

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA  
TALLER DE INVESTIGACIÓN



TEMA: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL  
PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

DOCTORADO EN MEDICINA

PRESENTADO POR:  
GALÁN FLORES JUAN LUIS  
GUEVARA MEJÍA MAYRA GUADALUPE  
GÚZMAN DERAS GABRIELA MARÍA

SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE DEL 2021

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA  
TALLER DE INVESTIGACIÓN



TEMA: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL  
PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

DOCTORADO EN MEDICINA

PRESENTADO POR:  
GALÁN FLORES JUAN LUIS  
GUEVARA MEJÍA MAYRA GUADALUPE  
GÚZMAN DERAS GABRIELA MARÍA

SAN SALVADOR, SEPTIEMBRE DEL 2021

## AUTORIDADES

- Dra. Cristina de Amaya  
Rectora
  
- Dra. Mirna García de González  
Vicerrectora Académica
  
- Dr. Darío Chávez  
Vicerrector de Investigación y Proyección social
  
- Dr. Carlos Monchez  
Decano de la Facultad de Medicina
  
- Dra. Milena de Reyes  
Directora de Escuela de Medicina

## Contenido

<b>AUTORIDADES</b> .....	ii
<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	v
<b>RESUMEN</b> .....	vi
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	8
a) Situación problemática (necesidad de conocimiento). .....	10
b) Enunciado del problema. ....	11
c) Objetivos de investigación .....	12
Objetivo General:.....	12
Objetivos Específicos:.....	12
d) Contexto de estudio.....	13
e) Justificación del estudio. ....	14
f) Factibilidad. ....	15
g) Delimitaciones.....	16
<b>CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</b> .....	17
a) Antecedentes históricos .....	17
b) Estado actual.....	18
c) Conceptos en general.....	20
d) Tipos de cáncer de piel.....	22
Carcinoma basocelular:.....	22
Carcinoma espinocelular:.....	22
Melanoma maligno:.....	22
e) Factores de riesgo.....	22
Carcinoma basocelular:.....	22
Carcinoma espinocelular:.....	23
Melanoma maligno:.....	23
f) Características clínicas.....	23
Carcinoma basocelular:.....	23
Carcinoma espinocelular:.....	23
Melanoma maligno:.....	24
g) Medidas de prevención.....	24
h) Diagnóstico .....	24
Carcinoma basocelular:.....	24

Carcinoma epidermoide (espinocelular) .....	25
Melanoma .....	26
i) Tratamiento .....	27
Melanoma: .....	27
Tratamiento de carcinoma basocelular y carcinoma epidermoide: .....	27
j) Estudios previos sobre cáncer de piel .....	27
k) Hipótesis .....	28
Hipótesis nula .....	28
Hipótesis alternativa .....	28
<b>CAPÍTULO III METOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>28</b>
a) Enfoque y tipo de investigación. ....	28
b) Sujetos y objeto de estudio. ....	29
Unidades de análisis, población y muestra. ....	29
c) Variables e indicadores. ....	29
d) Técnicas a emplear en la recopilación de datos. ....	30
e) Instrumentos de registro y medición. ....	31
f) Aspectos éticos de la investigación .....	37
g) Procesamiento y análisis .....	37
h) Cronograma de actividades .....	38
i) Presupuesto .....	39
j) Estrategias de utilización de resultados .....	40
k) Fuentes de investigación consultados .....	40
<b>CAPITULO IV ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>42</b>
Análisis correlacional .....	42
Análisis por objetivos .....	45
<b>CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>47</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>48</b>
Bibliografía .....	50
Anexos .....	52

## AGRADECIMIENTOS

A Dios nuestro creador, por permitir culminar nuestro proceso de formación académica y el desarrollo de la investigación con éxito.

A nuestras familias, por el apoyo brindado durante nuestro proceso de formación académica y de la investigación.

A Universidad Evangélica de El Salvador institución quien ha sido parte de la formación académica a lo largo de la carrera de Doctorado en Medicina, y quien por medio del taller de investigación proporcionaron las herramientas necesarias para el desarrollo de la investigación.

A los directores de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar donde se desarrolló la investigación, Unidad de Salud San Miguelito y Unidad de Salud Santa Lucia Orcoyo, por su aporte en la realización de la investigación.

A Doctora. Ingrid Martel de Palacios, Asesora de investigación, Médico Salubrista y Familiar, quien, con sus conocimientos y experiencia, sirvió de apoyo y guía en cada una de las etapas de la investigación.

A Doctora. Andrea Vallecampo, Máster en investigación científica, Coordinadora de Investigación de Universidad Evangélica de El Salvador.

A Doctora. Francisca Flores, Médico Internista y Dermatóloga en Apoyo Técnico en Investigación.

A Doctor. Roberto Alas, Médico Dermatólogo – Oncólogo, en Apoyo Técnico en investigación.

Al personal médico participante en el desarrollo de la investigación, quienes de manera voluntaria colaboraron en la resolución del cuestionario, ya que sin su ayuda no se hubiera podido completar el estudio.

## RESUMEN

El término cáncer de piel incluye tumores de diversa estirpe celular, diferente agresividad y pronóstico, entre los más frecuentes se mencionan: Carcinoma basocelular, Carcinoma espinocelular o epidermoide y Melanoma maligno. La Organización Mundial de la Salud estima que la incidencia de este padecimiento se triplicó en las últimas dos décadas. El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud. Es muy importante que los médicos que brindan dicha atención posean una idea amplia de lo que implica esta patología y brindar la importancia que se merece en la enseñanza sobre sus factores de riesgo, características clínicas y medidas de prevención. El pronóstico de curación dependerá de la detección precoz y tratamiento oportuno. **METODOLOGÍA:** Tipo de investigación: cualitativo, observacional de corte transversal. Enfoque del estudio: descriptivo con un componente exploratorio, aplicativo e innovador. Sujetos de estudio: 40 médicos en Unidad de Salud San Miguelito, 1 médico en Unidad de Salud Santa Lucia Orcoyo y 18 médicos en servicio social de diferentes centros de atención primaria pertenecientes al Ministerio de Salud. Técnicas para recopilación de datos: cuestionario y la plataforma “Google Forms”. Métodos analíticos: procesamiento y presentación de datos a través del programa Word y Excel. **RESULTADOS:** Se evaluaron 22 médicos en servicio social, 8 especialistas y 29 médicos generales; 36 de ellos han laborado menos de 10 años, 5 de 10 a 20 años y 18 más de 20 años. Únicamente 2 médicos consideran poseer un alto nivel de conocimiento (3.39%), 21 médicos un conocimiento mediano (35.6%) y 36 médicos un bajo nivel de conocimiento (61.01%). Destacando es indiferente el sexo y edad del médico evaluado en la investigación.

Se evidencia un déficit de conocimiento sobre factores de riesgo para cáncer de piel, obteniendo un nivel **Bueno (40.68%)**. Se comprobó que el nivel de conocimiento sobre las características clínicas para cáncer de piel es **Medio (69.50%)**. Se demostró que el nivel de conocimiento sobre las medidas preventivas para cáncer de piel es **Medio (71.20%)**. Respecto al conocimiento sobre una detección temprana y remisión oportuna al especialista se demostró que el **(51%)** de los médicos realiza una detección de cáncer de piel y el **(98%)** a pesar de no identificar la lesión sugestiva o

cáncer decide referir al paciente a una evaluación por el especialista.

**CONCLUSIONES:** El nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico evaluado es **Medio (63%)**. El nivel de conocimiento sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel es **Bueno (40.68%)**. El nivel de conocimiento sobre las características clínicas de cáncer de piel es **Medio (69.5%)**. El nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de cáncer de piel es **Medio (71.20%)**. El **51%** del personal médico realiza una detección temprana de lesión sugestiva a cáncer de piel clasificándose en nivel **Medio**, el **98%** a pesar de no identificar la lesión, refiere al paciente a una evaluación por el especialista, clasificándose en nivel **Óptimo**. Ambos resultados obtienen un nivel de conocimiento **Medio**. Se descarta la hipótesis alterna de la investigación: *“El personal de salud de atención primaria posee un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel”* y se comprueba la hipótesis nula: ***“El personal de salud de atención primaria no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel”***



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación es para optar al título de Doctorado en Medicina otorgado por la Universidad Evangélica de El Salvador. Es un estudio que tiene por objetivo evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud.

En El Salvador no existen estudios previos sobre la temática, requiriendo de mucha importancia e interés a nivel mundial, debido al alza de casos de cáncer de piel en las últimas décadas. En la actualidad existe una carencia en su abordaje y por lo tanto poca relevancia.

Siendo el enunciado del problema ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud?

El Salvador es conocido por ser un país cálido, que cuenta con áreas geográficas que contienen temperaturas altas. Así mismo, en cuanto a la etnicidad cuenta con poblaciones de personas de piel blanca y mestizos. En el año 2013 un estudio reflejó que el 37.8% de los habitantes residen en el área rural, es aquí donde se desempeñan la mayoría de las labores relacionadas con la agricultura la cual cuenta a su vez con una alta demanda de trabajadores. Además, miles de salvadoreños laboran en el campo durante muchos años por lo que la exposición continua a la luz solar, químicos, entre otros, forma parte de su vida cotidiana. A pesar de ello, las personas no fomentan el auto cuidado como una forma de prevención de enfermedades. Siendo esta población la más susceptible a sufrir complicaciones dermatológicas por exposiciones prolongadas a los rayos ultravioleta. La mayoría de población acude a los centros de atención primaria antes que a un hospital y por tal razón es ahí donde los pacientes con sospecha de lesiones cancerígenas deben ser detectados. Por tal motivo, surge el interés de dicha investigación para evaluar el nivel de conocimiento de la patología por parte de los profesionales médicos de atención primaria en salud, para detectar y remitir al paciente oportunamente al especialista. El cáncer de piel no se incluye en los lineamientos del Ministerio de Salud y tampoco es una patología de vigilancia

epidemiológica, por lo que se vuelve necesario explorar los conocimientos que poseen los prestadores de servicio de salud sobre cáncer de piel.

El estudio fue realizado con la aprobación de los coordinadores de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar San Miguelito y sus Ecos Familiares, Unidad Comunitaria de Salud Familiar Santa Lucía Orcoyo y con el apoyo de dieciocho médicos en servicio social asignados en diferentes Unidades Comunitarias de Salud Familiar pertenecientes a la región metropolitana que conforman el primer nivel de atención durante el mes de enero a septiembre del presente año.

Esta investigación busca crear un precedente para futuras investigaciones sobre la temática y plantear la importancia en la enseñanza sobre temas dermatológicos haciendo énfasis en temas de oncología dermatológica para un aprendizaje integral en la formación del profesional médico y en quienes ya ejercen la medicina.

El estudio fue dirigido a profesionales médicos que brindan atención directa al usuario y quienes fueron evaluados a través de un cuestionario conformado por veintidós ítems entre ellos preguntas relacionadas a características clínicas, factores de riesgo y medidas de prevención de cáncer de piel, así como, casos clínicos relacionados a la detección y remisión oportuna al especialista

A continuación, se describen por capítulos el contenido de la investigación detallando el planteamiento del problema, se profundiza brevemente sobre el tema cáncer de piel y los tres tipos de neoplasias que ocasionan una mayor morbimortalidad. Así mismo, se detalla la metodología de la investigación que conllevó a la recopilación y análisis de los datos a través de graficas dando como respuestas, las conclusiones y la creación del artículo de revista. El apartado de anexos permite visualizar el instrumento, lo acontecido en el proceso para finalizar la investigación y la forma en que se tabularon y organizaron los datos.

## CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### a) Situación problemática (necesidad de conocimiento).

El cáncer de piel es una de las neoplasias más comunes, en algunos países ocupa el primer lugar en frecuencia. Su incidencia se ha incrementado en las últimas décadas.

El término de cáncer de piel incluye tumores de diversa estirpe celular y diferente agresividad y pronóstico. Así, tenemos: Carcinoma basocelular, Carcinoma espinocelular o epidermoide, Melanoma maligno, Adenocarcinoma de glándulas sebáceas, Sarcomas y Linfomas. (1)

La Organización Mundial de la Salud estima que la incidencia de cáncer de piel se triplicó en las últimas dos décadas; en Estados Unidos el riesgo de padecer melanoma a lo largo de la vida en 1935 era de 1 por cada 1,500 personas y en 2010 era de 1 por cada 39, asimismo, en Europa la incidencia se ha incrementado 3.1% desde hace 20 años, el grupo de riesgo más afectado son las personas mayores de 50 años. Se estiman 160,000 casos de melanoma maligno en el mundo; en Australia y Nueva Zelanda se registra la mayor incidencia. (2)

En México los cánceres cutáneos ocupan el segundo lugar en frecuencia (13%) entre todos los cánceres después del cérvico uterino. (3)

El carcinoma espinocelular sigue en frecuencia al basocelular entre los cánceres cutáneos, con 13 a 33% en el mundo, y 17 a 23% en México. Se calcula 1 caso por cada 1 000 pacientes dermatológicos. El melanoma ocupa el tercer lugar entre los cánceres de piel, con 14.1%. (3)

En El Salvador se desconoce con exactitud la incidencia del cáncer de piel. Un estudio realizado en el Hospital Nacional Rosales entre los años 1945 al 1962 por Infante Diaz, se encontraron 1,083 casos activos de carcinoma epidermoide y basocelular. Además, se descubrió que 415 de esos casos pertenecían al sexo masculino y 668 al sexo femenino afectando principalmente a personas entre los 40 y 70 años. (4)

Posteriormente, el Dr. Hernández Pérez (médico dermatólogo) en conjunto con Dr. Baños, realizaron un estudio en la década de los 70 con los archivos del Departamento de Patología del Hospital Nacional Rosales, entre los cuales se encontraron casos activos de carcinomas espinocelulares y basocelulares. Se encontraron 1,337 casos de carcinoma basocelular el cual predominó en el sexo femenino y 974 casos de carcinoma espinocelular a predominio del sexo masculino. (4)

Es muy importante que los médicos en atención primaria en salud tengan una idea amplia de lo que implica esta patología y referir al paciente con el especialista para el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado. (1)

Es una temática a la que se le debe de brindar la importancia que se merece en la enseñanza del profesional médico, ya que en la mayoría de los casos es prevenible y curable. El pronóstico de curación dependerá del conocimiento técnico del prestador de servicio de salud para realizar una detección precoz y remisión oportuna al especialista. (1)

**b) Enunciado del problema.**

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud?

### c) Objetivos de investigación

#### Objetivo General:

Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021.

#### Objetivos Específicos:

1. Explorar el nivel de conocimiento del personal médico sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel.
2. Identificar el conocimiento sobre las características clínicas de cáncer de piel en el personal médico.
3. Determinar el conocimiento del personal médico sobre medidas de prevención de cáncer de piel.
4. Identificar si el personal médico, con el conocimiento que posee sobre cáncer de piel, realiza una detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.

#### d) Contexto de estudio.

El presente estudio es parte de la formación de los estudiantes egresados de la carrera de doctorado en medicina para motivar a la investigación científica como un proceso vital del futuro profesional de la salud. Dichos estudiantes se encuentran realizando su servicio social en distintas Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF), pertenecientes al Ministerio de Salud de El Salvador, las cuales además tienen a su cargo Equipos Comunitarios de Salud Familiar (Ecos Familiares), los cuales se detallan a continuación: Mayra Guadalupe Guevara Mejía, en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Zacamil y su respectivo Ecos Familiar Las Nubes, Juan Luis Galán Flores en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada San Miguelito la cual tiene a cargo tres Ecos Familiares: Rosales, La Fosa y Saavedra, todas pertenecientes a la región metropolitana y Gabriela María Guzmán Deras en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Santa Lucía Orcoyo la cual no tiene a cargo ningún Ecos Familiar, y cuyo establecimiento pertenece a la región paracentral.

En El Salvador existen dos asociaciones dermatológicas, Asociación Dermatológica de El Salvador conocida por sus siglas “ADES” y la Asociación de Profesionales Médicos de la Dermatología conocida como “PRODERMA”, esta última realiza la Campaña Nacional contra el Cáncer de Piel, con su “Jornada del Lunar” la cual se lleva a cabo anualmente desde el año 2010 en distintos centros comerciales o lugares concurridos del país. Consta de una evaluación de los lunares por parte de un dermatólogo en aquellas personas que deseen participar; esto con el fin de buscar activamente posibles lesiones precursoras de cáncer de piel y crear conciencia en la población. (5)

Al momento, en El Salvador no se incorpora el cáncer de piel como parte de los lineamientos de atención en el primer nivel de salud, ni como parte de las patologías de vigilancia epidemiológicas en el país.

