nominal politómica
Empresa	Nombre de la EPS subsidiado, contributivo, especial o secretaria a la que está vinculado.	Nominal
Medicina prepagada	0:no ; 1: si.	Nominal dicotómica
Empresa de medicina prepagada	Nombre de la empresa	Nominal
Sexo	0:Femenino 1:Masculino	Nominal dicotómica
Edad	Edad en años	Numérica continua.
LUGAR DE NACIMIENTO		
Municipio de nacimiento	Nombre del municipio	Nominal
Departamento de Nacimiento	Nombre del departamento	Nominal
Rural - Urbano	0: Urbano – 1: Rural	Nominal dicotómica
Altura sobre el nivel del mar	Metros sobre el nivel del mar	Numérica continua
PRIMEROS 15 AÑOS DE VIDA		
Municipio donde vivió	Nombre del municipio	Nominal
Departamento donde vivió	Nombre del departamento	Nominal
Número de años en ese lugar	Número de años vividos en ese lugar	Numérica continua
Rural - Urbano	0: Urbano – 1: Rural	Nominal dicotómica

Altura sobre el nivel del mar	Metros sobre el nivel del mar	Numérica continua
15-30 AÑOS DE VIDA		
Municipio donde vivió	Nombre del municipio	Nominal
Departamento donde vivió	Nombre del departamento	Nominal
Número de años en ese lugar	Número de años vividos en ese lugar	Numérica continua
Rural - Urbano	0: Urbano – 1: Rural	Nominal dicotómica
Altura sobre el nivel del mar	Metros sobre el nivel del mar	Numérica continua
> 30 AÑOS DE VIDA		
Municipio donde vive o vivió	Nombre del municipio	Nominal
Departamento donde vive o vivió	Nombre del departamento	Nominal
Número de años en ese lugar	Número de años vividos en ese lugar	Numérica continua
Rural - Urbano	0: Urbano – 1: Rural	Nominal dicotómica
Altura sobre el nivel del mar	Metros sobre el nivel del mar	Numérica continua
ESCOLARIDAD		
Estudios	0:ninguno	Escala Ordinal.
	1:primaria incompleta	
	2:primaria completa	
	3:bachillerato incompleto	
	4:bachillerato completo	
	5:universidad incompleta	
	6:titulo técnico	
	7:titulo profesional	
	8:estudio postgrado	
OCUPACIONALES		
Ocupación al aire libre	0: no ; 1:si	Nominal dicotómica
Qué ocupación (es)	Nombre de la ocupación	Nominal
Promedio de horas al día	Número promedio de horas en ese oficio en un día	Numérica continua

Número de años	Número estimado de años en esa actividad	Numérica continua
Protección con gorro-cachucha	0: siempre; 1: A menudo; 2: Raras veces; 3 Nunca.	Escala ordinal
Protección con bloqueadores solares	0: siempre; 1: A menudo; 2: Raras veces; 3 Nunca.	Escala ordinal
Protección con mangas largas	0: siempre; 1: A menudo; 2: Raras veces; 3 Nunca.	Escala ordinal
Exposición ocupacional al arsénico (Industria de tratamiento de madera, pólvora, pirotécnica, aleación -fundición de metales, insecticidas, fabricación de vidrio.	0: no ; 1:si	Nominal dicotómica
Cuál de las anteriores	Nombre de la ocupación referida	Nominal
Número de años	Número estimado de años en esa actividad	Numérica continua
QUEMADURAS		
Quemadura solar dolorosa	0: Nunca; 1: Rara vez (1-4); 2: Alguna vez (5-9); 3:Frecuente (10 o más)	Intervalo
Quemadura solar dolorosa, antes de los 15 años	0: Nunca; 1: Rara vez (1-4); 2: Alguna vez (5-9); 3:Frecuente (10 o más)	Intervalo
Quemadura solar dolorosa, entre los 15 y los 30 años	0: Nunca; 1: Rara vez (1-4); 2: Alguna vez (5-9); 3:Frecuente (10 o más)	Intervalo
Quemadura solar dolorosa, después de los 30 años	0: Nunca; 1: Rara vez (1-4); 2: Alguna vez (5-9); 3:Frecuente (10 o más)	Intervalo
USO DE PROTECTOR SOLAR		
Uso protector solar antes de los 15 años	0: nunca; 1: rara vez (1-3 x sem); 2: Algunas veces (+ de 3 x sem; - de 1 vez al día); 3: Siempre (Al menos una vez al día). 4: No sabe	Intervalo
Uso protector solar entre los 15 y los 30 años	0: nunca; 1: rara vez (1-3 x sem); 2: Algunas veces (+ de 3 x sem; - de 1 vez al día); 3:	Intervalo

	Siempre (Al menos una vez al día). 4: No sabe	
Uso protector solar después de los 30 años	0: nunca; 1: rara vez (1-3 x sem); 2: Algunas veces (+ de 3 x sem; - de 1 vez al día); 3: Siempre (Al menos una vez al día). 4: No sabe	Intervalo
OTRAS EXPOSICIONES		
Fumador (Cigarrillos)	0: Nunca; 1: Exfumador; 2: Fumador Actual	Nominal politómica
Años de consumo	Años de consumo total	Numérica continua
Promedio de cigarrillos al día	Número promedio de cigarrillos día	Numérica continua
Uso de cámaras de bronceo o PUVA	0: no ; 1: si	Nominal dicotómica
Medicamentos homeopáticos con arsénico	0: no; 1: si; 2: no sabe	Nominal
ANTECEDENTES		
Historia familiar de cáncer de piel	0: no; 1: si	Nominal dicotómica
Quién ?	Qué familiar tiene antecedente de cáncer de piel ¿	Nominal
Antecedente personal de Ca de piel	0: no; 1: si	Nominal dicotómica
Qué tipo de Cáncer de piel ha tenido	1: Basocelular 2: Escamocelular 3: Melanoma 4: Otro tipo	Nominal politómica
Antecedente personal de acné	0: no; 1: si	Nominal dicotómica
Antecedente personal de acné tratado con peróxido de benzoilo (Benzac, Clearasil, Oxy, etc)	0: no; 1: si	Nominal dicotómica
Historia de acné actínico (Por luz)	0: no; 1: si	Nominal dicotómica
Historia de atopía(D.A, asma,	0: no; 1: si	Nominal dicotómica

rinitis)		
Historia de Uso de peróxido de Benzoilo en pacientes con acné	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia de D. Seborreica	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia de Eczema	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia familiar de cáncer de piel	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia de EPL	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia de Prurigo Actínico	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Historia de Poiquilodermia de Civette	0: no, 1:si	Nominal dicotómica
Historia de Miliun Coloide	0: no, 1:si	Nominal dicotómica
EXAMEN FISICO		
Fototipo	<p>I: Siempre se quema nunca se broncea</p> <p>II: Casi siempre se quema, Casi nunca se broncea.</p> <p>III: Algunas veces se quema, bronceado ligero.</p> <p>IV: Rara vez se quema, siempre broncea.</p> <p>V: Nunca se quema, siempre se broncea, Moreno.</p> <p>VI: Negro.</p>	Escala Ordinal.
Color de ojos	0: Negros, 1: Cafés; 2: Verdes; 3: Azules.	Nominal politómica
Conjuntivitis en banda	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Color de pelo	0: Negro, 1:café 2: Rubio; 3: rojo	Nominal politómica
Queilitis actínica	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Queratosis actínica	0: no; 1:si	Nominal dicotómica