#### e) Justificación del estudio.

El estudio se llevará a cabo con el propósito de investigar el nivel de conocimiento del personal médico acerca del cáncer de piel, en las unidades de salud UCSFE San Miguelito, UCSFI Zacamil, y UCSFI Santa Lucia Orcoyo.

El carcinoma basocelular y espinocelular conforman el 0.05% y 0.7% de neoplasias cutáneas las cuales resultan en 1,000 a 2,000 defunciones anualmente a nivel mundial mientras que el melanoma es de menor incidencia, pero resulta en una mayor cantidad de defunciones por su alta malignidad. (6)

Durante el año 2008 la OMS reporto una tasa de 0.7 muertes por cada 100,000 habitantes a causa de melanoma maligno. Se diagnosticaron 199,627 casos nuevos de esta neoplasia durante el mismo año, así como 46,372 defunciones. (7)

El Salvador es conocido por ser un país cálido, algunas áreas geográficas contienen temperaturas más altas que otras. Así mismo, en cuanto a la etnicidad, el país cuenta con poblaciones de personas que son de piel blanca, así como mestizos. (8)

En el año 2013 según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, se reflejó que el 37.8% de los habitantes residen en el área rural. Es aquí donde se encuentra la mayoría de las labores relacionadas con la agricultura la cual cuenta a su vez con una alta demanda de trabajadores. Desafortunadamente por ser un país de escasos recursos y por lo tanto donde existe una alta necesidad de empleo, miles de salvadoreños optan por laborar en el campo durante muchos años por lo que la exposición continua a la luz solar, químicos, entre otros, forma parte de su vida cotidiana. A pesar de ello, las personas no fomentan el auto cuidado como una forma de prevención de enfermedades. (8)

El personal médico debería centrarse principalmente en acciones encaminadas a la prevención y no solamente a la curación. El cáncer de piel es una enfermedad prevenible, si se toman acciones cautelares tempranas y se brinda una adecuada evaluación y manejo oportuno de las lesiones. Siendo un tema relevante debido al incremento en la incidencia del melanoma, carcinoma basocelular y carcinoma

espinocelular en las últimas décadas, por lo que se quiere conocer si el personal médico tiene los conocimientos adecuados de lo que implica esta patología y de esta manera poder referir al paciente con el especialista para un diagnóstico oportuno y brindar el tratamiento adecuado. (2)

Es un tema del cual existe una carencia en su abordaje y por lo tanto poca relevancia en el tema. En El Salvador dicha investigación brindara un aporte positivo a los médicos el evaluar el nivel de conocimiento sobre el cáncer de piel en dichos centros de atención primaria. Además, se compartirán los resultados obtenidos a las instituciones correspondientes, con el fin de fortalecer sus programas de educación continua.

#### f) Factibilidad.

Para la realización del estudio no se presentan limitaciones geográficas ya que los tres integrantes que conforman el equipo de investigación residen en el departamento de San Salvador, y cuyos establecimientos donde se llevará a cabo el estudio son de fácil acceso.

El presente estudio se llevará a cabo en un período de tiempo breve comprendido desde el mes de enero hasta junio del 2021.

Se realizará un cuestionario para la recolección de datos el cual será elaborado por los responsables del trabajo de investigación y será dirigido para su resolución a los médicos graduados y médicos en año social de los tres establecimientos de salud.

Dicho estudio cuenta con el apoyo metodológico en investigación por la Doctora Ingrid Martel de Palacios y apoyo técnico por el Doctor Roberto Alas y Doctora Francisca Flores.

El financiamiento, será provisto por los integrantes del trabajo de investigación. Entre los gastos que se encuentran comprendidos están los cuestionarios que serán distribuidos en los tres establecimientos previamente mencionados y sus respectivos Ecos familiares y además la entrega de anteproyecto al comité evaluador.



g) Delimitaciones.

El estudio se llevará a cabo en las siguientes unidades de salud del departamento de San Salvador, pertenecientes a la región metropolitana en El Salvador:

- Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada San Miguelito.
- Equipo Comunitario de Salud Familiar Rosales
- Equipo Comunitario de Salud Familiar La Fosa
- Equipo Comunitario de Salud Familiar Saavedra
- Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Zacamil
- Equipo Comunitario de Salud Familiar Las Nubes

La siguiente unidad de salud del departamento de la Paz, perteneciente a la región paracentral en El Salvador y quien forma parte de una micro red que tiene como cabecera a Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada Olocuilta:

- Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Santa Lucia Orcoyo

La presente investigación se realizará a partir del mes de enero a junio del año 2021.

## CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### a) Antecedentes históricos

Las primeras descripciones del cáncer están documentadas en papiros egipcios que datan del 2,500 a.C. (9)

Diversos autores dan por confirmada la presencia de cáncer de piel metastásico en momias precolombinas. Se hallaron siete momias en Chancay y dos en Chongo que, según la prueba del carbono 14, tenían 2,400 años de antigüedad. Se detectaron metástasis en huesos de extremidades y cuero cabelludo y se reconocieron en piel folículos pilosos y masas melánicas que asemejaban a metástasis de melanoma. (10)

Celsus ocupó el término en latín de cangrejo, *cáncer*, para referirse a los tumores. (9)

El término oncología proviene del griego *oncos*, inflamación en griego. (9)

Los primeros hallazgos de la presencia del melanoma corresponden a Hipócrates en el siglo V antes de Cristo, cuando hacía referencia a un “tumor negro fatal”. A quien se le acredita la palabra “cáncer” y los términos: carcinos (cangrejo en griego) y “carcinoma”. (10)

Desde entonces no se encontraron referencias bibliográficas en la medicina europea sobre el tema hasta el período de 1651 a 1757, en el que trabajos de diversos autores realizaron descripciones sugestivas de melanoma entre los cuales se mencionan: (10)

René Laënnec fue el primero en reconocer que las lesiones de melanoma eran una entidad distinta y no relacionada con los depósitos negros de carbón que se hallaban en los pulmones en autopsias. Introdujo el término “mélanose” en una conferencia celebrada en París en 1804. (10)

Jacob realizó la primera descripción del Carcinoma basocelular en 1827. (9)

John Hunter extirpó en 1787 el primer melanoma documentado en la bibliografía médica occidental. (10)

Bowen describió por primera vez el carcinoma espinocelular in situ en 1912. (9)

El primero en describir la patología actual del cáncer fue Virchow, ya que demostró que las células cancerígenas derivan de otras células, hoy en día Virchow es conocido como el fundador de la patología celular. (9)

Entre el siglo XIX y XX un grupo de dermatólogos, médicos y otros científicos de la salud demostraron que el cáncer de piel era inducido por la radiación UV y que la pigmentación de la piel tiene un efecto protector de la radiación. (9)

Fue hasta 1928 cuando las cremas bloqueador solar estuvieron disponibles. (9)

A partir de los años 1900 hoy en día se cuenta con diferentes avances en tecnología y la rápida evolución de la biología molecular nos permiten poseer una mejor comprensión de la fisiopatología de los cánceres de piel para prevenir, diagnosticar adecuadamente y tratar tumores malignos de piel. (9)

#### b) Estado actual

El melanoma es el tumor cutáneo de mayor morbimortalidad que ha experimentado el aumento de incidencia más alarmante en las últimas décadas. (10)

En las tres últimas décadas el melanoma ha aumentado su frecuencia hasta en un 400% en varios países del mundo. De acuerdo con las estadísticas de The National Cancer Institute Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) en los Estados Unidos de Norteamérica se han documentado aumentos del 619% en la incidencia anual de melanoma desde 1950 hasta el 2000. (2)

A nivel mundial la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en el 2008 se diagnosticaron 199.627 casos nuevos de melanoma. A su vez, la OMS anunció para el mismo año, 46.372 defunciones por melanoma, lo que equivale a una tasa de mortalidad de 0,7 muertes por cada 100.000 habitantes. (7)

La OMS estima que la incidencia de cáncer de piel se triplicó en las últimas dos décadas; en Estados Unidos, el riesgo de padecer melanoma a lo largo de la vida en 1935 era de 1 por cada 1,500 personas y en 2010 era de 1 por cada 39, asimismo, en Europa la incidencia se ha incrementado 3.1% desde hace 20 años, el grupo de riesgo

más afectado son las personas mayores de 50 años. Se estiman 160,000 casos de melanoma maligno en el mundo. (2)

En América Latina no existen estadísticas fidedignas sobre la incidencia de Melanoma; las estimaciones de la International Agency for Research on Cancer arrojan una incidencia variable que va de 0/100.000 habitantes en Belice, 2/100.000 habitantes en México, hasta 7,6/100.000 habitantes en Uruguay. (11)

Respecto a la mortalidad se ha estabilizado e incluso ha llegado a disminuir en algunos países durante la última década, probablemente debido a la implementación de campañas preventivas efectivas, a un aumento en la detección temprana del tumor y la resección de lesiones pigmentadas sospechosas. (11)

En México se desconoce la verdadera incidencia del melanoma, pero se tienen algunos datos gracias al Registro Nacional de Neoplasias; en 1999, de las 90,605 neoplasias malignas, 13,361 correspondieron a cáncer de piel (15%); sin embargo, actualmente existen grandes variaciones. (2)

Respecto al cáncer de piel no melanoma, el carcinoma basocelular es el más común de todos, se caracteriza por ser localmente invasivo, de crecimiento lento y con bajo riesgo de metástasis. El carcinoma epidermoide ocupa el segundo lugar, es capaz de producir metástasis a ganglios regionales con una mortalidad de 25%, tiene un crecimiento rápido y aparece con frecuencia sobre lesiones precancerosas. El melanoma ocupa el tercer lugar con 7.9% en México y es la causa de 75% de muertes por cáncer de piel. (12)

El melanoma maligno cutáneo está en un aumento continuo considerándose una epidemia a nivel mundial. Constituye el 1,2% de todos los casos nuevos de cáncer en el mundo, con 700.000 casos nuevos diagnosticados al año, aproximadamente. Según los datos publicados por la International Agency for Research on Cancer (IARC) en Cancer Incidence in Five Continents, durante el periodo 1978-2002, se observó un aumento progresivo de su incidencia máxima en esos 25 años, con un pico entre 1987 y 2002 que generó una alerta mundial por considerarse una "epidemia de melanoma". (13)

Se calcula que de cáncer cutáneo no melanoma resultan de 1,000 a 2,000 muertes cada año a nivel mundial, a consecuencia de dicha neoplasia, lo que constituye cerca del 0.05 y 0.7% para los carcinomas basocelular y espinocelular. En contraste, el melanoma ocurre con menor frecuencia, pero ocasiona más muertes; en el 2003 se estimaron 54,200 nuevos casos y 7,600 muertes. (6)

### c) Conceptos en general

- Migración o neoformación: Paso gradual de un tipo celular a otro, a partir de la capa basal hasta la capa córnea. Este proceso dura alrededor de 28 días, es el proceso fisiológico normal de la piel. (14)
- Melanoma: Tumor maligno derivado de los melanocitos. Generalmente se desarrollan en piel, pero también pueden localizarse en mucosas, meninges y ojos. Es muy agresivo y tiende mucho a metastatizar. (14)
- Dermatitis precancerosas: Es una condición cutánea que, si se deja a su evolución natural, en un tiempo variable sufrirá transformación maligna en un porcentaje significativo de los casos. (15)

#### Lesiones Precancerosas:

- Queratosis actínicas
- Radiodermatitis
- Queratosis arsenicales
- Nevo congénito
- Enfermedad de Bowen
- Úlceras y cicatrices
- Leucoplasias
- Eritoplasia de Queyrat
- Nevo displásico
- Genéticas:
  - Xeroderma pigmentoso
  - Albinismo

- Síndrome de los nevos basocelulares
- Epidermodisplasia verruciforme
  
- Queratosis actínicas o solares: Se ha descrito como la dermatosis precancerosa por excelencia; en los últimos años, muchos autores tienden a considerarla como parte del carcinoma epidermoide superficial, la dermatosis se origina por los efectos acumulativos de la radiación ultravioleta. (15)
  
- Radiodermatitis crónica: Se manifiesta clínicamente en forma de placas atróficas y telangiectásicas en las que se observa pigmentación y despigmentación moteada, alopecia parcial o total, queratosis y en ocasiones, úlceras tardías. (15)
  
- Queratosis arsenicales: Son lesiones queratósicas múltiples de color amarillento, de unos cuantos milímetros a 1 cm de tamaño; algunas de ellas son hiperqueratósicas y salientes. (15)
  
- Enfermedad de Bowen: También es considerada por muchos autores como carcinoma epidermoide de tipo superficial. Se manifiesta por lesiones eritematosas, circulares u ovaladas, ligeramente salientes, bien limitadas, que pueden alcanzar un tamaño de varios centímetros; están cubiertas por escamas y costras que, al desprenderse, muestran una superficie húmeda y granular. (15)
  
- La piel alterada por infecciones crónicas, úlceras y cicatrices puede presentar cierta tendencia al desarrollo de cáncer. (15)
  
- Leucoplasia: Es la condición precancerosa más frecuente de las mucosas. Desde el punto de vista clínico se caracteriza por lesiones blanquecinas bien delimitadas de unos cuantos milímetros o placas difusas, extensas, de varios centímetros, a veces engrosadas y queratósicas. (15)

- Eritroplasia de Queyrat: Se presenta como una placa eritematosa, poco saliente, bien delimitada, de superficie aterciopelada o lustrosa. Las lesiones crecen de manera lenta y pueden extenderse varios centímetros; en ocasiones presentan erosiones y costras en su superficie. (15)

#### d) Tipos de cáncer de piel

##### Carcinoma basocelular:

Es el tipo de cáncer cutáneo más frecuente que cuenta con una baja malignidad. Se caracteriza por ser de crecimiento lento y posee baja probabilidad de producir metástasis. Al no ser tratado de manera oportuna puede ocasionar destrucciones. (15)

(12)

##### Carcinoma espinocelular:

Conocido también como *carcinoma epidermoide*, es un cáncer cutáneo que se origina a partir de la proliferación maligna de queratinocitos epidérmicos. Luego del carcinoma basocelular es la segunda neoplasia más frecuente. (16) Posee un mayor grado de malignidad debido a un rápido crecimiento y es capaz de producir metástasis a ganglios regionales. (15)

##### Melanoma maligno:

Es un tumor maligno que se origina a partir de los melanocitos. Se considera de origen multifactorial, posee una alta morbimortalidad debido a su comportamiento agresivo, es capaz de ocasionar metástasis linfática y hematológica. (17)

#### e) Factores de riesgo

##### Carcinoma basocelular:

Esta neoplasia epitelial es frecuente en hombres mayores de 40 años quienes han sido expuestos a la luz solar de manera prolongada, así mismo es frecuente su desarrollo en aquellas personas con predisposición genética, inmunodepresión o con historia de traumatismo. (18)

#### Carcinoma espinocelular:

Predomina en el sexo masculino, personas de piel blanca, arriba de 50 años, exposición excesiva al sol, uso de camas solares y antecedentes de quemaduras solares. (16)

#### Melanoma maligno:

Exposición a la luz solar, uso de lámparas de bronceado y lesiones cutáneas previas, es más frecuente en adultos de raza blanca. (17)

De todos los factores de riesgo que actualmente se conocen que conducen al desarrollo de cáncer de piel, la exposición solar es el que mayor influencia ejerce en la población. Un estudio realizado durante el año 2017 en el municipio de Sagua la Grande perteneciente a Cuba demostró que el cáncer de piel está íntimamente relacionado con el sexo masculino y en quienes se encuentran en la tercera edad. Así mismo se determinó que aquellas personas de piel blanca tienen una mayor predisposición al desarrollo de neoplasias epiteliales debido a que a pesar del factor protector que genera la melanina, poseen una mayor sensibilidad hacia los rayos solares. En la mayoría de los pacientes estudiados se confirmó que la frecuencia de los tumores malignos de piel se desarrollaba a causa de un daño crónico inducidos por rayos ultravioleta solares y el envejecimiento. (19)

#### f) Características clínicas

##### Carcinoma basocelular:

Las lesiones se caracterizan por ser localizadas con mayor frecuencia en región facial, aunque puede afectarse el tronco y rara vez las extremidades. Se manifiestan como lesiones exofíticas, ulceradas, planas o pigmentadas. (15)

##### Carcinoma espinocelular:

Aparecen principalmente en áreas de exposición a luz ultravioleta como cara y parte distal de extremidades. Las lesiones pueden ser superficiales, tipo nodular, ulceroso o vegetantes. (15)