Lentigo solar	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Pecas	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Oportunidad en el diagnóstico y barreras de acceso: solo en Casos.		
Oportunidad en el diagnóstico	<p>Criterio: "Tiempo de espera para la obtención de un servicio determinado" según: Superintendencia Nacional de Salud.⁵²</p> <p>0: No oportunidad en el diagnóstico; 1: Oportunidad en el diagnóstico.</p>	Nominal dicotómica
Negación de servicios o tenciones durante la enfermedad	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Cuál servicio fue negado	Nombre del servicio negado	Nominal
Costo estimado en pesos	Valor aproximado en pesos, pagado para cubrir las atenciones requeridas y-o los servicios negados	Numérica continua
Uso de instrumentos legales para recibir atención o servicio	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
Cuál instrumento legal empleado	Nombre del instrumento legal usado	Nominal
Efectividad del recurso legal	El recurso legal empleado fue efectivo. 0: no; 1:si	Nominal dicotómica

⁵² La Superintendencia Nacional de Salud, en la circular externa del 6 de octubre del 2009, definió los tiempos de espera máximos aceptables para la obtención de la atención en medicina general y medicina especializada. El tiempo de espera (oportunidad de la atención) se calcula como la diferencia en días entre la solicitud de la atención y la prestación efectiva del servicio. Para efectos de definir oportunidad en el diagnóstico para los pacientes con cáncer de piel, y con base en los parámetros descritos tenemos la siguiente situación: oportunidad de cita para medicina general (5 días), medicina especializada (30 días), biopsia de piel (30 días) y control con medicina especializada (30 días). La sumatoria simple de los anteriores tiempos permitirá establecer el tiempo máximo para definir un diagnóstico oportuno, que no debería superar los 95 días. Este será el punto de corte empleado para definir el desenlace de oportunidad en el diagnóstico.

Limitante económica para atención o servicio	0: no; 1:si	Nominal dicotómica
--	-------------	--------------------

11.2 Anexo 2. Instrumento de recolección

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

ESTUDIO FACTORES DE RIESGO PARA CANCER DE PIEL. CDFLLA.

Identifique si se trata de caso o control. Caso prefijo 1. Control prefijo 0. Seguido por el número de ingreso.

Identificador: _____

No DE CEDULA: _____ TELEFONO: _____.

APELLIDOS: _____

NOMBRES: _____

REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL: C ____ S ____ V ____ Especial ____ No afiliado ____

Empresa a la que está afiliado: _____

SEXO: FEMENINO ____ MASCULINO ____ EDAD (Años): _____

1. Nombre del municipio en el que nació: _____

2. Nombre del departamento en el que nació: _____

3. Se encuentra en área: RURAL ____ URBANA: ____.

En Colombia se considera área URBANA a la población que vive en las cabeceras municipales (centro poblado donde se localiza la sede de la alcaldía).

4. Escriba el nombre del municipio donde vivió LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO **durante los primeros 15 años de la vida**, el departamento al que corresponde, si es rural o urbano y el número de años vividos en ese sitio.

Municipio	Departamento	Rural - Urbano	Años Vividos

5. Escriba el nombre del municipio donde vivió LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO **entre los 15 y los 30 años de edad**, el departamento al que corresponde, si es rural o urbano y el número de años vividos en ese sitio.

Municipio	Departamento	Rural- Urbano	Años Vividos

6. Escriba el nombre del municipio donde vive o ha vivido LA MAYOR PARTE DEL TIEMPO **después de los 30 años de edad**, el departamento al que corresponde, si es rural o urbano y el número de años vividos en ese sitio.

Municipio	Departamento	Rural- Urbano	Años Vividos

--	--	--	--

7. Marque con una "X" el grado de escolaridad que usted ha obtenido:

Ninguno		Universidad incompleta	
Primaria incompleta		Título técnico	
Primaria completa		Título Profesional	
Bachillerato incompleto		Estudio de post grado	
Bachillerato completo			

8. Tuvo usted **antes de los 15 años de edad**, alguna ocupación o trabajo al AIRE LIBRE:

SI: ____; NO: _____. Nombre de la ocupación: _____

***Si contesta "NO", pase a la pregunta 10.**

9. Si contesto "SI", en la pregunta 8, por favor indique con una "X" en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre
Si utilizaba gorro o cachucha en el trabajo				
Si utilizaba protector solar en el trabajo				
Si trabajaba con mangas largas				

10. Usted tuvo **entre los 15 y los 30 años de edad**, alguna ocupación o trabajo al AIRE LIBRE:

SI: ____; NO: _____. Nombre de la ocupación: _____

***Si contesta "NO", pase a la pregunta 12.**

11. Si contesto "SI", en la pregunta 10, por favor indique con una "X" en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre
Si utilizaba gorro o cachucha en el trabajo				
Si utilizaba protector solar en el trabajo				
Si trabajaba con mangas largas				

12. Usted tiene o ha tenido **después de los 30 años de edad**, alguna ocupación o trabajo al AIRE LIBRE:

SI: ____; NO: _____. Nombre de la ocupación: _____

***Si contesta "NO", pase a la pregunta 14.**

13. Si contesto "SI", en la pregunta 12, por favor indique con una "X" en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre
Si utilizaba gorro o cachucha en el trabajo				
Si utilizaba protector solar en el trabajo				
Si trabajaba con mangas largas				

14. Marque con una "X" si **durante toda su vida laboral** ha trabajado en alguna de las siguientes actividades.

Actividad	Si
Industria o tratamiento de la MADERA	
Industria de la POLVORA o PIROTECNIA	
Fundición o aleación de METALES	
Fabricación o aplicación de INSECTICIDAS	
Fabricación de VIDRIO	

15. Usted practicó **antes de los 15 años de edad**, algún deporte o pasatiempo al AIRE LIBRE (Fútbol, baloncesto, natación, ciclismo, trotar, jardinería, caminar, etc):

SI: ____; NO: ____ . ***Si contesta "NO", pase a la pregunta 18.**

16. Si contesto "SI", en la pregunta 15, por favor indique en la siguiente tabla:

- El nombre del deporte o pasatiempo.
- Promedio de horas semanales que se exponía al SOL con ese deporte.
- Número de años que practicó ese deporte o pasatiempo.

Actividad deportiva o pasatiempo	Promedio de horas semanales	Número de años

17. Si contesto "SI", en la pregunta 15, por favor indique con una "X" en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre

Practicaba deporte o pasatiempo con sombrero o cachucha				
Utilizaba protector solar en la actividad deportiva o pasatiempo				
Practicaba deporte o pasatiempo con mangas largas				

18. Usted practicó **entre los 15 y los 30 años de edad**, algún deporte o pasatiempo al AIRE LIBRE (Fútbol, baloncesto, natación, ciclismo, trotar, jardinería, caminar, etc):

SI: ____; NO: ____ . ***Si contesta “NO”, pase a la pregunta 21.**

19. Si contesto “SI”, en la pregunta 18, por favor indique en la siguiente tabla:

- El nombre del deporte o pasatiempo.
- Promedio de horas semanales que se exponía al SOL con cada deporte o pasatiempo.
- Número de años que practicó ese deporte o pasatiempo.

Actividad deportiva o pasatiempo	Promedio de horas semanales	Número de años

20. Si contesto “SI”, en la pregunta 18, por favor indique con una “X” en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre
Practicaba deporte o pasatiempo con sombrero o cachucha				
Utilizaba protector solar en la actividad deportiva o pasatiempo				
Practicaba deporte o pasatiempo con mangas largas				

21. Usted practica o practicó **después de los 30 años de edad**, algún deporte o pasatiempo al AIRE LIBRE (Fútbol, baloncesto, natación, ciclismo, trotar, jardinería, caminar, etc.):

SI: ____; NO: ____ . ***Si contesta “NO”, pase a la pregunta 24.**

22. Si contesto “SI”, en la pregunta 21, por favor indique en la siguiente tabla:

- El nombre del deporte o pasatiempo.
- Promedio de horas semanales que se expone o exponía al SOL con cada deporte o pasatiempo.

- Número de años que practica o practicó ese deporte o pasatiempo.

Actividad deportiva o pasatiempo	Promedio de horas semanales	Número de años

23. Si contesto “SI”, en la pregunta 21, por favor indique con una “X” en la siguiente tabla:

USO	Nunca	Rara vez	A menudo	Siempre
Practica o practicaba deporte con sombrero o cachucha				
Utiliza o utilizaba protector solar en la actividad deportiva				
Practica o practicaba deporte con mangas largas				

QUEMADURAS SOLARES DE PIEL: Recuerde que una quemadura solar equivale a que la piel tome un color rojo y presente hinchazón, acompañado de una sensación de ardor o dolor en la zona expuesta al sol.

A continuación le solicitamos recordar si usted, durante toda la vida y en diferentes etapas (antes de los 15 años, entre los 15 y los 30 años y después de los 30 años) ha presentado quemaduras de piel por exposición al sol.

Por favor marque con una “X” la respuesta correcta para su caso.

	QUEMADURAS DURANTE LA VIDA	Nunca	Rara vez (1-4 veces en la vida)	Alguna vez (5 a 9 veces en la vida)	Frecuentemente (10 o más veces en la vida)
24	Ha tenido una quemadura solar dolorosa en la vida				
25	Usted tuvo una quemadura solar dolorosa antes de los 15 años				
26	Usted tuvo una quemadura solar dolorosa entre los 15 y los 30 años				
27	Usted ha tenido alguna quemadura solar dolorosa después de los 30 años				

PROTECTOR SOLAR: Es una crema, loción o gel, que contiene sustancias que ayudan a proteger del efecto dañino de los rayos del sol sobre la piel, evitando quemaduras solares graves.

28. ¿Con que frecuencia utilizaba el protector solar antes de los 15 años de edad?

0	Nunca	
1	Menos de 1 vez por semana	
2	Entre 1 y 3 veces por semana	
3	Entre 4 y 6 veces por semana	
4	Por lo menos una vez al día.	
5	Más de una vez al día.	

29. ¿Con que frecuencia utilizaba el protector solar entre los 15 y los 30 años de edad?

0	Nunca	
1	Menos de 1 vez por semana	
2	Entre 1 y 3 veces por semana	
3	Entre 4 y 6 veces por semana	
4	Por lo menos una vez al día.	
5	Más de una vez al día.	

30. ¿Con que frecuencia utiliza el protector solar después de los 30 años de edad?

0	Nunca	
1	Menos de 1 vez por semana	
2	Entre 1 y 3 veces por semana	
3	Entre 4 y 6 veces por semana	
4	Por lo menos una vez al día.	
5	Más de una vez al día.	

31. El **arsénico** es una sustancia que puede ser toxica y se encuentra en algunos medicamentos homeopáticos. ¿Ha consumido algún medicamento homeopático que contenga arsénico?

SI: ____; ¿CUÁL?: _____; NO: ____; NO SABE ____.

CAMARAS DE BRONCEADO O DE FOTOTERAPIA: Existen cámaras que emiten rayos ultravioleta capaces de inducir una quemadura similar a la producida por el sol. Estas pueden ser utilizadas con fines estéticos y se denominan cámaras de bronceado y pueden ser utilizadas con fines terapéuticos y se denominan cámaras de fototerapia.

32. ¿Usted ha estado expuesto alguna vez en la vida a una cámara de bronceado o de fototerapia?

SI: _____; NO: _____.

33. Con relación al hábito de fumar marque con una "X" la casilla que corresponda:

0.	Nunca he fumado	
1.	Soy ex fumador	
2.	Fumo actualmente	

34. Si contestó "soy ex fumador" o "fumo actualmente", seleccione la casilla que corresponda al número de años que fumó o ha fumado en la vida:

0.	Menos de 1 año	
1.	Entre 1 año y 5 años	
2.	Entre 6 y 10 años	
3.	Entre 11 y 20 años	
4.	Más de 20 años	

35. Si contestó "soy ex fumador" o "fumo actualmente", seleccione la casilla que corresponde al número de cigarrillos que fumaba o fuma en promedio al día:

0.	Menos de 5 al día	
1.	Entre 5 y 10 al día	
2.	Entre 11 y 20 al día	
3.	Más de 20 al día	

ANTECEDENTES DERMATOLOGICOS Y FAMILIARES

1. Antecedente personal de cáncer de piel: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

1. a. Localización del tumor: _____.

1. b. Antecedente de trauma en el sitio de aparición del tumor: SI: _____; NO: _____.

1.c Diagnóstico patológico: _____.

2. Antecedente familiar de cáncer de piel: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

2. a. Qué familiar: _____.
2. b. Tipo de tumor: CBC: _____; CEC: _____; MELANOMA: _____; No sabe: _____
3. Antecedente personal de cáncer: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

3. a. Localización del tumor:
3. b. Antecedente de radioterapia para el tratamiento del cáncer: SI: _____; NO: _____.
4. Antecedente personal de acné: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

4. a. Recibió tratamiento con peróxido de benzoilo: SI: _____; NO: _____.
4. b. Durante cuánto tiempo ha utilizado o utilizó el peróxido de benzoilo:
DIAS: _____; MESES: _____; AÑOS: _____

5. Antecedente personal de pterigio: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

5. a. Cuántos años tenía cuando le apareció el pterigio por primera vez: _____
6. Antecedente personal de queratosis actínicas: SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

6. a. Qué tratamiento se empleo: Sin tratamiento: _____; Crio: _____; 5FU: _____; Otro: _____; Cuál?: _____
7. Antecedente personal de EPL: SI: _____; NO: _____.
8. Antecedente personal de prurigo actínico: SI: _____; NO: _____.
9. Antecedente personal de otras enfermedades relacionadas con inmunosupresión (VIH, LES, AR, DM, IRC): SI: _____; NO: _____.

Si contestó SI, responda:

9. a. Cuál: _____.

EXAMEN FISICO:

10. Evaluación del fototipo: **Indague al paciente sobre lo que sucede con la piel de la espalda o de los hombros al día siguiente de exponerse al sol más de una hora sin protector solar.** Tenga la precaución de explicar que ponerse rojo es quemarse y que broncearse es ponerse moreno.