### Melanoma maligno:

Se caracteriza por afectar piel y mucosas. Las lesiones pueden aparecer en globo ocular, cuello, tórax, miembros inferiores y región subungueal. Tienen un comportamiento diverso por lo que se presentan como melanoma maligno, de extensión superficial, nodular y acral lentiginoso siendo el tipo nodular el de peor pronóstico. (15)

#### g) Medidas de prevención

Las medidas de foto protección ya sean físicas o químicas, son utilizadas con poca frecuencia por la población. Dentro de estas podemos mencionar el uso de protector solar, ropa de manga larga, gafas que protejan contra rayos UV, evitar exponerse de manera prolongada al sol especialmente entre las 10 am y 4 pm así como evitar el uso de cremas o bronceadores. (20)

En base al tipo de piel según Fitzpatrick y las condiciones ambientales en nuestro país, el tipo de protector solar adecuado debe contener un mínimo de 30 FPS (factor de protección solar) en su composición para lograr una protección optima; así mismo la forma correcta de aplicación de este protector solar debe ser media hora antes de exponerse al sol y aplicarse cada 4 horas en condiciones normales. (21)

Un estudio realizado en deportistas durante el año 2018 en Valle de Aburra perteneciente a Colombia demostró que si poseen conocimientos sobre los efectos que ejercen los rayos UV sobre la piel sin embargo encontraron poca adherencia al uso de medidas de protección solar a pesar de estar en constante exposición. Así mismo se demostró un desconocimiento sobre cómo realizar un autoexamen de piel y por ello se debe resaltar la educación en las medidas de prevención del cáncer de piel principalmente en grupos de riesgo. (20)

#### h) Diagnóstico

### Carcinoma basocelular:

Pueden ser: nodulares, planos o ulcerados, pero lo que los caracteriza como tipo clínico es su pigmentación, que puede ser parcial o total, pero sin rebasar los bordes

del tumor, lo cual sucede con frecuencia en el melanoma y constituye un signo clínico muy importante en el diagnóstico diferencial de estos dos tumores. (15)

El uso de la dermatoscopia es muy útil para aumentar la certeza diagnóstica; sin embargo, esta técnica requiere de adiestramiento para distinguir las diferentes estructuras dermatoscópicas. (15)

Las células que proliferan en el carcinoma basocelular se caracterizan por un núcleo grande de forma oval y escaso citoplasma; son de aspecto semejante al de las células basales de la epidermis, y de esa semejanza deriva el término “basocelular”. Se agrupan en masas de diferente tamaño limitadas por una hilera de células en empalizada y rodeadas por tejido conjuntivo que prolifera en forma coordinada con el parénquima del tumor. Las formas infiltrantes muestran cordones delgados de células neoplásicas que se extienden profundamente en la dermis. (15)

No obstante, la gran variedad de aspectos morfológicos del carcinoma basocelular, en la mayoría de los casos su diagnóstico clínico no es difícil. Los tipos más frecuentes: nodular, ulceroso, plano cicatrizal y pigmentado, por lo general presentan un aspecto típico que permite el reconocimiento del tumor, especialmente el borde brillante, acordonado (perlado) característico. (15)

En los casos dudosos deben ser considerados en el diagnóstico diferencial otros tumores como el carcinoma espinocelular, el queratoacantoma y tumores de los anexos cutáneos. Las lesiones pigmentadas pueden confundirse con queratosis seborreica, nevos y melanoma maligno. El principal diagnóstico diferencial del carcinoma basocelular superficial es la enfermedad de Bowen; también puede prestarse a confusión con queratosis actínicas, lupus eritematoso o psoriasis. En todos los casos el diagnóstico clínico debe ser confirmado por el estudio histológico. (15)

#### Carcinoma epidermoide (espinocelular)

Las células que proliferan en este tumor muestran cierto grado de maduración hacia la formación de queratina y se asemejan a las células de la capa espinosa de la epidermis. (15)

Las masas neoplásicas que invaden la dermis están compuestas de células de aspecto epidermoide y de células atípicas pleomórficas en proporción variable. En los tumores bien diferenciados predominan las primeras, y la queratinización es evidente en forma de perlas córneas; por el contrario, en los tumores poco diferenciados hay mayor pleomorfismo celular. (15)

En la mayor parte de los casos el diagnóstico clínico no ofrece dificultades. El carcinoma espinocelular suele desarrollarse en piel alterada por el sol, especialmente sobre queratosis actínicas; con menor frecuencia se observa en áreas de radiodermatitis, queratosis arsenicales o sobre úlceras crónicas o cicatrices. Las lesiones que se desarrollan en piel normal pueden confundirse con carcinomas basocelulares, pero el diagnóstico diferencial entre estas dos lesiones en tumores de inicio carece de importancia práctica, ya que el manejo es similar: escisión biopsia. Algunos carcinomas espinocelulares de crecimiento rápido simulan enfermedades granulomatosas, granuloma piógeno o melanoma amelánico. El estudio histológico por lo general resuelve cualquiera de estas dudas diagnósticas, aun cuando debe considerarse la hiperplasia pseudoepiteliomatosa evidente en algunas micosis, amebiasis, leishmaniasis y que llega a inducirá error a un patólogo inexperto. El diagnóstico diferencial que puede ofrecer mayor dificultad es con el queratoacantoma. (15)

### Melanoma.

Los hallazgos histológicos que permiten el diagnóstico de un melanoma consisten en una proliferación de melanocitos atípicos que, por lo general, se inicia a partir de un foco en la unión dermoepidérmica que invade progresivamente la epidermis y la dermis. El grado de pleomorfismo celular y la actividad mitótica son variables, pero el dato histológico más importante para el pronóstico es el nivel de invasión. En la actualidad se utiliza la medida de Breslow para valorar la invasión en milímetros. Breslow valoró el pronóstico de los melanomas en relación con el espesor máximo de la lesión, medido utilizando el microscopio. Esta medida en milímetros es el indicador más preciso para el pronóstico, el tipo y amplitud del tratamiento quirúrgico. Aunque

prácticamente ya ha caído en desuso, también está descrita la escala de Clark en 5 niveles. (15)

#### i) Tratamiento

Tomando en cuenta la distinta agresividad de los diferentes tipos de cáncer cutáneo, las modalidades del tratamiento y la extensión de este variarán en relación con el comportamiento biológico del tumor su localización, extensión, edad del paciente y estado clínico general. (15)

#### Melanoma:

El tratamiento del melanoma es quirúrgico. La decisión del tipo y amplitud del método quirúrgico depende de la extensión del proceso (estadio clínico), el nivel de Clark y del espesor, tamaño y localización de la lesión. La técnica empleada es la resección amplia en superficie y profundidad del tumor primario asociada o no a la disección de los ganglios regionales. La radioterapia, quimioterapia e inmunoterapia, en forma aislada no son métodos curativos, son sólo coadyuvantes de la cirugía o procedimientos paliativos en melanomas diseminados. (15)

#### Tratamiento de carcinoma basocelular y carcinoma epidermoide:

Existen varios métodos eficaces que ofrecen altos porcentajes de curación en tumores diagnosticados oportunamente. Los más usados son los rayos X, cirugía, criocirugía y curetaje con electro desecación. Cualquiera de estas técnicas es apropiada y segura para el tratamiento de carcinomas cutáneos. No hay una técnica superior a las otras y debe seleccionarse en cada caso el método más adecuado en relación con las características del tumor que se va a tratar. (15)

#### j) Estudios previos sobre cáncer de piel

Actualmente en El Salvador, son pocos los estudios realizados sobre la temática del cáncer de piel, entre los cuales destacan: investigación sobre incidencia, factores epidemiológicos y los subtipos histológicos de los carcinomas más frecuentes diagnosticados en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el año 2011, estudio realizado por parte de la Universidad de El Salvador (UES), pero no

sobresalen estudios sobre la evaluación del conocimiento de cáncer cutáneo por parte de médicos del primer nivel de atención o médicos consultantes.

#### k) Hipótesis

##### Hipótesis nula

El personal de salud de atención primaria no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel.

##### Hipótesis alternativa

El personal de salud de atención primaria posee un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel.

### **CAPÍTULO III METOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### a) Enfoque y tipo de investigación.

El tipo de investigación es de tipo cualitativo, observacional de corte transversal debido a que por medio de la recolección de datos busca medir el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en un periodo de tiempo previamente definido.

El enfoque de estudio es descriptivo con un componente exploratorio y de innovación, ya que busca describir el nivel de conocimiento a través de datos obtenidos por medio de un cuestionario y así exponer la asociación entre variables de la muestra estudiada. Además, se considera de tipo exploratorio ya que aborda un campo previamente no estudiado en El Salvador y de innovación por poseer poca relevancia científica.

Con base a la posibilidad de aplicaciones de los resultados, se considera el resultado como aplicativo y para revisar los planes de capacitación de MINSAL. Así mismo se valorará la creación de una propuesta que será presentada a las distintas instituciones que tienen a cargo la formación y educación continua del personal médico, a fin de sentar un precedente y fortalecer el conocimiento sobre cáncer de piel logrando así una detección precoz y manejo oportuno de dicha enfermedad.

## b) Sujetos y objeto de estudio.

### Unidades de análisis, población y muestra.

Personal médico de las siguientes unidades de salud incluidas en el estudio: 40 médicos en Unidad de Salud San Miguelito, 1 Médico en Unidad de Salud Santa Lucía Orcoyo y 18 médicos en Unidad de Salud Zacamil; cabe mencionar que debido a inconvenientes de acceso al traslado del cuestionario a médicos pertenecientes al establecimiento Unidad de Salud Zacamil, se optó por ampliar la recopilación de datos mediante la utilización de la plataforma “Google Forms”, en la cual se evaluarán 18 médicos que laboran en la red nacional de salud pertenecientes al primer nivel de atención.

Como criterios de inclusión, se evaluarán a médicos generales, médicos especialistas y médicos en servicio social que brinden atención médica al usuario de las UCSF y sus respectivos Ecos familiares.

Como criterios de exclusión, no se evaluará al personal médico administrativo, es decir, a quienes no brinden una atención médica al usuario de las UCSF y Ecos familiares previamente mencionadas, así como al personal médico de la UCSF Zacamil y su respectivo Ecos familiar.

## c) Variables e indicadores.

Las variables encontradas en el estudio son de acuerdo con el objetivo estudiado, las cuales se describen a continuación:

Objetivo general: Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021, sus variables respectivas son dos: nivel de conocimiento sobre cáncer de piel y personal médico.

Objetivo específico 1: Explorar el conocimiento sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel, su variable respectiva es: factores de riesgo para cáncer de piel.

Objetivo específico 2: Identificar el conocimiento sobre las características clínicas de cáncer de piel en el personal médico, su variable respectiva es: características clínicas.

Objetivo específico 3: Determinar el conocimiento del personal médico sobre medidas de prevención de cáncer de piel, su variable respectiva es: medidas de prevención.

Objetivo específico 4: Identificar si el personal médico, con el conocimiento que posee sobre cáncer de piel, realiza una detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.

Para la primera variable del objetivo general: Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel, se empleará la siguiente escala: muy bajo (<20%), bueno (20-50%), medio (50-90%) y óptimo (>90%).

Para la segunda variable del objetivo general: Personal médico, se empleará la siguiente categorización: médicos generales, médicos especialistas, médicos en servicio social y tiempo de trabajo. La cual se evaluará según el porcentaje de médicos evaluados por cada instrumento.

Para la variable: Factores de riesgo para cáncer de piel, se clasificará en: ambientales, químicos, genéticos, estilo de vida y edad. La cual se evaluará según el porcentaje de conocimiento.

Para la variable: Características clínicas: se detalla: físicas, historia clínica, inspección y palpación. La cual se evaluará según el porcentaje de conocimiento.

Para la variable: Medidas de prevención: se abordarán, factores ambientales, químicos y estilo de vida. La cual se evaluará según el porcentaje de conocimiento.

Para la variable: Detección temprana y remisión oportuna al especialista: abarcará aquellos pacientes a quienes se les realiza una historia clínica, en donde posean factores de riesgo y quienes a la inspección y palpación presenten lesiones que sean sugestivas a cáncer de piel. La cual se evaluará según el porcentaje de pacientes referidos oportunamente.

#### d) Técnicas a emplear en la recopilación de datos.

Se elaborará un cuestionario que consta de veintidós ítems, los cuales comprenden interrogantes de opción múltiple, pareo y casos clínicos, con el objetivo de recopilar información sobre el nivel de conocimiento por parte de la muestra estudiada, por lo

que dicho instrumento será distribuido al personal médico de UCSFE San Miguelito y UCSFI Santa Lucia Orcoyo, *Ver Anexo 2*. Así mismo, se utilizará la plataforma “Google Forms” para la distribución y resolución del instrumento dirigido al personal médico de diferentes centros de atención primaria. Se detallará el cambio en la técnica de recopilación de datos en el apartado de anexos, *Ver Anexo 11*.

**e) Instrumentos de registro y medición.**

El instrumento por utilizar será un cuestionario, el cual contendrá la temática del trabajo de investigación, un breve resumen del objetivo del estudio, las indicaciones para la resolución del cuestionario, el cual constará de veintidós interrogantes las cuales veintiuno de ellas serán de opción múltiple y un pareo. El contenido de dichas interrogantes abordará el nivel de conocimiento de cáncer de piel que posee el personal médico, así como factores de riesgo, características clínicas, medidas de prevención y la detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista, basándose en las variables del estudio y su contenido. La unidad de análisis será basada en porcentajes según las respuestas obtenidas en cada cuestionario resuelto. La validación del instrumento será brindada por el apoyo técnico de la investigación: Doctora. Francisca Flores (Médico Internista y Dermatóloga), Doctor. Roberto Alas (Medico Dermatólogo - Oncólogo), según una plantilla de apoyo de expertos para validación.

**MATRIZ DE CONGRUENCIA**

Tema: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER DE PIEL EN EL PERSONAL MEDICO DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD

**Hipótesis nula:** El personal de salud de atención primaria no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel.

**Hipótesis alterna:** El personal de salud de atención primaria posee un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel.

Objetivos	Variables	Conceptualización de variables	Indicadores	Clasificación	Preguntas relacionadas
-----------	-----------	--------------------------------	-------------	---------------	------------------------



<p><b>Objetivo General:</b> Evaluar el nivel de conocimiento de cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades de Salud de El Salvador, durante el mes de junio del 2021.</p>	<p>-Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel</p>	<p>-Muy Bajo -Bueno -Medio -Óptimo</p>	<p>-% porcentaje de conocimiento</p>	<p>-Muy bajo 0-20 % -Bueno 20-50 % -Medio 50-90 % -Óptimo &gt;90 %</p>	<p>¿En qué nivel autoevaluaría su nivel de conocimiento sobre cáncer de piel? a) Bajo b) Mediano c) Alto</p> <p>De las siguientes lesiones ¿Cuál es cancerígena? a) Nevo congénito b) Melanoma c) Albinismo d) Lesiones ulcerosas</p>
	<p>-Personal médico</p>	<p>-Todo personal</p>	<p>-Médicos en servicio social -Médicos especialistas -Médicos generales -Tiempo de trabajo</p>	<p>-Médicos en servicio social -Médicos especialistas -Médicos generales -Tiempo de trabajo: Menos de 10 años 10 a 20 años Mas de 20 años</p>	<p>Subraye si usted es: a) Médico general b) Médico especialista c) Médico en servicio social</p> <p>Subraye el tiempo laborado como personal médico a) Menos de 10 años b) 10 a 20 años c) Mas de 20 años</p>
<p><b>Objetivo específico 1:</b> Explorar el conocimiento del personal médico sobre factores de riesgo asociados al cáncer de piel.</p>	<p>-Factores de riesgo para cáncer de piel</p>	<p>-Ambientales -Químicos -Genéticos -Estilo de vida -Edad</p>	<p>-% porcentaje de conocimiento</p>	<p><u>-Ambientales:</u> 1.Exposición prolongada a luz solar 2.Exposición a rayos UV de manera superficial (lámparas)</p> <p><u>-Químicos:</u> 1.Utilización de cremas bronceadoras 2. Antecedente de exposición al arsénico</p> <p><u>-Genéticos:</u> 1.Piel blanca 2.Antecedentes familiares de cáncer de piel.</p> <p><u>-Estilo de vida:</u> 1.Trabajadores (agricultores, campesinos, vendedores ambulantes) 2.Uso de cámaras bronceadoras</p> <p><u>-Edad:</u> 1.Envejecimiento (mayores de 40 años)</p>	<p>De los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel señale el incorrecto: a) Exposición prolongada a la luz solar b) Predomina en el sexo femenino c) Predomina en personas de piel blanca d) Edad mayor de 40 años</p> <p>Los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel corresponden al estilo de vida, excepto: a) Tabaquismo b) Exposición a productos químicos c) Uso de lámparas de bronceado d) Agricultores</p>