Marque con una "X" la opción que más se ajuste al fototipo de piel de su paciente

1. Siempre me pongo rojo (Siempre me quemó). Nunca se me oscurece la piel (Nunca me bronceo).	
2. Casi siempre me pongo rojo. Casi nunca se me oscurece la piel.	
3. Algunas veces me pongo rojo. Casi siempre se me oscurece la piel.	
4. Casi nunca me pongo rojo. Siempre se me oscurece la piel.	
5. Nunca me pongo rojo. Siempre se me oscurece la piel. (Raza morena)	
6. Nunca me pongo rojo. Siempre se oscurece la piel intensamente. (Raza negra)	

11. Marque con una "X" el color de ojos natural de su paciente

1	NEGRO	
2	CAFÉ OSCURO	
3	CAFÉ CLARO	
4	VERDE-GRIS	
5	AZUL	

12. Marque con una "X" el color de pelo natural de su paciente

1	NEGRO	
2	CASTAÑO OSCURO	
3	CASTAÑO CLARO	
4	RUBIO	
5	ROJO	

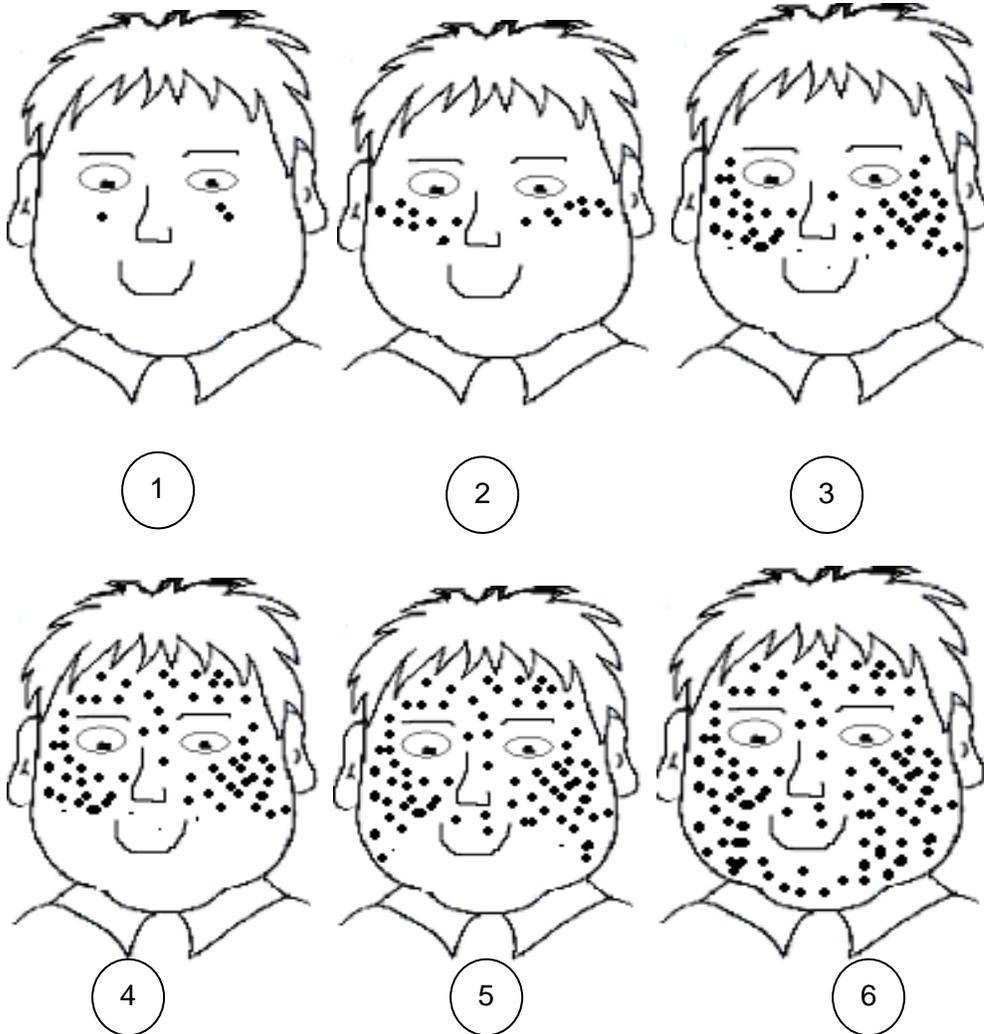
Para las preguntas 13 a la 17, marque con una "X": Si o No.

	Hallazgo	SI	NO
13	Conjuntivitis en banda		
14	Pterigios		
15	Comedones actínicos		
16	Poiquilodermia de Civatte		

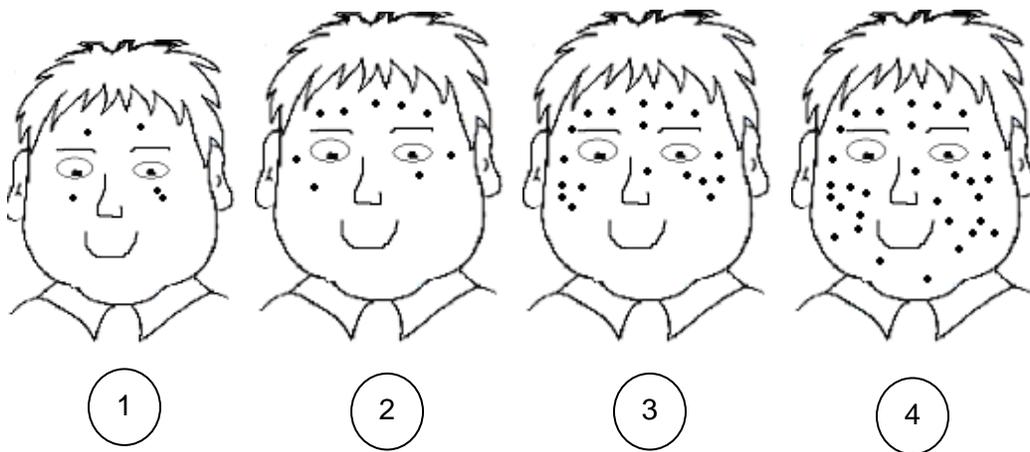
17	Hipomelanosis Gutatta		
----	-----------------------	--	--

En el siguiente apartado se presentan figuras, para que usted selecciones la que más se ajuste con las características de su paciente. Marque con una "X" en el espacio correspondiente.

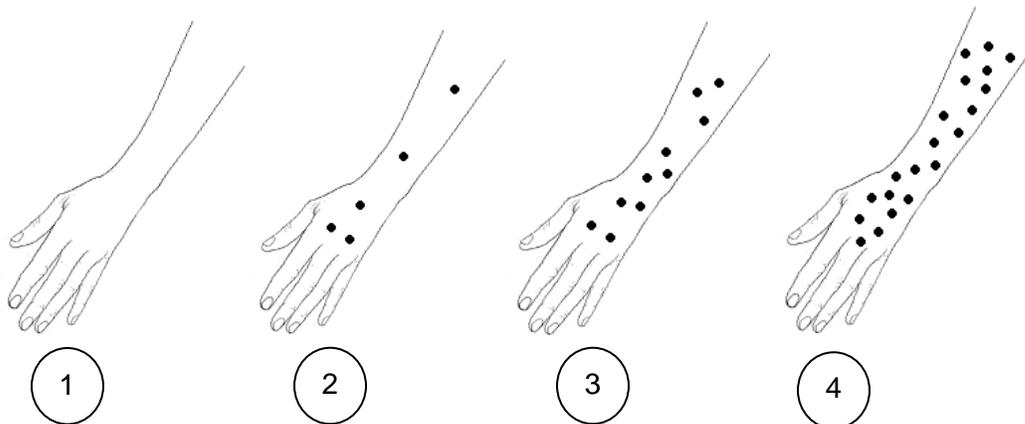
18. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **efélides o pecas** de su paciente.



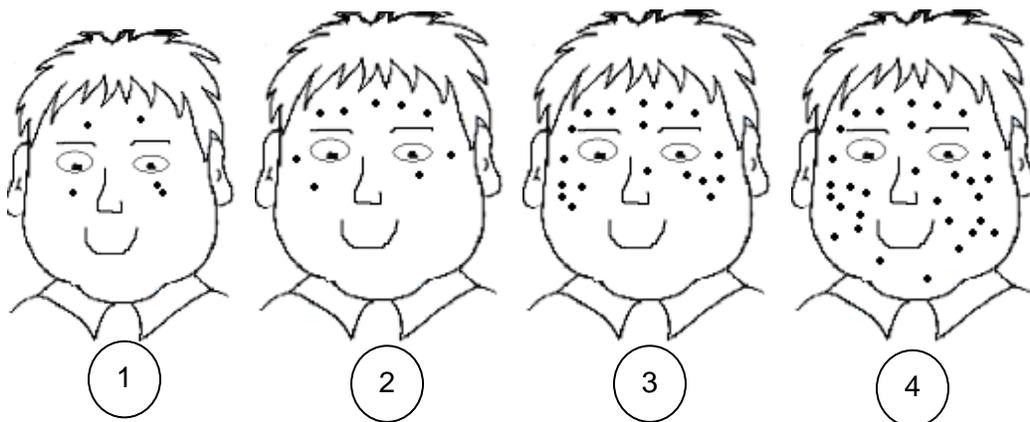
19. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **léntigos solares** en el rostro de su paciente.



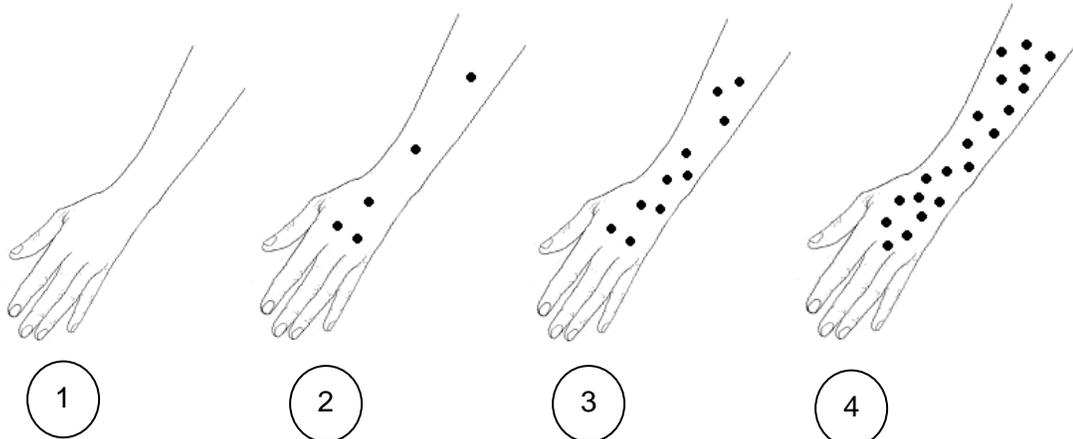
20. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **léntigos solares** en las manos y antebrazos de su paciente.



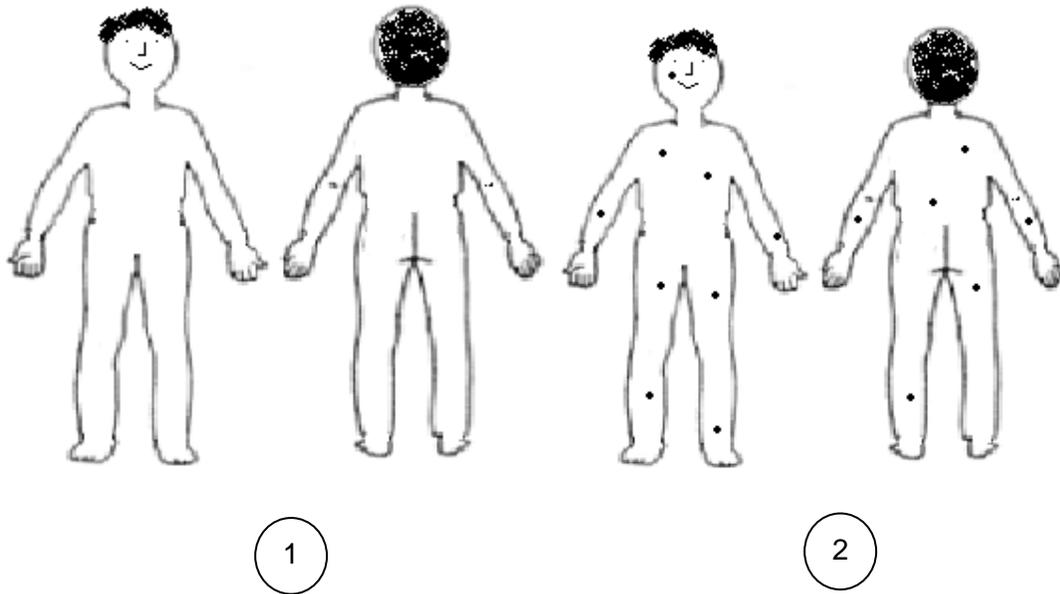
21. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **queratosis actínicas** en el rostro de su paciente.

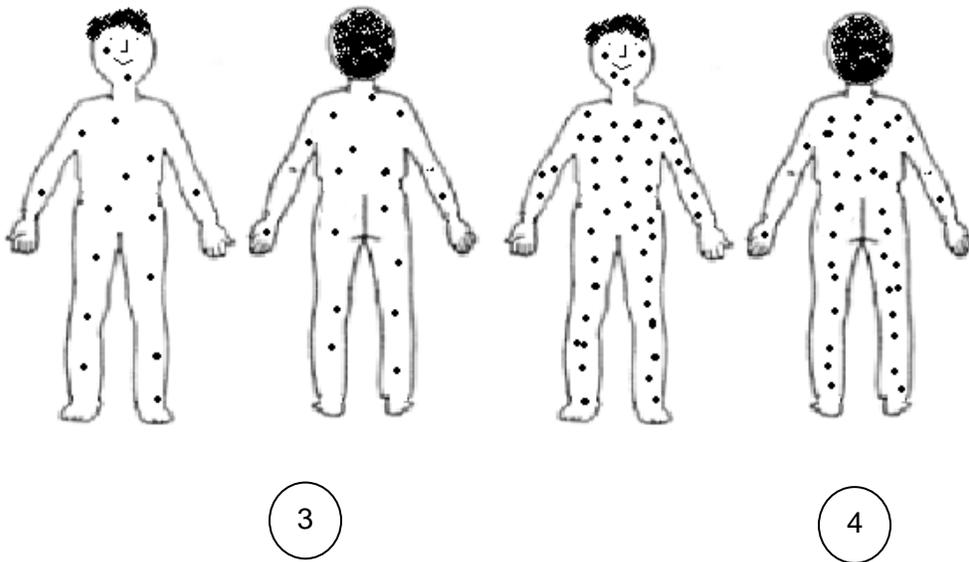


22. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **queratosis actínicas** en las manos y antebrazos de su paciente.



23. Por favor marque con una "X" en el círculo que se encuentra debajo de la figura que más se ajuste al número de **nevus o lunares** de su paciente.