<p><b>Objetivo específico 2:</b> Identificar el conocimiento sobre las características clínicas del cáncer de piel</p>	<p>- Característica clínica</p>	<p>-Físicas: 1.Hx clínica 2.Inspección 3.Palpación</p>	<p>- % porcentaje de conocimiento</p>	<p>-Lesiones sugestivas de cáncer de piel -Lesiones crónicas, con cambios progresivos -Lesiones pigmentadas, nodulares, ulcerativas, de bordes elevados, Indurados, planas</p>	<p>Traslade el literal según corresponda (los literales pueden repetir): a)CA-basocelular ( )Alta morbimortalidad b)CA-espinocelular ( ) Baja malignidad c)Melanoma ( ) Ocasiona metástasis ( ) Más frecuente ( ) Origen: melanocitos ( ) Baja metástasis</p>
<p><b>Objetivo específico 3:</b> Determinar el conocimiento del personal médico sobre medidas de prevención de cáncer de piel</p>	<p>-Medidas de prevención</p>	<p>Evitar factores: -Ambientales -Químicos -Estilo de vida</p>	<p>- % porcentaje de conocimiento</p>	<p>Evitar factores: -Ambientales -Químicos -Estilo de vida</p>	<p>De las siguientes opciones subraye cuales son medidas de prevención para cáncer de piel (dos respuestas): a) No bañarse diariamente b) Uso de lentes de sol c) Uso de cremas y bronceadores d) Uso de protector solar</p> <p>Para la prevención del cáncer de piel señale el enunciado que usted considera más correcto: a) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo A (UVA) b) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo B (UVB) c) Utilizar protección física (sombrero, camisa manga larga) d) Utilizar protección física y protección solar con factor de protección solar contra rayos ultravioleta tipo A y B (UVA-UVB) e) Utilizar factor de protección solar mayor a 30</p> <p>Señale cuando considera es el momento adecuado para la aplicación de protector solar: a) Una hora antes de exponerse al sol b) Al momento de estar en la playa c) Mientras se expone al sol d) Media hora antes de exponerse al sol e) Al momento de entrar a la piscina</p>

<p><b>Objetivo específico</b>  <b>4:</b> Identificar si el personal médico, con el conocimiento que posee sobre cáncer de piel, realiza una detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.</p>	<p>-Detección temprana          -Remisión oportuna</p>	<p>De acuerdo a: Pacientes con factores de riesgo, más historia clínica, inspección, palpación que presenten lesiones sugestivas de cáncer de piel.</p>	<p>- % porcentaje de pacientes referidos de manera oportuna</p>	<p>-Paciente que refiera historia clínica sugestiva de cáncer de piel, lesión progresiva, y además cuente con factores de riesgo, a la inspección y palpación se evidencia una lesión con características similares a CA de piel.</p>	<p>CASO CLÍNICO 1. Paciente femenina de 24 años, de piel morena quien consulta en UCSFI Zacamil con historia de +/- un mes de notar lesión descamativa En región cigomática del lado derecho, además refiere prurito de moderada intensidad. Niega otra sintomatología. No antecedentes médico- quirúrgico, no alergias conocidas, paciente vendedora ambulante en mercado central, no historia familiar de cáncer. A la inspección se observa lesión descamativa sobre base eritematosa de aproximadamente 1x2, circunscrita. No dolor a la palpación, no induración, sin bordes elevados. De acuerdo a lo antes descrito, ¿Cuál sería su manejo?  a) Manejo en primer nivel de atención con crema tópica  b) Toma de exámenes  c) Toma de biopsia  d) Referir a dermatología</p> <p>CASO CLÍNICO 2. Paciente masculino de 59 años de edad que consulta en UCSFI San Miguelito con historia de aproximadamente 6 meses de haber sufrido traumatismo a nivel de tabique nasal con objeto contundente por lo que fue manejado con antiinflamatorios. Paciente refiere notar leve mejoría, sin embargo, 1 mes después nota abultamiento en zonas lesional el cual ha aumentado de tamaño progresivamente y el cual ha cambiado de color. Paciente niega prurito, dolor, sangrado. paciente diagnosticado con DM tipo 2 desde hace 7 años. Apéndicetomía en 2018 en HNZ. Alérgico a Penicilina. A la inspección se observa lesión superficial tipo nodular de bordes regulares de 0.5 cm con presencia de telangiectasia y pigmentada, no dolor no prurito. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su manejo?  a) Toma de estudio histopatológico  b) Manejo ambulatorio  c) Referir a dermatología  d) Pase a pequeña cirugía para su escisión</p> <p>CASO CLÍNICO 3. Paciente femenina de 45 años de edad, quien hace 20 años trabaja como enfermera encargada de visita domiciliar en Unidad de Salud de Acajutla, consulta con historia de 2 años de notar "lunar" oscuro en porción superior de labio izquierdo. Paciente refiere que hace 6 meses nota cambio de coloración y sangrado ocasional. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?  a) Carcinoma Espinocelular  b) Carcinoma Basocelular  c) Melanoma Maligno  d) Lunar distrófico</p>
--	--	---	---	---	--

				<p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>CASO CLÍNICO 4. Paciente masculino de 56 años, de piel blanca, profesor de tenis desde los 21 años, con antecedentes de tabaquismo crónico, uso de camas solares en su juventud, consulta con historia de 1 año de notar aparecimiento de lesión en labio inferior, que le dificulta tocar la harmónica. Se ha aplicado solamente yodo para intentar hacerla más pequeña, sin notar mejoría. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su impresión diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Cáncer de Células de Leydig</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>CASO CLÍNICO 5. Paciente femenina de 52 años con historia de aproximadamente 6 meses de notar aparecimiento de lunar negro oscuro a nivel de espalda superior, el cual ha crecido rápidamente en extensión y tamaño, paciente refiere trabaja en la playa Sunzal como mesera desde hace 30 años. Además, al examen físico, en la palpación de axila derecha se encuentra una adenopatía.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Tuberculosis cutánea</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>CASO CLÍNICO 5. Paciente femenina de 52 años con historia de aproximadamente 6 meses de notar aparecimiento de lunar negro oscuro a nivel de espalda superior, el cual ha crecido rápidamente en extensión y tamaño, paciente refiere trabaja en la playa Sunzal como mesera desde hace 30 años. Además, al examen físico, en la palpación de axila derecha se encuentra una adenopatía.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Tuberculosis cutánea</p>
--	--	--	--	---

				<p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>CASO CLÍNICO 6. Paciente femenina de 59 años, de tez blanca, profesora de educación física desde hace 30 años, con historia de 1 año 6 meses de notar presencia de lesión en ángulo mandibular izquierdo, la cual ha aumentado de tamaño y se ha tornado más oscura, además refiere ya había consultado hace 3 años por una mancha similar en cuello, la cual le extirparon quirúrgicamente.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su impresión diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Granuloma piógeno</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p> <p>CASO CLÍNICO 7. Paciente masculino de 70 años, pescador oriundo de la Barra de Santiago con historia de notar manchas en región temporal en las cuales aparece lunar en región temporal hace 3 años, el cual refiere ha crecido bastante y el día de hoy consulta, paciente es jardinero desde hace 40 años, no alcoholismo, ni cigarrillo, refiere hace 1 año noto aparecimiento de otro en la misma zona.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Quiste sebáceo</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p>
--	--	--	--	---

#### f) Aspectos éticos de la investigación

El trabajo de investigación será abordado desde las buenas prácticas clínicas, de acuerdo con lo establecido por la declaración de Helsinki, respetando la privacidad del médico evaluado y cuyos datos obtenidos serán utilizados y manejados únicamente por los integrantes del trabajo de investigación. Los resultados serán utilizados con fines educativos e informativos. Se presentará un consentimiento informado dirigido a los directores de los establecimientos a evaluar en los cuales se verá reflejado el propósito de esta investigación. Así mismo se distribuirá una hoja de información para participantes de la investigación.

#### g) Procesamiento y análisis.

Los resultados obtenidos serán procesados a través del Programa Excel mediante la realización de una matriz de datos que contenga las respuestas de los 59 cuestionarios, estos resultados serán categorizados de acuerdo a: nivel académico, autoevaluación y tiempo laborado del personal médico, con el objetivo de la facilitación del proceso de análisis, así mismo se utilizará dicho programa para la creación de tablas y gráficas junto con el programa Word donde se realizará la descripción de las variables de estudio y su contenido a través de gráficas.

## h) Cronograma de actividades

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>ENE</b>			<b>FEB</b>			<b>MAR</b>			<b>ABR</b>			<b>MAY</b>			<b>JUN</b>		
Formación de grupos y asignación de asesores																		
Elaboración de tema (alternativas) investigación																		
Determinación del tema definitivo de investigación																		
Elaboración del primer capítulo: planteamiento del problema																		
Revisión y entrega del capítulo uno																		
Elaboración del segundo capítulo: fundamentación teórica																		
Revisión bibliográfica																		
Revisión y entrega del capítulo dos																		
Elaboración del tercer capítulo: metodología de la investigación																		
Elaboración de presupuesto y cronograma																		
Elaboración de variables e indicadores																		
Elaboración del instrumento																		
Validación del instrumento																		
Revisión y entrega del capítulo tres																		
Entrega de anteproyecto																		
Defensa de anteproyecto																		
Recolección de datos																		
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>JUL</b>			<b>AGO</b>			<b>SEP</b>			<b>OCT</b>			<b>NOV</b>			<b>DIC</b>		
Recolección de datos																		
Elaboración del cuarto capítulo: análisis de la información																		
Revisión y entrega del capítulo cuatro																		
Elaboración del quinto capítulo: conclusiones y recomendaciones																		
Revisión y entrega del capítulo cinco																		
Elaboración del artículo																		
Entrega de informe final y artículo de revista																		
Defensa de informe final																		
Realización de correcciones de informe final																		
Entrega de correcciones de informe final y artículo																		

i) Presupuesto

ITEM	CANTIDAD	PRECIO (UNIDAD)	TOTAL
COMBUSTIBLE	-	-	\$150.00
EQUIPO (IPAD, LAPTOP ASUS Y HP)	3	-	\$2,000.00
HORAS DEL RECURSO HUMANO (INVESTIGADORES)	100 hrs	-	-
HORAS DEL APOYO TÉCNICO	4 hrs	\$75.00	\$300.00
COPIAS DE INSTRUMENTO A COLOR	59 (8 páginas c/u)	\$0.10 ctvs	\$47.20
CARTAS	7	\$0.10	\$0.70
COPIAS DE HOJA DE INFORMACIÓN AL PARTICIPANTE	59	\$0.10 ctvs	\$5.90
COPIAS DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	3	\$0.10 ctvs	\$0.30
BOLÍGRAFOS (CAJA)	2	\$2.90	\$5.80
IMPRESIÓN EN BLANCO Y NEGRO DE CAPITULO UNO Y DOS (UTILIZADO EN REUNIÓN CON ASESORA)	1	\$0.05	\$1.50
FOLDER TAMAÑO CARTA	1	\$0.25	\$0.25
FASTENER	1	\$0.25	\$0.25
IMPRESIÓN DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN A COLOR	2	\$0.10	\$6.30
ANILLADO DE ANTEPROYECTO DE INVESTIGACIÓN	1	\$1.50	\$1.50
IMPRESIONES A COLOR DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	1 (aprox. 100 páginas c/u)	\$10.00	\$10.00
EMPASTADOS DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	1	\$15.00	\$15.00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$2,544.70</b>



#### j) Estrategias de utilización de resultados

Los resultados obtenidos serán expuestos mediante una ponencia. El equipo de trabajo se apoyará de una presentación dirigida hacia las autoridades evaluadoras de la Universidad Evangélica de El Salvador, así mismo se pondrán en práctica los resultados de la investigación en el Ministerio de Salud de El Salvador y en las distintas universidades del país. La investigación se compartirá con la Asociación de Dermatología de El Salvador con el propósito de apoyar futuras investigaciones, así como buscar y crear una alianza con dichas instituciones para elaborar e incorporar acciones en el plan de trabajo que ellos actualmente posean sobre cáncer de piel.

#### k) Fuentes de investigación consultados

- Arts, History and Humanities of Dermatology
- Algunas características del cáncer de piel en pacientes del municipio Sagua la Grande
- Breve historia del melanoma
- Cáncer de piel
- Cáncer de piel: epidemiología y variedades histológicas
- Cáncer de piel en el Centro Dermatológico Pascua
- Confrontando al melanoma en el siglo XXI
- Carcinoma espinocelular cutáneo invasivo de alto riesgo: uso de clasificaciones actuales
- Carcinomas basocelulares localizados en áreas de la piel no expuesta a la luz solar
- Dermatología Atlas, diagnóstico y tratamiento
- Dermatología básica para el médico general
- Diagnostico situacional del cáncer en El Salvador
- Epidemiología del melanoma cutáneo en Chile
- Evaluación de la exposición solar y las medidas de foto protección en deportistas del Valle de Aburra en el 2018
- La Epidemiología del Carcinoma Espinocelular y Carcinoma Basocelular de piel, diagnosticados en el Hospital San Juan De Dios De Santa Ana durante enero de 2011 a diciembre de 2011

- Lecciones de dermatología
- Melanoma cutáneo de la región dorsal
- Prevalencia del cáncer de piel en tres ciudades de México
- PRODERMA, Asociación de Profesionales Médicos de la Dermatología
- Tendencia de la incidencia y mortalidad en melanoma maligno en los últimos 60 años y análisis de los datos del Registro Poblacional de cáncer de Cali.

## CAPITULO IV ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Los datos recolectados fueron procesados a través de una matriz en el programa Excel. Se organizaron los resultados según el grado académico del personal médico, el tiempo laborado y por autoevaluación del conocimiento que consideran poseer sobre cáncer de piel.

Se utilizó el programa Word para la elaboración de graficas circulares por pregunta, cada una con su título, porcentajes y descripción del contenido. Así mismo, se realizaron correlaciones entre el grado académico, tiempo laborado y autoevaluación con cada variable del estudio, a través de tablas y gráficos elaborados en el programa Excel que detallan el título, porcentajes de respuestas correctas según las preguntas relacionadas a las variables y su descripción.

Posteriormente, a través del programa Excel se realizaron gráficos que detallan los resultados obtenidos según las preguntas relacionadas a los objetivos del estudio con el fin de clasificar el nivel de conocimiento del personal médico estudiado.

### Análisis correlacional

Del 100% de la muestra estudiada correspondiente a 59 médicos que brindan atención directa al usuario, respectivamente: 22 en servicio social, 8 especialistas y 29 médicos generales. De la muestra global, 36 respondieron haber laborado menos de 10 años, 5 de 10 a 20 años y 18 por más de 20 años. Del mismo modo de la muestra global, 2 médicos consideran poseer un alto nivel de conocimiento sobre cáncer de piel, representando el 3.39%, mientras que 21 médicos un conocimiento mediano, representando el 35.6% y 36 médicos un bajo nivel de conocimiento, representando el 61.01%. Destacando es indiferente el sexo y edad del médico evaluado en la investigación. El 45.45% de las respuestas correctas fueron obtenidas por los médicos en servicio social respecto al conocimiento sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel en relación con el grado académico, en contraste al 37.50% de las respuestas correctas obtenidas por los médicos especialistas en ginecología y obstetricia, pediatría y medicina interna. *Gráfico 23.-*

- a) El 47.22% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que han laborado más de 20 años respecto al conocimiento sobre factores de riesgo

asociados a cáncer de piel en relación con el tiempo laborado en contraste al 30.00% de las respuestas correctas obtenidas por los médicos que han laborado entre 10 a 20 años. *Gráfico 24.*

- b) El 75.00% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento respecto a los factores de riesgo asociados a cáncer de piel en relación con la autoevaluación de cada profesional médico, en contraste al 38.88% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos que consideran poseer un bajo nivel de conocimiento. *Gráfico 25.*
- c) El 78.57% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos especialistas que acertaron sobre las características clínicas de cáncer de piel y su relación con el grado académico, en contraste al 63.54% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos generales. *Gráfico 26.*
- d) El 80.95% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que han laborado más de 20 años respecto al conocimiento sobre características clínicas de cáncer de piel en relación con el tiempo laborado, en contraste al 63.49% de las respuestas correctas obtenidas por los médicos que han laborado menos de 10 años. *Gráfico 27.*
- e) El 100% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento respecto a las características clínicas de cáncer de piel en relación con la autoevaluación de cada profesional médico, en contraste al 65.98% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos que consideran poseer un nivel mediano de conocimiento. *Gráfico 28.*
- f) El 79.16% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos especialistas que acertaron sobre las medidas de prevención para cáncer de piel y su relación con el grado académico, en contraste al 66.66% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos generales. *Gráfico 29.*
- g) El 74.07% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que han laborado más de 20 años respecto al conocimiento sobre medidas de prevención para cáncer de piel en relación con el tiempo laborado, en contraste al 60.00% de las respuestas correctas obtenidas por médicos que han laborado de 10 a 20 años. *Gráfico 30.*

- h) El 83.33% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento respecto a medidas de prevención para cáncer de piel en relación con la autoevaluación de cada profesional médico, en contraste al 69.44% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos que consideran poseer un bajo nivel de conocimiento. *Gráfico 31.*
- i) El 57% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos especialistas que acertaron las preguntas relacionadas al manejo y sospecha diagnóstica de casos clínicos de cáncer de piel y su relación con el grado académico, en contraste al 49% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos en servicio social. *Gráfico 32.*
- j) El 53.96% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que han laborado más de 20 años, quienes acertaron las preguntas relacionadas al manejo y sospecha diagnóstica de casos clínicos de cáncer de piel en relación con el tiempo laborado, en contraste al 49% de las respuestas correctas obtenidas por médicos que han laborado de 10 a 20 años. *Gráfico 33.*
- k) El 64% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento sobre manejo y sospecha diagnóstica de casos clínicos de cáncer de piel en relación con la autoevaluación de cada profesional médico, en contraste al 47.22% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos que consideran poseer un nivel bajo de conocimiento. *Gráfico 34.*
- l) El 100% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos especialistas quienes acertaron sobre una referencia oportuna a dermatología y su relación con el grado académico, en contraste al 97.24% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos generales. *Gráfico 35.*
- m) El 98.88% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que han laborado menos de 10 años y por más de 20 años, quienes acertaron sobre una referencia oportuna a dermatología en relación con el tiempo laborado, en contraste al 96% de las respuestas correctas obtenidas por médicos que han laborado de 10 a 20 años. *Gráfico 35.*
- n) El 100% de las respuestas correctas fueron obtenidas por médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento, quienes acertaron sobre una referencia

oportuna a dermatología en relación con la autoevaluación de cada profesional médico, en contraste al 98% de respuestas afirmativas obtenidas por médicos que consideran poseer un nivel mediano de conocimiento. *Gráfico 37.*

### Análisis por objetivos

- a) El promedio de respuestas correctas obtenidas entre las preguntas 5 y 6 sobre factores de riesgo de cáncer de piel es del 40.68% y un 59% de respuestas incorrectas correspondientes al objetivo 1. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre factores de riesgo para cáncer de piel es bueno que, según la clasificación otorgada, el rango para nivel bueno es de 20 a 50%. *más adelante*
- b) El promedio de respuestas correctas obtenidas entre los ítems 4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6 relacionados a características clínicas de cáncer de piel es del 69.50% y un 30% de respuestas incorrectas correspondientes al objetivo 2. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre características clínicas de cáncer de piel es medio. Según la clasificación otorgada el rango para nivel medio es de 50 a 90%. *más adelante*
- c) El promedio de respuestas correctas obtenidas entre las preguntas 8, 9 y 10 sobre medidas de prevención de cáncer de piel es del 71.20% y un 28.8% de respuestas incorrectas correspondientes al objetivo 3. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre medidas de prevención para cáncer de piel es medio. Según la clasificación otorgada el rango para nivel medio es de 50 a 90%. *más adelante*
- d) El promedio de respuestas correctas obtenidas entre las preguntas 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 sobre detección temprana de cáncer de piel es del 50.6% y un 49.4% de respuestas incorrectas correspondientes al objetivo 4.1. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre detección temprana de cáncer de piel es medio. Según la clasificación otorgada el rango para nivel medio es de 50 a 90%. *más adelante*

- e) El promedio de respuestas correctas obtenidas entre las preguntas 14, 16, 18, 20 y 22 sobre referencia oportuna a dermatología es del 98.3% y un 1.7% de respuestas incorrectas correspondientes al objetivo 4.2. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre referencia oportuna a dermatología es óptimo. Según la clasificación otorgada el rango para nivel óptimo es mayor a 90%. *más adelante*
- f) El promedio de respuestas correctas obtenidas sobre la variable detección temprana de cáncer de piel y la variable referencia oportuna a dermatología es del 70.48% correspondiente al objetivo 4. En cuanto a los datos obtenidos de respuestas correctas de ambas variables se puntualiza que el nivel de conocimiento que el personal médico posee sobre detección temprana de cáncer de piel y referencia oportuna a dermatología es medio, debido a que un 51% logra detectar correctamente el tipo de cáncer de piel, sin embargo, el 98% a pesar de no poseer los conocimientos necesarios decide referirlo al especialista. Según la clasificación otorgada el rango para nivel medio es de 50 a 90%. *más adelante*
- g) Para responder el objetivo general: Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico, el promedio de respuestas correctas obtenidas fue de: 63.00% por lo que el nivel de conocimiento encontrado en la muestra recolectada (59) de nuestro sujeto de estudio es clasificado como medio al obtener un porcentaje de 63.00% de respuestas correctas y un 37.00% de respuestas incorrectas. Con dichos resultados se concluye que la hipótesis alternativa (*El personal de salud de atención primaria posee un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel*) es falsa quedando ésta descartada. Se comprueba que la hipótesis nula (*El personal de salud de atención primaria no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel*) es correcta, debido a que el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud es medio.

## CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

En base a los resultados expuestos en capítulos anteriores se concluye:

-El nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud evaluado es **Medio (63%)**.

-El nivel de conocimiento del personal médico sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel es **Bueno (40.68%)**.

-El nivel de conocimiento sobre las características clínicas de cáncer de piel en el personal médico es **Medio (69.5%)**.

-El nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de cáncer de piel en el personal médico es **Medio (71.20%)**.

-El **51%** del personal médico realiza una detección temprana de lesión sugestiva a cáncer de piel clasificándose en nivel **Medio**, el **98%** a pesar de no identificar la lesión, refiere al paciente a una evaluación por el especialista, clasificándose en nivel **Óptimo**. Ambos resultados obtienen un nivel de conocimiento **Medio**.

-Se descarta la hipótesis alterna de la investigación: *“El personal de salud de atención primaria posee un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel”* y se comprueba la hipótesis nula: *“El personal de salud de atención primaria no tiene un bajo nivel de conocimiento sobre cáncer de piel”*.



## RECOMENDACIONES

- Siendo esta una investigación pionera ya que no parte de estudios precedentes sobre la temática de cáncer de piel en El Salvador, se propone que la divulgación de los resultados sienten base para futuras consideraciones por parte de universidades formadoras, hospitales escuelas, planes de formación continua del personal sanitario, asociaciones o instituciones de dermatología, donde laboran o desempeñan el ejercer de la medicina y de esta manera se logre crear un plan de formación continua en el tema de cáncer dermatológico que contenga una actualización en temas de detección, tratamiento y referencia oportuna que sirva de certificación del personal. Con el objetivo de conseguir mejorar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en las nuevas y futuras generaciones.
- Fortalecer la enseñanza dermatológica a nivel universitario respecto a factores de riesgo asociados a cáncer de piel, mediante la asistencia a cursos o congresos dermatológicos del personal médico en formación, médicos generales y especialistas para una actualización continua de conocimientos sobre cáncer de piel.
- Que las asociaciones de dermatología existentes en El Salvador junto al Ministerio de Salud realicen campañas y jornadas educativas dirigidas al personal médico del primer nivel de atención enfatizando sobre las características clínicas de cáncer de piel para facilitar el reconocimiento de lesiones oncológicas.
- Que las instituciones dermatológicas pertinentes valoren la necesidad y beneficio sobre la construcción de un centro dermatológico, donde se capaciten médicos en dicha área, cuyo establecimiento sirva de referencia nacional para enfermedades de la piel, contando con una unidad de oncología dermatológica para el adecuado manejo y tratamiento de cáncer de piel.
- Se recomienda a nivel del Ministerio de Salud e Instituto Salvadoreño del Seguro Social la creación de un registro de consultas por sospecha o confirmación de cáncer de piel para contar con un programa de datos activos sobre este padecimiento, y de esta manera obtener datos sobre la incidencia de esta patología en nuestro país, así mismo, contar con un registro de pacientes referidos.

- Desde la gestión de las instituciones formadoras, y miembros del Sistema Nacional de Salud, trabajen en conjunto para crear programas permanentes de concientización sobre prevención de cáncer de piel a través del uso adecuado del protector solar, hábitos perjudiciales en el estilo de vida, uso de vestimenta adecuada que brinde protección contra la radiación solar y conocimiento sobre los daños comunes en la piel conocidos como: foto envejecimiento, que con el paso del tiempo puede ocasionar lesiones que predispongan a cáncer de piel

## Bibliografía

1. RM. GV. Cancer de piel. Revista Facultad Medicina UNAM. 2003.
2. A AS. Cáncer de piel Cáncer de piel. Epidemiología y variedades histológicas, estudio de cinco años en el noreste de México. Dermatología. Revista mexicana. 2016; 60(2).
3. Arenas R. Dermatología Atlas, diagnostico y tratamiento. 7th ed. Serrano H, editor. Ciudad de Mexico: McGraw Hill; 2019.
4. Álvarez EEA. Epidemiologia del Carcinoma Basocelular y Espinocelular de piel, diagnosticados en el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana durante enero de 2011 a diciembre de 2011. Trabajo de graduacion.
5. PRODERMA AdPMdID. www.proderma.org. [Online]; 2019. Acceso 23 de mayo de 2021. Disponible en: <https://www.proderma.org/jornada.php?id=10>.
6. Ana Patricia Saucedo Rangel RMGVAMB. Cáncer de piel en el Centro Dermatológico Pascua. Estudio epidemiológico de 10 años. Dermatología Revista Mexicana. 2005; 49(6).
7. T. FA. Epidemiología del melanoma cutáneo en Chile. Revista medica clínica Las Condes. 2011; 22(4).
8. Escalante M. Diagnostico Situacional del Cancer en El Salvador. 1st ed. Moran EL, editor. San Salvador: Ministerio de Salud; 2015.
9. Falto-Aizpuru L. Arts, History, and humanites of dermatology. 2015; 72(5).
10. Carlos Esteban Alonso GES. Breve historia del melanoma. De Hipocrates a Handley. Medicina Cutanea Ibero Latino Americana. 2016; 44(1).
11. Rosa M.ª Gutiérrez Vidrio NCL. Confrontando al melanoma en el siglo XXI. Medicina Cutánea Ibero-Latino-Americana. 2007; 35(1).
12. Fermín Jurado Santa Cruz AMB. Prevalencia del cáncer de piel en tres ciudades de México. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2011; 49(3).
13. Catalina Oliveros JCBÁZMCAFR. Tendencia de la incidencia y la mortalidad en melanoma maligno en los últimos 60 años y análisis de los datos del Registro Poblacional (sic.) de Cáncer de Cali. Revista de la Asociación Colombiana de Dermatología y Cirugía Dermatológica. 2012; 20(3).
14. Iván Marcelo Zeas Dominguez MSOV. Dermatología básica para el médico general. Universidad de Cuenca ed. Cuenca Ud, editor. junio: Universidad de Cuenca; 2016.
15. Saúl DA. Saúl Lecciones de Dermatología. Manuel Bernal Pérez ed. Fraga JdL, editor. Ciudad de Mexico: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.; 2015.

16. Vasquez M GIKMMFRLA. Carcinoma espinocelular cutáneo invasivo de alto riesgo: uso de clasificaciones actuales. Revista Argentina de Dermatología. 2017; 98(3).
17. Jurado A JPWAXIR. Melanoma Cutáneo de la Region Dorsal. Reporte de un caso. Revista Argentina de Dermatología. 2018; 99(4).
18. V R. Carcinomas basocelulares localizados en áreas de la piel no expuesta a luz solar. Revista Argentina de Dermatología. 2020; 101(2).
19. Tenorio MSA. Evaluación de la exposición solar y las medidas de fotoprotección en deportistas del Valle de Aburrá en el 2018. Iatreia. 2019; 32(3).
20. Roque Pérez L, Gonzales Escudero MyPAND. Algunas características del cáncer de piel en pacientes del municipio Sagua la Grande. Medicentro Electrónica. 2020; 24(1).
21. Escamilla PC. Protección solar: ¿Cuál es el factor óptimo? Más Dermatología. 2088; 5(1).
22. Perez H. Clinica Dermatologica. EHP-CDCC. 2005.

## **ANEXO 1**

### ENTREVISTAS CON APOYO TÉCNICO.

-Reseña - Entrevista con apoyo técnico: 12 de marzo de 2021.

Se sostuvo una reunión virtual con la Dra. Francisca Flores, médico internista y dermatóloga, y con el Dr. Roberto Alas, médico dermatólogo - oncólogo, con el objetivo de recibir su apoyo técnico para la elaboración del instrumento. Ambos aportaron de su conocimiento para la realización del cuestionario.

-Reseña - Entrevista con apoyo técnico: 8 de mayo de 2021.

Se sostuvo una reunión para la revisión y validación final del instrumento a utilizar para la recolección de datos.

## **ANEXO 2**

INSTRUMENTO (Cuestionario).

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
DOCTORADO EN MEDICINA



ANTEPROYECTO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

TEMA: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD.

Objetivo General: Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021.

Indicaciones: Subraye la respuesta según considere correcta. Los datos obtenidos serán utilizados y manejados únicamente por los integrantes del trabajo de investigación. Los resultados serán utilizados con fines educativos e informativos.

### **1. Subraye si usted es:**

- a) Médico general
- b) Médico especialista
- c) Médico en servicio social

### **2. Subraye el tiempo laborado como personal médico:**

- a) Menos de 10 años
- b) 10 a 20 años
- c) Mas de 20 años

### **3. ¿En qué nivel autoevaluaría su conocimiento sobre cáncer de piel?**

- a) Bajo

- b) Mediano
- c) Alto

**4. De las siguientes lesiones ¿Cual es cancerígena?**

- a) Nevo congénito
- b) Melanoma
- c) Albinismo
- d) Lesiones ulcerosas

**5. De los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel señale el incorrecto.**

- a) Exposición prolongada a la luz solar
- b) Predomina en el sexo femenino
- c) Predomina en personas de piel blanca
- d) Edad mayor de 40 años

**6. Los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel corresponden al estilo de vida excepto:**

- a) Tabaquismo
- b) Exposición a productos químicos
- c) Uso de lámparas de bronceado
- d) Agricultores

**7. Traslade el siguiente literal según corresponda (los literales pueden repetir):**

- a) Carcinoma basocelular      ( ) Alta morbimortalidad
- b) Carcinoma espinocelular    ( ) Baja malignidad
- c) Melanoma                    ( ) Ocasiona metástasis
- ( ) Más frecuente
- ( ) Se origina de melanocitos
- ( ) Baja probabilidad de metástasis

**8. De las siguientes opciones marque cuales son medidas de prevención para cáncer de piel (dos respuestas):**

- a) No bañarse diariamente
- b) Uso de lentes de sol
- c) Uso de cremas y bronceadores
- d) Uso de protector solar

**9. Para la prevención del cáncer de piel señale el enunciado que usted considera más correcto:**

- a) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo A (UVA)
- b) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo B (UVB)
- c) Utilizar protección física (sombrero, camisa manga larga)
- d) Utilizar protección física y protección solar con factor de protección solar contra rayos ultravioleta tipo A y B (UVA-UVB)
- e) Utilizar factor de protección solar mayor a 30

**10. Señale cuando considera es el momento adecuado para la aplicación de protector solar:**

- a) Una hora antes de exponerse al sol
- b) Al momento de estar en la playa
- c) Mientras se expone al sol
- d) Media hora antes de exponerse al sol
- e) Al momento de entrar a la piscina

**11. Caso clínico 1. Paciente femenina de 24 años, de piel morena quien consulta en UCSFI Zacamil con historia de aproximadamente 1 mes de notar lesión descamativa en región cigomática del lado derecho, además refiere prurito de moderada intensidad. Niega otra sintomatología. No antecedentes médicos y quirúrgicos, no alergias conocidas, paciente vendedora ambulante en mercado central, no historia familiar de cáncer. A la inspección se observa lesión descamativa sobre base eritematosa de aproximadamente 1x2cm, circunscrita. No dolor a la palpación, no induración, sin bordes elevados.**

De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su manejo?