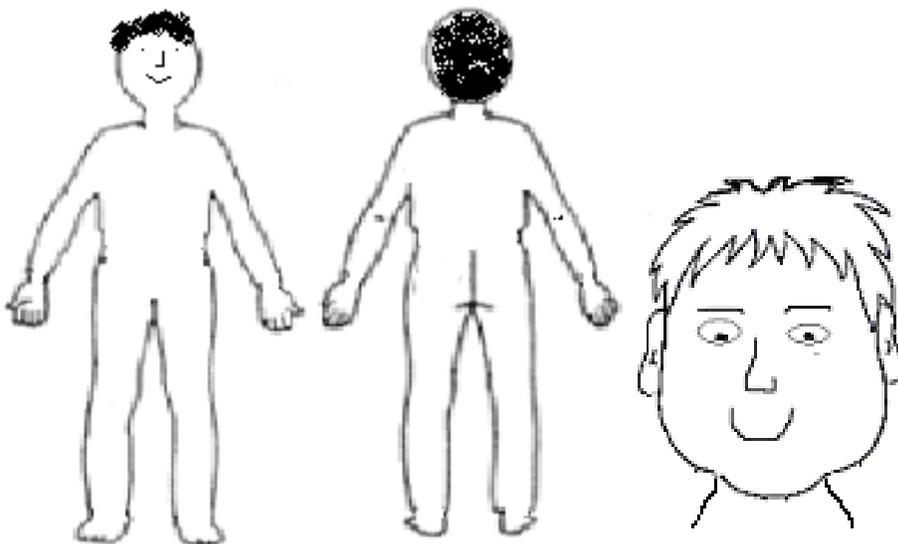
24. El paciente tiene en la actualidad alguna lesión tumoral maligna identificada durante el examen físico?

Si: _____; No: _____.

Si contestó SI, responda:

25. Diagnóstico clínico: _____.

25.b. Con relación a la localización del tumor escriba donde se encuentra y marque con una "X" en el dibujo el sitio específico: _____.



11.3 Anexo 3. Departamento y municipio de nacimiento: Casos CBC.

Departamento	Frecuencia	Porcentaje	Municipio	Frecuencia	Porcentaje	MSNM*
Cundinamarca	103	50.7	Bogotá	43	21.2	2600
			Choachí	3	1.5	1927
			Girardot	3	1.5	289
			Ubaté	3	1.5	2556
			Chia	2	1.0	2562
			Chipaque	2	1.0	2400
			Chocontá	2	1.0	2689
			Fómeque	2	1.0	1895
			Fusagasugá	2	1.0	1765
			La palma	2	1.0	1462
			Manta	2	1.0	1924
			Pasca	2	1.0	2200
			Tibiritá	2	1.0	1980
			Vianí	2	1.0	1498
			Arbelaez	1	0.5	1417
			Caparrapí	1	0.5	1800
			Caqueza	1	0.5	1746
			Cáqueza	1	0.5	1746
			Chaguaní	1	0.5	1200
			El peñon	1	0.5	1310
Funza	1	0.5	2548			
Gachetá	1	0.5	1745			
Gama	1	0.5	2180			
Guatavita	1	0.5	2668			
Guayabal de Siquima	1	0.5	1630			
La mesa	1	0.5	1200			

			La Vega	1	0.5	1230
			Machetá	1	0.5	2094
			Mosquera	1	0.5	2516
			Nemocón	1	0.5	2585
			Nimaima	1	0.5	1185
			Nocaima	1	0.5	1105
			Pulí	1	0.5	1270
			Quipile	1	0.5	1143
			Sasaima	1	0.5	1140
			Sesquilé	1	0.5	2595
			Sibaté	1	0.5	2660
			Subachoque	1	0.5	2663
			Tena	1	0.5	1384
			Tenjo	1	0.5	2587
			Tocancipá	1	0.5	2606
			Ubalá	1	0.5	1949
			Ubaque	1	0.5	1867
			Vergara	1	0.5	1510
			Yacopí	1	0.5	1416
			Jenesano	5	2.5	2100
			Sogamoso	4	2.0	2479
			Chiquinquirá	2	1.0	2586
			Moniquirá	2	1.0	1700
			Saboyá	2	1.0	2600
Boyacá	34	16.7	Tunja	2	1.0	2810
			Belen	1	0.5	2650
			Cocuy	1	0.5	2700
			Duitama	1	0.5	2590
			Jericó	1	0.5	3100

			La capilla	1	0.5	1750
			La Uvita	1	0.5	2700
			Miraflores	1	0.5	1500
			Muzo	1	0.5	900
			Pesca	1	0.5	3000
			Puerto Boyacá	1	0.5	150
			Ramiriquí	1	0.5	2325
			San Mateo	1	0.5	2200
			San Miguel de Sema	1	0.5	2615
			Santa Rosa de Viterbo	1	0.5	2753
			Santa Sofía	1	0.5	2387
			Socotá	1	0.5	2443
			Tibaná	1	0.5	2115
			Santa Isabel	4	2.0	2250
			Icononzo	3	1.5	1034
			Líbano	3	1.5	1565
			Armero	2	1.0	500
			El Guamo	2	1.0	77
			Anzoategui	1	0.5	2010
			Ataco	1	0.5	446
Tolima	24	11.8	Chaparral	1	0.5	1400
			Dolores	1	0.5	1495
			Espinal	1	0.5	323
			Falan	1	0.5	983
			Frías	1	0.5	150
			Ibagué	1	0.5	1107
			Lérida	1	0.5	366
				1	0.5	1300

			Villarrica			
			Socorro	2	1.0	1230
			Suaita	2	1.0	1700
			Albania	1	0.5	1650
			Barbosa	1	0.5	1610
			Bucaramanga	1	0.5	959
			Capitanejo	1	0.5	1090
			Cimitarra	1	0.5	200
Santander	16	7.9	Guapota	1	0.5	1460
			Guepsa	1	0.5	1540
			La belleza	1	0.5	2100
			La Paz	1	0.5	1934
			Mogotes	1	0.5	1700
			Rionegro	1	0.5	900
			Vélez	1	0.5	2050
			Calarcá	1	0.5	1536
			La Dorada	1	0.5	178
Caldas	5	2.5	Manizales	1	0.5	2160
			Salamina	1	0.5	1822
			Victoria	1	0.5	500
			Neiva	2	1.0	440
Huila	4	2.0	Paicol	1	0.5	866
			Palermo	1	0.5	500
Antioquia	3	1.5	Abejorral	1	0.5	2125
			Ituango	1	0.5	1550

			Rionegro	1	0.5	2125
			La Tebaida	1	0.5	1200
Quindío	2	1.0	Quimbaya	1	0.5	1314
			Belen de Umbria	1	0.5	1900
Risaralda	2	1.0	Pereira	1	0.5	1411
			Buga	1	0.5	959
Valle	2	1.0	Caicedonia	1	0.5	1100
Amazonas	1	0.5	Leticia	1	0.5	80
Arauca	1	0.5	Arauquita	1	0.5	165
Bolivar	1	0.5	Magangué	1	0.5	49
Magdalena	1	0.5	El Banco	1	0.5	25
Meta	1	0.5	Acacías	1	0.5	498
Nariño	1	0.5	Cumbal	1	0.5	3050
Norte santander	de 1	0.5	Pamplona	1	0.5	2300
Putumayo	1	0.5	Santiago	1	0.5	2150
TOTAL	203	100.0		203	100	

*Altura en metros sobre el nivel del mar.