- a) Manejo en primer nivel de atención con crema tópica
- b) Toma de exámenes
- c) Toma de biopsia
- d) Referir a dermatología

**12. Caso clínico 2. Paciente masculino de 59 años de edad que consulta en UCSFI San Miguelito con historia de aproximadamente 6 meses de haber sufrido traumatismo a nivel de tabique nasal con objeto contundente por lo que fue manejado con antiinflamatorios. Paciente refiere notar leve mejoría sin embargo**



**1 mes después nota abultamiento en zona lesional el cual ha aumentado de tamaño progresivamente y el cual cambia de color. Paciente niega prurito, dolor, sangrado. Paciente diagnosticado con DM tipo 2 desde hace 7 años. Apendicetomía en 2018 en HNZ. Alérgico a la penicilina. A la inspección se observa lesión superficial tipo nodular de bordes regulares de 0.5 cm con presencia de telangiectasia y pigmentada, no dolor, no prurito.**

De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su manejo?

- a) Toma de estudio histopatológico urgente
- b) Manejo ambulatorio
- c) Referir a dermatología
- d) Pase a pequeña cirugía para su escisión

**13. Caso clínico 3. Paciente femenina de 45 años de edad, quien hace 20 años trabaja como enfermera encargada de visita domiciliar en Unidad de Salud de Acajutla, consulta con historia de 2 años de notar “lunar” oscuro en porción superior de labio izquierdo. Paciente refiere que hace 6 meses nota cambio de coloración y sangrado ocasional.**



De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?

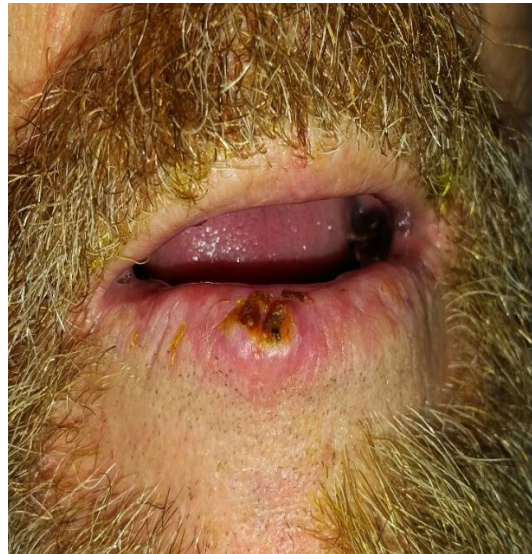
- a) Carcinoma Espinocelular
- b) Carcinoma Basocelular
- c) Melanoma Maligno
- d) Lunar distrófico

**14. De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?**

a) Si

b) No

**15. Caso clínico 4. Paciente masculino de 56 años de edad, de piel blanca, profesor de tenis desde los 21 años, con antecedentes de tabaquismo crónico, uso de camas solares en su juventud, consulta con historia de 1 año de notar aparecimiento de lesión en labio inferior, que le dificulta tocar la harmónica. Se ha aplicado solamente yodo para intentar hacerla más pequeña, sin notar mejoría.**



De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?

a) Carcinoma Espinocelular

b) Carcinoma Basocelular

c) Melanoma Maligno

d) Cáncer de Células de Leydig

**16. De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?**

a) Si

b) No

**17. Caso clínico 5. Paciente femenina de 52 años de edad con historia de aproximadamente 6 meses de notar aparecimiento de lunar negro oscuro a nivel de espalda superior, el cual ha crecido rápidamente en extensión y tamaño, paciente refiere trabaja en la playa Sunzal como mesera desde hace 30 años. Además, al examen físico, en la palpación de axila derecha se encuentra una adenopatía.**



De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?

- e) Carcinoma Espinocelular
- f) Carcinoma Basocelular
- g) Melanoma Maligno
- h) Tuberculosis cutánea

**18. De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?**

- a) Si
- b) No

**19. Caso clínico 6. Paciente femenina de 59 años de edad, de tez blanca, profesora de educación física desde hace 30 años, con historia de 1 año 6 meses de notar presencia de lesión en ángulo mandibular izquierdo, la cual ha aumentado de tamaño y se ha tornado más oscura, además refiere ya había consultado hace 3 años por una mancha similar en cuello, la cual le extirparon quirúrgicamente.**



De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?

- a) Carcinoma Espinocelular
- b) Carcinoma Basocelular
- c) Melanoma Maligno
- d) Granuloma Piogeno

**20. De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?**

- a) Si
- b) No

**21. Caso clínico 7. Paciente masculino de 70 años, pescador oriundo de la Barra de Santiago con historia de notar manchas en región temporal en las cuales aparece lunar en región temporal hace 3 años, el cual refiere ha crecido bastante y el día de hoy consulta, paciente es jardinero desde hace 40 años, no**

**alcoholismo, ni cigarrillo, refiere hace 1 año noto aparecimiento de otro en la misma zona.**



De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?

- a) Carcinoma Espinocelular
- b) Carcinoma Basocelular
- c) Melanoma Maligno
- d) Quiste sebáceo

.

**22. De acuerdo a lo anterior, referiría al paciente al especialista?**

- a) Si
- b) No

### ANEXO 3

#### APOYO DE EXPERTOS PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO.

Título: Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud.

Objetivos del apoyo técnico: Obtener validación del cuestionario por parte del equipo técnico del trabajo de investigación (Dr. Roberto Alas y Dra. Francisca Flores).

Objetivos de la investigación:

Objetivo general:

Evaluar el nivel de conocimiento de cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021.

Objetivos específicos:

1. Explorar el conocimiento del personal médico sobre factores de riesgo asociados al cáncer de piel.
2. Identificar el conocimiento sobre las características clínicas del cáncer de piel en el personal médico.
3. Determinar el conocimiento del personal médico sobre medidas de prevención de cáncer de piel.
4. Investigar si el personal médico posee un adecuado nivel de conocimiento sobre cáncer de piel para una detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.

ITEM DE CUESTIONARIO	CRITERIO A EVALUAR PARA VALIDACIÓN	SI	NO	OBSERVACIÓN /PROPOSICIÓN
Subraye si usted es: a) Médico general b) Médico especialista c) Médico en servicio social	Claridad de la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		

	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Subraye el tiempo laborado como personal médico: a) Menos de 10 años b) 10 a 20 años c) Mas de 20 años	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	contribuye a medir el constructo en estudio	x		
¿En qué nivel autoevaluaría su conocimiento sobre cáncer de piel? a) Bajo b) Mediano c) Alto	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio)	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
¿De las siguientes lesiones ¿Cual es cancerígena? a) Nevo congénito b) Melanoma c) Albinismo d) Lesiones ulcerosas	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
De los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel señale el incorrecto. a) Exposición prolongada a la luz solar b) Predomina en el sexo femenino c) Predomina en personas de piel blanca d) Edad mayor de 40 años	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		

	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Los siguientes factores de riesgo para cáncer de piel corresponden al estilo de vida excepto: a) Tabaquismo b) Exposición a productos químicos c) Uso de lámparas de bronceado d) Agricultores	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Traslade el siguiente literal según corresponda (los literales pueden repetir): a) CA basocelular ( )Alta morbimortalidad b) CA espinocelular ( )Baja malignidad c) Melanoma ( )Ocasiona metástasis ( ) Más frecuente ( )Se origina de melanocitos ( ) Baja probabilidad de metástasis	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
De las siguientes opciones marque cuales son medidas de prevención para cáncer de piel (dos respuestas): a) No bañarse diariamente b) Uso de lentes de sol c) Uso de cremas y bronceadores d) Uso de protector solar	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Para la prevención del cáncer de piel señale el enunciado que usted considera más correcto: a) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo A (UVA)	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	



b) Utilizar protección solar contra rayos ultravioleta tipo B (UVB) c) Utilizar protección física (sombrero, camisa manga larga) d) Utilizar protección física y protección solar con factor de protección solar contra rayos ultravioleta tipo A y B (UVA-UVB) e) Utilizar factor de protección solar mayor a 30	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Señale cuando considera es el momento adecuado para la aplicación de protector solar:  a) Una hora antes de exponerse al sol b) Al momento de estar en la playa c) Mientras se expone al sol d) Media hora antes de exponerse al sol e) Al momento de entrar a la piscina	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
CASO CLÍNICO 1. Paciente femenina de 24 años, de piel morena quien consulta en UCSFI Zacamil con historia de +/- 1 mes de notar lesión descamativa en región cigomática del lado derecho, además refiere prurito de moderada intensidad. Niega otra sintomatología. No antecedentes médico-quirúrgico, no alergias conocidas, paciente vendedora ambulante en mercado central, no historia familiar de cáncer. A la inspección se observa lesión descamativa sobre base eritematosa de aproximadamente 1x2, circunscrita. No dolor a la palpación, no induración, sin bordes elevados. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su manejo? a) Manejo en primer nivel de atención con crema tópica b) Toma de exámenes c) Toma de biopsia d) Referir a dermatología	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
Paciente masculino de 59 años de edad que consulta en UCSFI San Miguelito con historia de aproximadamente 6 meses de haber sufrido traumatismo a nivel de tabique nasal con objeto contundente por lo que fue manejado con antiinflamatorios. Paciente refiere notar leve mejoría sin embargo 1 mes después nota abultamiento en zona lesional el cual ha aumentado de tamaño progresivamente y el cual cambia de color. Paciente niega prurito, dolor, sangrado. Paciente diagnosticado con DM tipo 2 desde hace 7 años. Apendicetomía en 2018 en HNZ. Alérgico a la penicilina. A la inspección se observa lesión superficial tipo nodular de bordes regulares de 0.5 cm con presencia de telangiectasia y pigmentada, no dolor, no prurito. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su manejo? a) Toma de estudio histopatológico urgente b) Manejo ambulatorio c) Referir a dermatología d) Pase a pequeña cirugía para su escisión	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo en estudio	x		
CASO CLÍNICO 3. Paciente femenina de 45 años de edad, quien hace 20 años trabaja como enfermera encargada de visita domiciliar en Unidad de Salud de Acajutla, consulta con historia de 2 años de notar "lunar" oscuro en porción superior de labio izquierdo. Paciente refiere que hace 6 meses nota cambio de coloración y sangrado ocasional.	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		

<p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Lunar distrófico</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p>	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo de estudio	x		
<p>CASO CLÍNICO 4. Paciente masculino de 56 años de edad, de piel blanca, profesor de tenis desde los 21 años, con antecedentes de tabaquismo crónico, uso de camas solares en su juventud, consulta con historia de 1 año de notar apareamiento de lesión en labio inferior, que le dificulta tocar la harmónica. Se ha aplicado solamente yodo para intentar hacerla más pequeña, sin notar mejoría.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su impresión diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Cáncer de Células de Leydig</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p>	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo de estudio	x		
<p>CASO CLÍNICO 5. Paciente femenina de 52 años de edad con historia de aproximadamente 6 meses de notar apareamiento de lunar negro oscuro a nivel de espalda superior, el cual ha crecido rápidamente en extensión y tamaño, paciente refiere trabaja en la playa Sunzal como mesera desde hace 30 años. Además, al examen físico, en la palpación de axila derecha se encuentra una adenopatía.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Tuberculosis cutánea</p> <p>De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista?</p> <p>a) Si b) No</p>	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		
	Contribuye a medir el constructo de estudio	x		
<p>Caso clínico 6. Paciente femenina de 59 años de edad, de tez blanca, profesora de educación física desde hace 30 años, con historia de 1 año 6 meses de notar presencia de lesión en ángulo mandibular izquierdo, la cual ha aumentado de tamaño y se ha tornado más oscura, además refiere ya había consultado hace 3 años por una mancha similar en cuello, la cual le extirparon quirúrgicamente.</p> <p>De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su impresión diagnóstica?</p> <p>a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Granuloma piógeno</p>	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido	x		
	Sesgo (inducción a respuesta)		x	
	Redacción adecuada a la población en estudio	x		
	Contribuye a los objetivos de la investigación	x		

De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista? a) Si b) No	Contribuye a medir el constructo de estudio	x		
Caso clínico 7. Paciente masculino de 70 años, pescador oriundo de la Barra de Santiago con historia de notar manchas en región temporal en las cuales aparece lunar en región temporal hace 3 años, el cual refiere ha crecido bastante y el día de hoy consulta, paciente es jardinero desde hace 40 años, no alcoholismo, ni cigarrillo, refiere hace 1 año noto aparecimiento de otro en la misma zona. De acuerdo a lo antes descrito ¿Cuál sería su sospecha diagnóstica? a) Carcinoma Espinocelular b) Carcinoma Basocelular c) Melanoma Maligno d) Quiste sebáceo  De acuerdo al caso clínico anterior, ¿Debería referir al paciente al especialista? a) Si b) No	Claridad en la redacción	x		
	Coherencia a lo requerido			
	Sesgo (inducción a respuesta)			
	Redacción adecuada a la población			
	Contribuye a los objetivos de la investigación			
Contribuye a medir el constructo de estudio				
Consideraciones generales	La secuencia de ítems es lógica	x		
	La cantidad de ítems es adecuada	x		
Instrumento validado por:	Dr. Roberto Alas Carbajal (Dermatólogo – Oncólogo) Dra. Francisca Flores (Internista y Dermatóloga)			
Correo electrónico y firma:	dralascarbajal@gmail.com	 		
Correo electrónico y firma:	ffcgalan@gmail.com	 		

## ANEXO 4

### HOJA DE INFORMACIÓN PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR FACULTAD DE MEDICINA

Como parte del proceso de graduación de la carrera de Doctorado en Medicina de la Universidad Evangélica de El Salvador, desarrollamos una investigación en la cual ha sido seleccionado como participante de la misma. La presente investigación es conducida por la Dra. Ingrid Martel, Docente de la Universidad Evangélica de El Salvador. El propósito de este estudio es recolectar información sobre el tema “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD**”. El estudio consiste en resolver un cuestionario de 16 ítems sobre cáncer de piel. Responder las preguntas le tomará aproximadamente 20 minutos de su tiempo y lo que responda en el cuestionario será de forma anónima.

La participación en esta investigación es de forma voluntaria por lo que le informamos que **no se tiene de por medio ningún tipo de remuneración económica**. La información que se obtenga se utilizara para asuntos relacionados al análisis y difusión de esta investigación, de igual forma comprometiéndose a cumplir y respetar la confidencialidad de los médicos evaluados y de la información brindada.

Sus respuestas serán anónimas, y todos los cuestionarios serán de manejo confidencial solo por los investigadores. Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el. Si desea no participar en la evaluación, esto lo puede hacer libremente sin ninguna repercusión y compromiso con los investigadores.

Agradeciendo su participación. Investigadores:

Juan Luis Galán Flores. Cel. 7748-1136 correo: [juan.triatleta@gmail.com](mailto:juan.triatleta@gmail.com)

Mayra Guadalupe Guevara Mejía. Cel. 6164-4420 correo: [gguevaram8@gmail.com](mailto:gguevaram8@gmail.com)

Gabriela María Guzmán Deras. Cel. 7922-0270 correo: gabymguzman96@gmail.com

## ANEXO 5



### UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Cristóbal Antonio Nuila Rodríguez, Médico Director de UCSFE San Miguelito, acepto que se realice la presente investigación en este establecimiento, conducida por: Dra. Ingrid Martel. He sido informado (a) de que el tema de investigación es “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER DE PIEL EN EL PERSONAL MEDICO DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD**” y que el objetivo de este estudio es: Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021. Se incluirán como parte del estudio los Equipos Comunitarios de Salud Familiar que el establecimiento tiene a cargo. Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario sobre conocimiento de cáncer de piel.

Reconozco que tanto los resultados de los estudios que se le realicen a la muestra y la información obtenida que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, además que los resultados obtenidos serán para análisis y difusión de esta investigación a través de una ponencia a autoridades de la Universidad Evangélica de El Salvador. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que **puedo decidir no participar**. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio puedo contactar a los investigadores de este proyecto.

Juan Luis Galán Flores. Cel. 7748-1136 correo: [juan.triatleta@gmail.com](mailto:juan.triatleta@gmail.com)

Mayra Guadalupe Guevara Mejía. Cel. 6164-4420 correo: [gguevaram8@gmail.com](mailto:gguevaram8@gmail.com)

Gabriela María Guzmán Deras. Cel. 7922-0270 correo: [gabymguzman96@gmail.com](mailto:gabymguzman96@gmail.com)

Entiendo que de estar de acuerdo voluntariamente en participar y que no se tiene ningún tipo de remuneración económica, tendré que firmar el presente documento.