11.4 Anexo 4. Departamento y municipio de nacimiento: Controles CBC.

Departamento	Frecuencia	Porcentaje	Municipio	Frecuencia	Porcentaje	MSNM*
			Bogotá	40	19,7	2600
			La Mesa	4	2,0	1200
			Yacopí	4	2,0	1416
			Gachalá	3	1,5	1712
			Anapoima	3	1,5	710
			El Colegio	3	1,5	990
			Pacho	3	1,5	2100
			Chocontá	3	1,5	2689
			Girardot	2	1,0	289
			Villeta	2	1,0	779
			Topaipi	2	1,0	1323
			San Bernardo	2	1,0	1600
			Anolaima	2	1,0	1657
			Cáqueza	2	1,0	1746
			Ubaque	2	1,0	1867
			Fómeque	2	1,0	1895
			Junín	2	1,0	2300
			Chía	2	1,0	2562
			Facatativa	2	1,0	2586
			Carmen de carupa	2	1,0	2980
			Puerto Salgar	1	0,5	177
			Beltrán	1	0,5	250
			Nariño	1	0,5	263
			Agua de dios	1	0,5	400
			Tocaima	1	0,5	400
Cundinamarca	116	57,1	Útica	1	0,5	497

			Viotá	1	0,5	567
			Guaduas	1	0,5	992
			Quipile	1	0,5	1143
			Guayabetal	1	0,5	1210
			San Juan de Rio Seco	1	0,5	1303
			La Palma	1	0,5	1462
			Silvania	1	0,5	1470
			Vergara	1	0,5	1510
			Villagómez	1	0,5	1575
			Gachetá	1	0,5	1745
			Caparrapí	1	0,5	1800
			Choachí	1	0,5	1927
			Ubalá	1	0,5	1949
			Machetá	1	0,5	2094
			Gama	1	0,5	2180
			Une	1	0,5	2376
			Cajicá	1	0,5	2558
			Cabrera	1	0,5	2560
			Soacha	1	0,5	2565
			Mochuelo	1	0,5	2600
			Usme	1	0,5	2600
			Zipaquirá	1	0,5	2652
			Guasca	1	0,5	2700
			Susacón	2	1,0	2480
			Nobsa	2	1,0	2593
			Saboyá	2	1,0	2600
			Sogamoso	1	0,5	2479
			Boyacá	1	0,5	2420
Boyacá	36	17,7	Chiquinquirá	1	0,5	2586

			Cocuy	1	0,5	2700
			Duitama	1	0,5	2590
			Samacá	1	0,5	2665
			Tuta	1	0,5	2600
			Berbeo	1	0,5	1370
			Boavita	1	0,5	2114
			Buenavista	1	0,5	1984
			Chinavita	1	0,5	1763
			Chita	1	0,5	2964
			Coper	1	0,5	950
			Corrales	1	0,5	2470
			Gameza	1	0,5	2750
			Guayatá	1	0,5	1767
			Jericó	1	0,5	3100
			La Uvita	1	0,5	2700
			Moniquirá	1	0,5	1700
			Nuevo Colón	1	0,5	2500
			Pauna	1	0,5	1250
			Pesca	1	0,5	3000
			Puerto Boyacá	1	0,5	150
			Soatá	1	0,5	2045
			Socotá	1	0,5	2443
			Sora	1	0,5	2650
			Tinjacá	1	0,5	2175
			Tunja	1	0,5	2810
			Turmequé	1	0,5	2389
			Viracachá	1	0,5	2520
			Falan	1	0,5	983
Tolima	12	5,9	Fresno	1	0,5	1450

			Icononzo	1	0,5	1034
			Alvarado	1	0,5	439
			Armero	1	0,5	50
			Chaparral	1	0,5	1400
			Dolores	1	0,5	1495
			El Guamo	1	0,5	77
			Ibagué	1	0,5	1107
			Líbano	1	0,5	1565
			Ortega	1	0,5	402
			Venadillo	1	0,5	348
			Málaga	1	0,5	2235
			Puente Nacional	1	0,5	1590
			Cite	1	0,5	1610
			Guadalupe	1	0,5	1395
			Guepsa	1	0,5	1540
			Jesús María	1	0,5	1850
			La Paz	1	0,5	1934
			Pie de Cuesta	1	0,5	1005
			Socorro	1	0,5	1230
			Sucre	1	0,5	1800
			Valle de San José	1	0,5	1225
Santander	12	5,9	Vélez	1	0,5	2050
			Cali	2	1,0	995
			Restrepo	1	0,5	1400
			Sevilla	1	0,5	1538
Valle	5	2,5	Tuluá	1	0,5	966
			Quimbaya	1	0,5	1314
			Armenia	1	0,5	1483
Quindío	4	2,0	Calarcá	1	0,5	1536

			Génova	1	0,5	2950
			Chitaga	1	0,5	2300
			Convención	1	0,5	1076
			Cúcuta	1	0,5	320
Norte de Santander	4	2,0	Ocaña	1	0,5	1202
			Baraya	1	0,5	700
			Neiva	1	0,5	440
Huila	3	1,5	Pitalito	1	0,5	1300
			Manizales	1	0,5	2160
Caldas	2	1,0	Neira	1	0,5	1969
			Concordia	1	0,5	2000
Antioquia	2	1,0	Puerto Berrio	1	0,5	125
			Ciénaga	1	0,5	3
Magdalena	2	1,0	Santa Marta	1	0,5	4
Meta	1	0,5	Villavicencio	1	0,5	450
Nariño	1	0,5	Pasto	1	0,5	2527
Putumayo	1	0,5	Puerto Asís	1	0,5	250
Atlántico	1	0,5	Barranquilla	1	0,5	4
Casanare	1	0,5	Orocúe	1	0,5	143
TOTAL	203	100,0		203	100,0	

* Altura en metros sobre el nivel del mar.

11.5 Anexo 5. Departamento y municipio de nacimiento: Casos de CEC.

Departamento	Frecuencia	Porcentaje	Municipio	Frecuencia	Porcentaje	MSNM*
			Bogotá	48	28,9	2600
			Choachí	3	1,8	1927
			Fómeque	3	1,8	1895
			Ubaté	3	1,8	2556
			Chia	2	1,2	2562
			Chipaque	2	1,2	2400
			Chocontá	2	1,2	2689
			Fusagasugá	2	1,2	1765
			Girardot	2	1,2	289
			La Paz	2	1,2	1934
			Manta	2	1,2	1924
			Sibaté	2	1,2	2660
			Socorro	2	1,2	1230
			Vianí	2	1,2	1498
			Arbelaez	1	0,6	1417
			Cachipay	1	0,6	1600
			Caparrapí	1	0,6	1800
			Cáqueza	1	0,6	1746
			Chaguaní	1	0,6	1200
			El peñon	1	0,6	1310
			Funza	1	0,6	2548
			Gachetá	1	0,6	1745
			Gama	1	0,6	2180
			Guatavita	1	0,6	2668
			Guayabal de Siquima	1	0,6	1360
Cundinamarca	107	64,5	La mesa	1	0,6	1200

	La palma	1	0,6	1462		
	La Vega	1	0,6	1230		
	Macheta	1	0,6	2094		
	Mosquera	1	0,6	2516		
	Nemocón	1	0,6	2585		
	Nimaima	1	0,6	1185		
	Nocaima	1	0,6	1105		
	Pasca	1	0,6	2200		
	Pulí	1	0,6	1270		
	Quipile	1	0,6	1143		
	Tenjo	1	0,6	2587		
	Tibaná	1	0,6	2115		
	Tocancipá	1	0,6	2606		
	Ubalá	1	0,6	1949		
	Ubaque	1	0,6	1867		
	Une	1	0,6	2376		
	Vergara	1	0,6	1510		
	Yacopí	1	0,6	1416		
	Jenesano	2	1,2	2100		
	Sogamoso	1	0,6	2479		
	Chiquinquirá	1	0,6	2586		
	Moniquirá	1	0,6	1700		
	Suaita	1	0,6	1700		
	Tibiritá	1	0,6	1980		
	Tunja	1	0,6	2810		
	Almeida	1	0,6	1925		
	Cocuy	1	0,6	2700		
	Duitama	1	0,6	2590		
Boyacá	23	13,9	Jericó	1	0,6	3100

			La Uvita	1	0,6	2700
			Miraflores	1	0,6	1500
			Muzo	1	0,6	900
			Pesca	1	0,6	3000
			Ramiriquí	1	0,6	2325
			Saboyá	1	0,6	2600
			San Mateo	1	0,6	2200
			San Miguel de Sema	1	0,6	2615
			Santa Sofía	1	0,6	2387
			Santiago	1	0,6	2150
			Villa pinzón	1	0,6	2600
			Ibagué	1	0,6	1107
			Libano	1	0,6	1565
			Santa Isabel	1	0,6	2250
			El Guamo	1	0,6	77
			Icononzo	1	0,6	1034
			Anzoategui	1	0,6	2010
			San antonio	1	0,6	1400
			Santa Rosa de Viterbo	1	0,6	2753
			Sasaima	1	0,6	1140
Tolima	10	6,0	Villarica	1	0,6	1300
			Albania	1	0,6	1650
			Barbosa	1	0,6	1610
			San Gil	1	0,6	1114
			Socotá	1	0,6	2443
			Subachoque	1	0,6	2663
Santander	6	3,6	Vélez	1	0,6	2050
			Garzón	1	0,6	828
Huila	3	1,8	Paicol	1	0,6	866

			Palermo	1	0,6	500
			Buenaventura	1	0,6	10
Valle	2	1,2	Buga	1	0,6	969
			Abejorral	1	0,6	2125
Antioquia	2	1,2	Medellín	1	0,6	1538
			Manizales	1	0,6	2160
Caldas	2	1,2	Victoria	1	0,6	500
			Puerto Lopez	1	0,6	178
Meta	2	1,2	Villavicencio	1	0,6	450
			La Tebaida	1	0,6	1200
Quindío	2	1,2	Quimbaya	1	0,6	1314
Risaralda	1	0,6	Belen de Umbria	1	0,6	1900
Atlántico	1	0,6	Barranquilla	1	0,6	4
Arauca	1	0,6	Araucuita	1	0,6	165
Magdalena	1	0,6	El Banco	1	0,6	25
Nariño	1	0,6	Cumbal	1	0,6	3050
Norte de Santander	1	0,6	Pamplona	1	0,6	2300
Putumayo	1	0,6	Santiago Pérez	1	0,6	446
TOTAL	166	100,0		166	100,0	

11.6 Anexo 6. Departamento y municipio de nacimiento: Controles de CEC.

Departamento	Frecuencia	Porcentaje	Municipio	Frecuencia	Porcentaje	MSNM*
			Bogotá	48	28,9	2600
			Choachí	3	1,8	1927
			Fómeque	3	1,8	1895
			Ubaté	3	1,8	2556
			Chia	3	1,8	2562
			Chipaque	2	1,2	2400
			Chocontá	2	1,2	2689
			Fusagasugá	2	1,2	1765
			Girardot	2	1,2	289
			La Paz	2	1,2	1934
			Manta	2	1,2	1924
			Sibaté	2	1,2	2660
			Socorro	2	1,2	1230
			Vianí	2	1,2	1498
			Arbelaez	1	0,6	1417
			Cachipay	1	0,6	1600
			Caparrapí	1	0,6	1800
			Cáqueza	1	0,6	1746
			Chaguaní	1	0,6	1200
			El peñon	1	0,6	1310
			Funza	1	0,6	2548
			Gachetá	1	0,6	1745
			Gama	1	0,6	2180
			Guatavita	1	0,6	2668
			Guayabal de Siquima	1	0,6	1360
Cundinamarca	108	65,1	La mesa	1	0,6	1200

			La palma	1	0,6	1462
			La Vega	1	0,6	1230
			Macheta	1	0,6	2094
			Mosquera	1	0,6	2516
			Nemocón	1	0,6	2585
			Nimaima	1	0,6	1185
			Nocaima	1	0,6	1105
			Pasca	1	0,6	2200
			Pulí	1	0,6	1270
			Quipile	1	0,6	1143
			Tenjo	1	0,6	2587
			Tibaná	1	0,6	2115
			Tocancipá	1	0,6	2606
			Ubalá	1	0,6	1949
			Ubaque	1	0,6	1867
			Une	1	0,6	2376
			Vergara	1	0,6	1510
			Yacopí	1	0,6	1416
			Jenesano	2	1,2	2100
			Sogamoso	2	1,2	2479
			Chiquinquirá	1	0,6	2586
			Moniquirá	1	0,6	1700
			Suaita	1	0,6	1700
			Tibiritá	1	0,6	1980
			Tunja	1	0,6	2810
			Almeida	1	0,6	1925
			Cocuy	1	0,6	2700
			Duitama	1	0,6	2590
Boyacá	24	14,5	Jericó	1	0,6	3100

			La Uvita	1	0,6	2700
			Miraflores	1	0,6	1500
			Muzo	1	0,6	900
			Pesca	1	0,6	3000
			Ramiriquí	1	0,6	2325
			Saboyá	1	0,6	2600
			San Mateo	1	0,6	2200
			San Miguel de Sema	1	0,6	2615
			Santa Sofía	1	0,6	2387
			Santiago	1	0,6	2150
			Villa pinzón	1	0,6	2600
			Ibagué	1	0,6	1107
			Líbano	1	0,6	1565
			Santa Isabel	1	0,6	2250
			El Guamo	1	0,6	77
			Icononzo	1	0,6	1034
			Anzoategui	1	0,6	2010
			San antonio	1	0,6	1400
			Santa Rosa de Viterbo	1	0,6	2753
			Sasaima	1	0,6	1140
Tolima	10	6,0	Villarica	1	0,6	1300
			Albania	1	0,6	1650
			Barbosa	1	0,6	1610
			San Gil	1	0,6	1114
			Socotá	1	0,6	2443
			Subachoque	1	0,6	2663
Santander	6	3,6	Vélez	1	0,6	2050
			Garzón	1	0,6	828
Huila	3	1,8	Paicol	1	0,6	866

			Palermo	1	0,6	500
			Buenaventura	1	0,6	10
Valle	2	1,2	Buga	1	0,6	969
			Abejorral	1	0,6	2125
Antioquia	2	1,2	Medellín	1	0,6	1538
			Manizales	1	0,6	2160
Caldas	2	1,2	Victoria	1	0,6	500
			Puerto Lopez	1	0,6	178
Meta	2	1,2	Villavicencio	1	0,6	450
			La Tebaida	1	0,6	1200
Quindío	2	1,2	Quimbaya	1	0,6	1314
Risaralda	1	0,6	Belen de Umbria	1	0,6	1900
Arauca	1	0,6	Arauquita	1	0,6	165
Magdalena	1	0,6	El Banco	1	0,6	25
Nariño	1	0,6	Cumbal	1	0,6	3050
Norte de Santander	1	0,6	Pamplona	1	0,6	2300
TOTAL	166	100,0		166	100,0	