Nombre del Director/a: \_\_\_\_\_

Firma del Director/a: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## ANEXO 6



### UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Francisco Antonio González, Médico Director de UCSFI Santa Lucía Orcoyo, acepto que se realice la presente investigación en este establecimiento, conducida por: Dra. Ingrid Martel. He sido informado (a) de que el tema de investigación es “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD**” y que el objetivo de este estudio es: Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021. Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario sobre conocimiento de cáncer de piel.

Reconozco que tanto los resultados de los estudios que se le realicen a la muestra y la información obtenida que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, además que los resultados obtenidos serán para análisis y difusión de esta investigación a través de una ponencia a autoridades de la Universidad Evangélica de El Salvador. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que **puedo decidir no participar**. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio puedo contactar a los investigadores de este proyecto.

Juan Luis Galán Flores. Cel. 7748-1136 correo: [juan.triatleta@gmail.com](mailto:juan.triatleta@gmail.com)

Mayra Guadalupe Guevara Mejía. Cel. 6164-4420 correo: [gguevaram8@gmail.com](mailto:gguevaram8@gmail.com)

Gabriela María Guzmán Deras. Cel. 7922-0270 correo: [gabymguzman96@gmail.com](mailto:gabymguzman96@gmail.com)

Entiendo que de estar de acuerdo voluntariamente en participar y que no se tiene ningún tipo de remuneración económica, tendré que firmar el presente documento.

Nombre del Director/a: \_\_\_\_\_

Firma del Director/a: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

## ANEXO 7



### UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Carolina del Carmen Hernández Bolaños, Médico Director de UCSFI Zacamil, acepto que se realice la presente investigación en este establecimiento, conducida por: Dra. Ingrid Martel. He sido informado (a) de que el tema de investigación es “**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD**” y que el objetivo de este estudio es: Evaluar el nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador, durante el mes de junio del 2021. Se incluirán como parte del estudio los Equipos Comunitarios de Salud Familiar que el establecimiento tiene a cargo. Me han indicado también que tendré que responder un cuestionario sobre conocimiento de cáncer de piel.

Reconozco que tanto los resultados de los estudios que se le realicen a la muestra y la información obtenida que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial, además que los resultados obtenidos serán para análisis y difusión de esta investigación a través de una ponencia a autoridades de la Universidad Evangélica de El Salvador. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que **puedo decidir no participar**. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio puedo contactar a los investigadores de este proyecto.

Juan Luis Galán Flores. Cel. 7748-1136 correo: [juan.triatleta@gmail.com](mailto:juan.triatleta@gmail.com)

Mayra Guadalupe Guevara Mejía. Cel. 6164-4420 correo: [gguevaram8@gmail.com](mailto:gguevaram8@gmail.com)

Gabriela María Guzmán Deras. Cel. 7922-0270 correo: [gabynguzman96@gmail.com](mailto:gabynguzman96@gmail.com)

Entiendo que de estar de acuerdo voluntariamente en participar y que no se tiene ningún tipo de remuneración económica, tendré que firmar el presente documento.

Nombre del Director/a: \_\_\_\_\_

Firma del Director/a: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_



## ANEXO 8

### CARTA DE VISTO BUENO PARA REALIZACIÓN DE ESTUDIO EN LA INSTITUCIÓN

San Salvador, 01 de julio de 2021

**Dra. Carolina del Carmen Hernández Bolaños**  
Directora. UCSF Intermedia Zacamil

Como egresado de la carrera de Doctorado en Medicina, solicito a usted **Visto Bueno** para realizar la investigación denominada *NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CANCER DE PIEL EN EL PERSONAL MEDICO DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD*, en esta UCSF que usted dignamente dirige. La acción investigativa será el llenado de un Cuestionario básico al respecto al conocimiento sobre cáncer de piel que posee el personal médico, así como factores de riesgo, características clínicas, medidas de prevención y la detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.

Siendo mi persona parte del equipo de investigador: Gabriela María Guzmán Deras, Juan Luis Galán Flores y Mayra Guadalupe Guevara Mejía, someto la propuesta como parte del proceso de graduación de la carrera de Doctorado en Medicina para la modalidad de Taller de Investigación a realizarse en los horarios de 7:30 am a 3:30 pm, ajustado al mejor espacio según convenga para no interferir con las atenciones regulares de la UCSF, durante el mes de julio de 2021.

De: Mayra Guadalupe Guevara Mejía, del Equipo investigador y Dra. Ingrid Martel de Palacios (Asesora de Investigación)

Firma de Visto Bueno: \_\_\_\_\_ Sello \_\_\_\_\_

**Dra. Carolina del Carmen Hernández Bolaños**  
Directora. UCSF Intermedia Zacamil



## ANEXO 9



## UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

San Salvador, 1 de julio de 2021

Dr. Dagoberto Antonio Molina Hernández  
Director de Región de Salud Metropolitana

**Presente.**

Respetable Doctor:

Reciba un cordial saludo de parte de la Universidad Evangélica de El Salvador, deseándole muchos éxitos en el desarrollo de sus funciones y compromisos laborales.

El motivo de la presente es para solicitarle de la manera más cordial su apoyo a fin de dar autorización para los médicos en servicio social: Gabriela María Guzmán Deras, Juan Luis Galán Flores y Mayra Guadalupe Guevara Mejía, para que durante el mes de julio del año en curso puedan recolectar datos y obtener la información para su estudio por medio de cuestionario respecto al conocimiento sobre cáncer de piel que posee el personal médico, para desarrollar la investigación titulada: "Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud", a realizarse en la UCSF I Zacamil.

En espera de una respuesta favorable, le agradezco de antemano.

Atentamente,



Dra. Andrea Vallecampo  
**Coordinadora de investigación**  
Facultad de Medicina

**MISIÓN**  
"Formar profesionales con excelencia académica, conscientes del servicio a sus semejantes y con una ética cristiana basada en las Sagradas Escrituras para responder a las necesidades y cambios de la sociedad".

**VISIÓN**  
"Ser la institución de educación superior, líder regional por su excelencia académica e innovación científica y tecnológica; reconocida por su naturaleza y práctica cristiana".



"EDUCACIÓN DE CALIDAD, CON VALORES CRISTIANOS"  
Prolongación Alameda Juan Pablo II, Calle El Carmen, San Antonio Abad.  
Apartado Postal 1789, San Salvador, El Salvador, C.A.  
PBX: 2275-4000, Fax: 2275-4040, Web Site: [www.uees.edu.sv](http://www.uees.edu.sv)

[/ueesoficial](#) [@ueesoficial](#) [ueesoficial](#)



## UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR

San Salvador, 1 de julio de 2021

Dra. Carolina del Carmen Hernández Bolaños  
Directora de UCSF Zacamil

**Presente.**

Respetable Doctora:

Reciba un cordial saludo de parte de la Universidad Evangélica de El Salvador, deseándole muchos éxitos en el desarrollo de sus funciones y compromisos laborales.

El motivo de la presente es para solicitarle de la manera más cordial su apoyo a fin de dar autorización para los médicos en servicio social: Gabriela María Guzmán Deras, Juan Luis Galán Flores y Mayra Guadalupe Guevara Mejía, para que durante el mes de julio del año en curso puedan recolectar datos y obtener la información para su estudio por medio de cuestionario respecto al conocimiento sobre cáncer de piel que posee el personal médico, para desarrollar la investigación titulada: "Nivel de conocimiento sobre cáncer de piel en el personal médico de atención primaria en salud", a realizarse en la UCSF I Zacamil.

En espera de una respuesta favorable, le agradezco de antemano.

Atentamente:

Dra. Andrea Vallecampo  
Coordinadora de investigación  
Facultad de Medicina



"EDUCACIÓN DE CALIDAD, CON VALORES CRISTIANOS"

Prolongación Alameda Juan Pablo II, Calle El Carmen, San Antonio Abad,  
Apartado Postal 1789, San Salvador, El Salvador, C.A.  
PBX: 2275-4000, Fax: 2275-4040, Web Site: [www.uees.edu.sv](http://www.uees.edu.sv)

[/ueesoficial](https://www.facebook.com/ueesoficial) [@ueesoficial](https://www.instagram.com/ueesoficial) [ueesoficial](https://www.youtube.com/ueesoficial)

San Salvador, 27 de Julio del 2021

Doctora. Andrea Vallecampo:

Coordinadora de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Evangélica de El Salvador

Doctora. Ingrid Martel de Palacios:

Asesora de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Evangélica de El Salvador

Respetables Doctora Vallecampo y Doctora Martel:

Nos dirigimos a ustedes con todo el respeto que se merecen, esperando en Dios sus actividades se lleven a cabo de la mejor manera. Permítanos identificarnos como Estudiantes de Medicina en Servicio Social de la Universidad Evangélica de El Salvador, pertenecientes al grupo número siete del Taller de investigación como parte del proceso de graduación de la carrera Doctorado en Medicina: Juan Luis Galán Flores, Mayra Guadalupe Guevara Mejía y Gabriela María Guzmán Deras.

El motivo de la presente es para hacer de sus conocimientos los siguientes acontecimientos: Dando seguimiento al cronograma de actividades del trabajo de investigación, posterior a la realización de las observaciones brindadas durante la defensa del anteproyecto, como equipo nos dispusimos durante la última semana del mes de junio del presente año, comprendida entre los días veintiuno al treinta, realizar la recolección de datos de nuestra muestra de estudio a desarrollarse en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Zacamil y Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada San Miguelito, y sus respectivos Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOS), ambas pertenecientes a la Región Metropolitana y Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Santa Lucia Orcoyo perteneciente a la Región Paracentral, encontrándose con una serie de discrepancias en Unidad de Salud Zacamil para la recolección de datos, sin embargo en las Unidades de Salud restantes no se encontró ninguna dificultad para la obtención de datos. Citamos a continuación de manera puntual los obstáculos a los cuales nos hemos visto

expuestos: el día jueves uno de julio, se solicita autorización a Directora de Unidad de Salud Zacamil, Dra. Carolina Hernández, pasar instrumento de investigación a médicos del establecimiento, el cual consiste en un cuestionario de veintidós ítems de múltiple escoge, quien hace de nuestro conocimiento que únicamente puede otorgar “visto bueno” para el desarrollo de la investigación pero quien debe autorizar es la Dirección de Región Metropolitana de Salud, el lunes cinco de julio se lleva carta por parte de Dra. Vallecampo (Coordinadora de Investigación de Universidad Evangélica de El Salvador) dirigida a Dr. Dagoberto Antonio Molina Hernández (Director de Región de Salud Metropolitana) haciendo de su conocimiento la temática de nuestra investigación y solicitando la autorización para la recolección de datos, la cual fue recibida por su secretaria, haciendo de nuestro conocimiento que tendríamos respuesta en el transcurso de la semana, el día doce de julio nos contactan vía telefónica de la Región Metropolitana de Salud para informarnos que solicitaban el protocolo de investigación junto con constancia de que este fuese aprobado por la Universidad impresos, los cuales se hacen llegar a la Región Metropolitana el día catorce del julio, y son recibidos por parte de secretaria, informándonos que darían prioridad al caso y brindarían una respuesta a la brevedad, se llamó vía telefónica a la Región Metropolitana en múltiples ocasiones brindando información de que aún se encontraba en etapa de análisis por parte del Comité de Ética, el día 20 de julio nos contactan de la Región Metropolitana e informan que el análisis se había concretado y daban respuesta a la solicitud enviada a la Dirección Regional para la realización de trabajo de investigación titulado NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CÁNCER DE PIEL EN EL PERSONAL MÉDICO DE ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD, informando que para poder seguir con el proceso se debía superar algunas observaciones por parte del comité de dicha institución, con base al Manual de Procedimientos de Investigaciones en Salud, a fin de ser nuevamente evaluado por el comité de Ética Regional para su posterior autorización, así solicitaron anexar: resumen de protocolo, incluir clasificación de riesgo de estudio con base al tipo, técnica y método de estudio, cumplir con el orden establecido en el Manual de Procedimientos de Investigación en Salud del INS y establecer mayor información en apartados de inclusión y exclusión de la investigación.

Por todo lo anterior mencionado y tomando en cuenta el atraso de las actividades comprendidas en el cronograma, se toma en consideración omitir el establecimiento: Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Zacamil, como muestra de estudio, por todos los obstáculos impuestos, con el propósito de retomar el curso de la investigación, al mismo tiempo de proporcionar un enfoque resolutivo ante dicha problemática, se propone realizar el instrumento de investigación de manera virtual por medio de la plataforma “Google Forms” para recabar la muestra de dieciocho médicos en servicio social que brinden atención directa al usuario, en el primer nivel de atención.

Agradeciendo la buena voluntad y profesionalismo para el manejo de la situación por parte de todos los involucrados.



Atentamente: Mayra Guadalupe Guevara Mejía

Coordinadora de grupo siete de trabajo de investigación

San Salvador, 27 de Julio del 2021

Doctora. Andrea Vallecampo:

Coordinadora de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Evangélica de El Salvador

Doctora. Ingrid Martel de Palacios:

Asesora de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad Evangélica de El Salvador

Respetables Doctora Vallecampo y Doctora Martel:

Nos dirigimos a ustedes con todo el respeto que se merecen, esperando en Dios sus actividades se lleven a cabo de la mejor manera. Permítanos identificarnos como Estudiantes de Medicina en Servicio Social de la Universidad Evangélica de El Salvador, pertenecientes al grupo número siete del Taller de investigación como parte del proceso de graduación de la carrera Doctorado en Medicina: Juan Luis Galán Flores, Mayra Guadalupe Guevara Mejía y Gabriela María Guzmán Deras.

El motivo de la presente es para hacer de sus conocimientos los siguientes acontecimientos: Dando seguimiento al cronograma de actividades del trabajo de investigación, posterior a la realización de las observaciones brindadas durante la defensa del anteproyecto, como equipo nos dispusimos durante la última semana del mes de junio del presente año, comprendida entre los días veintiuno al treinta, realizar la recolección de datos de nuestra muestra de estudio a desarrollarse en Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Zacamil y Unidad Comunitaria de Salud Familiar Especializada San Miguelito, y sus respectivos Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOS), ambas pertenecientes a la Región Metropolitana y Unidad Comunitaria de Salud Familiar Intermedia Santa Lucia Orcoyo perteneciente a la Región Paracentral, encontrándose con una serie de discrepancias en Unidad de Salud Zacamil y en la Unidad de Salud San Miguelito respecto a la recolección de datos, sin embargo en la Unidad de Salud Santa Lucia Orcoyo no se encontró ninguna dificultad para la obtención de datos.



Citamos a continuación de manera puntual los obstáculos a los cuales nos hemos visto expuestos en la Unidad de Salud San Miguelito:

La población de personal médico de la unidad es de 40 médicos, entre ellos médicos en servicio social, médicos especialistas y médicos generales. Desafortunadamente se dio el fallecimiento de un médico general, el traslado de un médico a telecentro, dos médicos en préstamo a centros de vacunación, la jubilación de un médico, y además la incorporación de nuevos médicos quienes iniciaron su servicio social durante el presente mes así como, nuevas contrataciones con el fin de abastecer a la unidad de personal médico, logrando de esta manera pasar el instrumento físicamente a 28 médicos del establecimiento con un restante de 12 cuestionarios los cuales no fueron posible su resolución en tal modalidad. Por todo lo anterior y tomando en cuenta el atraso en las actividades comprendidas del cronograma, se toma en consideración realizar el instrumento de evaluación de manera virtual por medio de la plataforma digital “Google Forms” para obtener la resolución de los 12 instrumentos restantes y así a pesar de encontrarnos en periodo vacacional, hacer llegar por medio de un link el cuestionario para completar la evaluación de la muestra contemplada para la Unidad de Salud de San Miguelito.

Agradeciendo la buena voluntad y profesionalismo para el manejo de la situación por parte de todos los involucrados.



Atentamente: Juan Luis Galán Flores

Miembro de grupo siete de trabajo de investigación

**ANEXO 13**

**Detalle gráfico de preguntas 1 a 6**

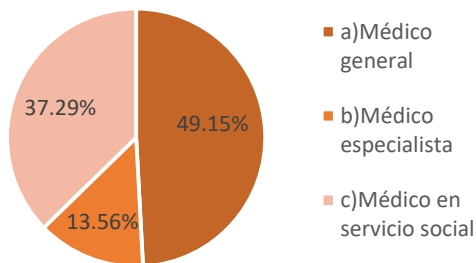


Gráfico 1.- **Tipo de Profesional.** Detalla porcentualmente los tipos de profesionales, notando que el 49.15% corresponde a Médicos Generales.

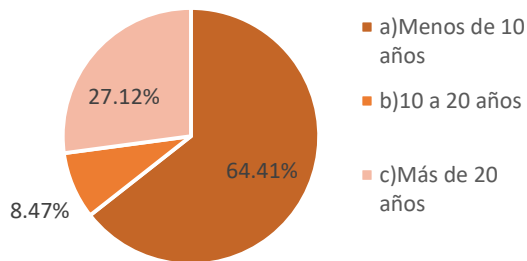


Gráfico 2.- **Tiempo Laborado.** Detalla porcentualmente el tiempo que los profesionales encuestados tienen laborando, el 64.41% es de Menos de 10 años, y en el cual se incluyen los médicos en Servicio Social.

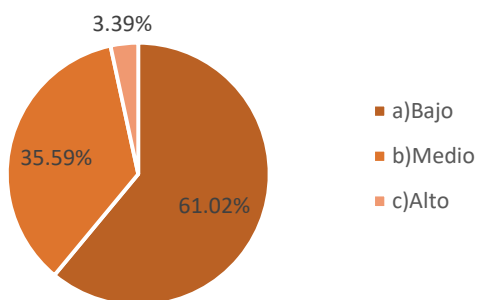


Gráfico 3.- **Auto evaluación de conocimiento.** Detalla porcentualmente la autoevaluación que cada profesional se consideró al respecto del tema, el 61.02% se consideró con Bajo conocimiento.

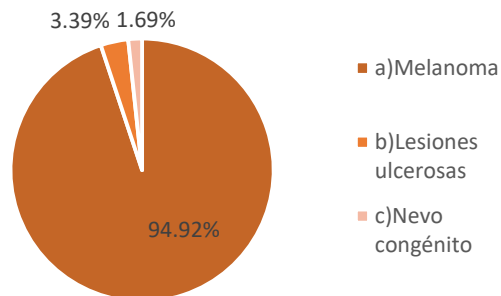


Gráfico 4.- **Lesión Cancerígena.** Detalla porcentualmente el resultado del reconocimiento de lesiones cancerígenas siendo que el 94.92% seleccionó Melanoma.

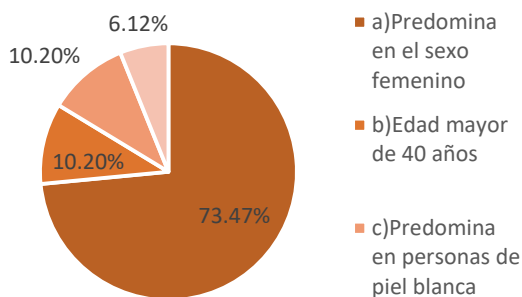


Gráfico 5.- **Factor de riesgo asociado a cáncer de piel.** Detalla porcentualmente el factor de riesgo que no está asociado a cáncer de piel siendo que el 73.47% seleccionó que predomina en el sexo femenino.

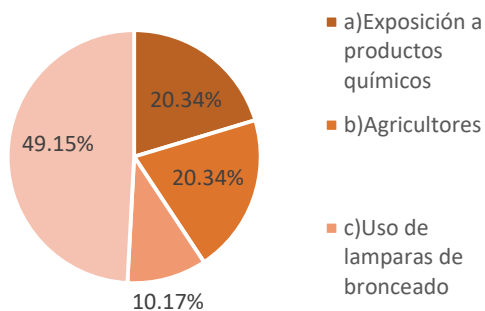


Gráfico 6.- **Estilo de vida como factor de riesgo asociado a cáncer de piel.** Detalla porcentualmente los estilos de vida como factor de riesgo asociado a cáncer de piel siendo que el 49.15% reconoce que la exposición a productos químicos no corresponde al estilo de vida como factor de riesgo.

**Detalle gráfico de pregunta 7**

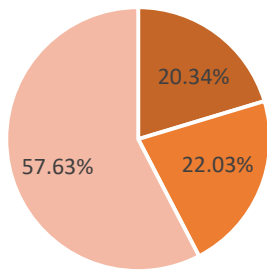


Gráfico 7.1.- **Alta morbilidad.** Detalla porcentualmente que el 57.63% reconoce que el melanoma maligno posee una alta morbilidad.

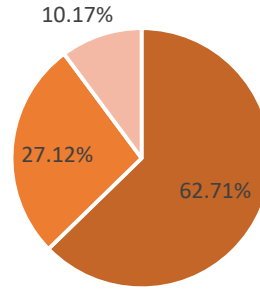


Gráfico 7.2.- **Baja malignidad.** Detalla porcentualmente que el 62.71% reconoce que el carcinoma basocelular posee una baja malignidad.

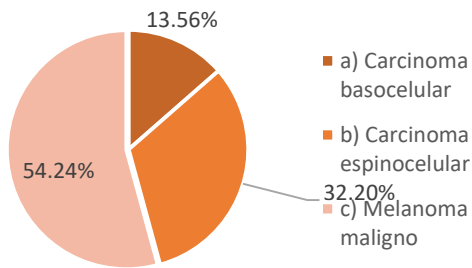


Gráfico 7.3.- **Ocasiona metástasis.** Detalla porcentualmente que el 54.24% reconoce al melanoma maligno como el cáncer de piel responsable de ocasionar metástasis.

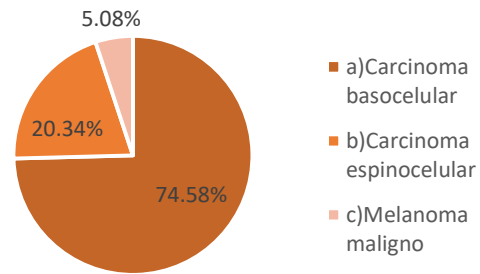


Gráfico 7.4.- **Cáncer de piel más frecuente.** Detalla porcentualmente que el 74.58% reconoce al carcinoma basocelular como el tipo de cáncer de piel más frecuente.

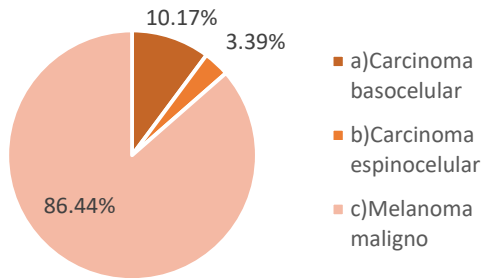


Gráfico 7.5.- **Se origina de melanocitos.** Detalla porcentualmente que el 86.44% reconoce el origen del melanoma maligno.

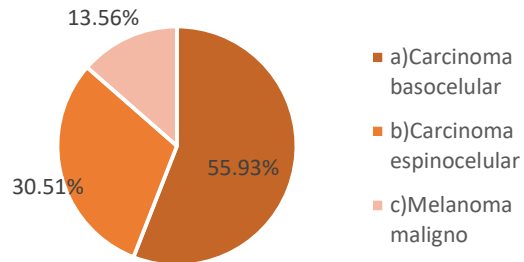
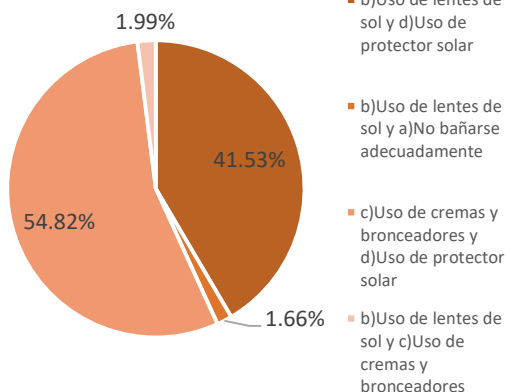
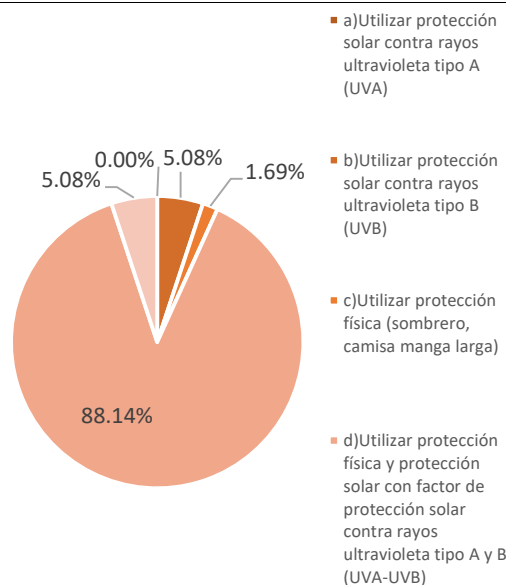


Gráfico 7.6.- **Baja probabilidad de metástasis.** Se detalla porcentualmente que el 55.93% reconoce al carcinoma basocelular como el tipo de cáncer de piel que posee una baja probabilidad de metástasis.

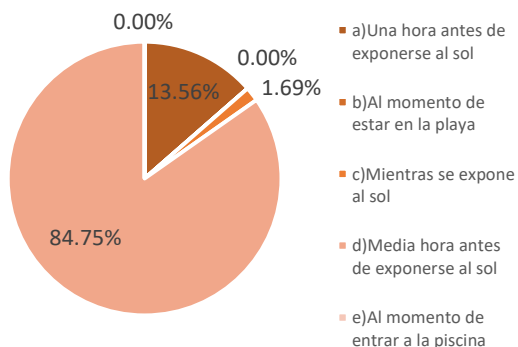
### Detalle gráfico de pregunta 8 a 11



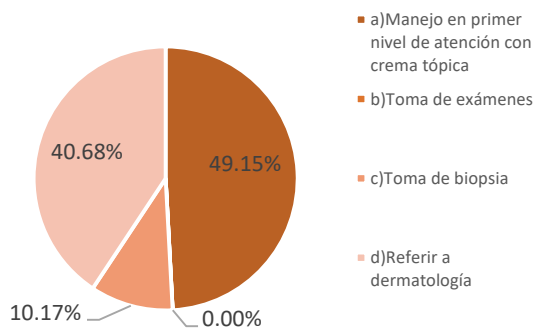
**Gráfico 8.- Medidas de Prevención para el cáncer de piel.** Detalla porcentualmente que el 54.82% considera el uso de cremas y bronceadores, así como el uso del protector solar, como medidas de prevención para cáncer de piel.



**Gráfico 9.- Medidas de Prevención más adecuadas para cáncer de piel.** Detalla porcentualmente que el 88.14% tiene conocimiento de la medida de prevención más adecuada para evitar el desarrollo cáncer de piel.



**Gráfico 10.- Aplicación correcta del Protector Solar.** Detalla porcentualmente la forma más correcta de aplicar el protector solar siendo que el 84.75% reconoce su aplicación media hora antes de la exposición al sol.



**Gráfico 11.- Resolución de caso clínico 1.** Detalla porcentualmente que el 49.15% reconoce que el paciente debe ser manejado en el primer nivel de atención y con tratamiento tópico.

**Detalle gráfico de pregunta 12 a 17**

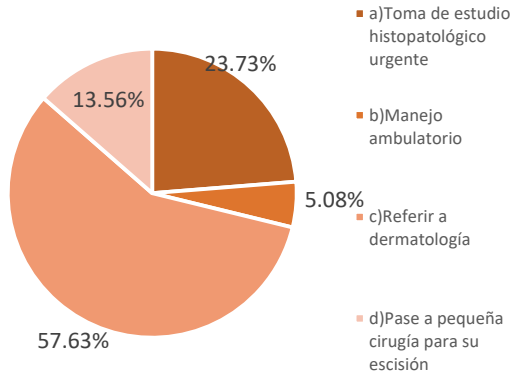


Gráfico 12.- Resolución de caso clínico 2. Detalla porcentualmente que el 57.63% reconoce que el paciente debe ser manejado por el especialista.

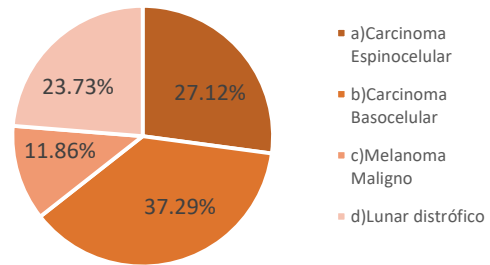


Gráfico 13.- Resolución caso clínico 3. Detalla porcentualmente que el 37.29% tiene la sospecha clínica de un melanoma maligno.

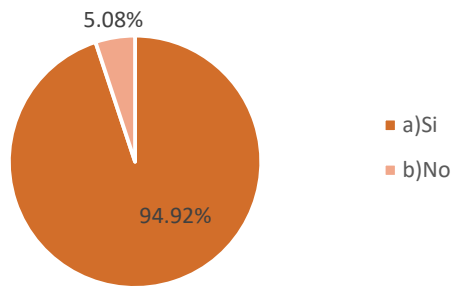


Gráfico 14.- Referencia al especialista (Caso Clínico 3). Detalla porcentualmente que el 94.92% reconoce que el paciente debe ser referido a dermatología.

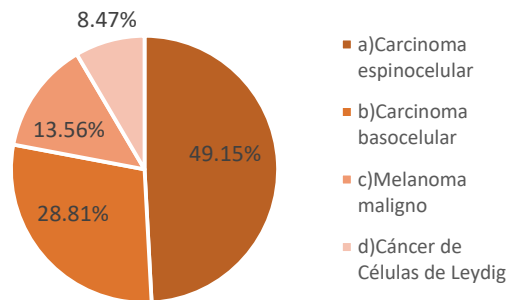


Gráfico 15.- Resolución caso clínico 4. Detalla porcentualmente que el 49.15% tiene la sospecha clínica de un carcinoma espinocelular.

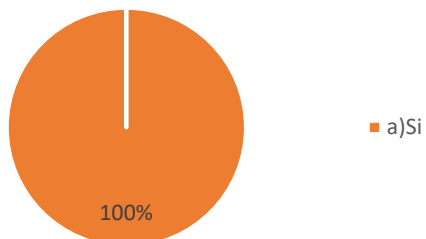


Gráfico 16.- Referencia al especialista (Caso Clínico 4). Detalla porcentualmente que el 100% reconoce que el paciente debe ser referido a dermatología.

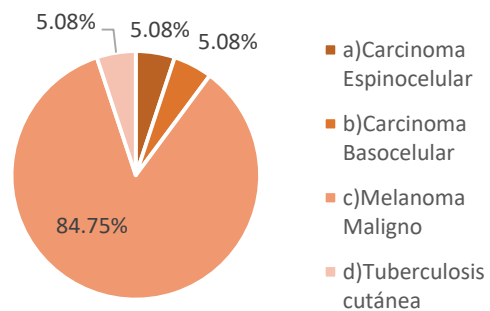


Gráfico 17.- Resolución caso clínico 5. Detalla porcentualmente que el 84.75% tiene la sospecha clínica de un melanoma maligno.

Detalle gráfico de pregunta 18 a 22

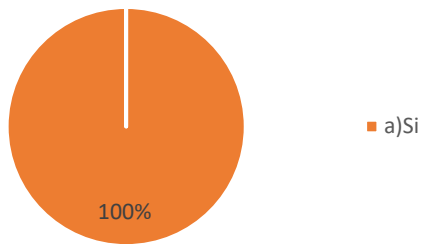


Gráfico 18.- Detalla porcentualmente que el 100% reconoce que el paciente deber ser referido a dermatología.

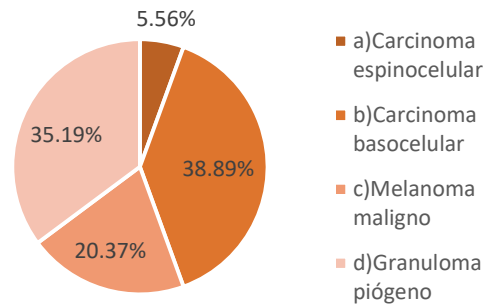


Gráfico 19.- Detalla porcentualmente que el 38.89% tiene la sospecha clínica de un carcinoma basocelular.

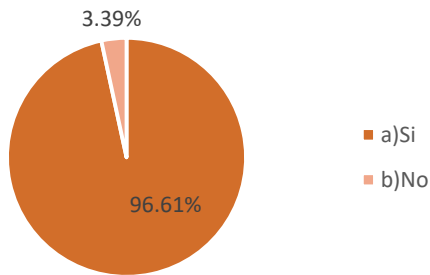


Gráfico 20.- Detalla porcentualmente que el 96.61% reconoce que el paciente debe ser referido a dermatología.

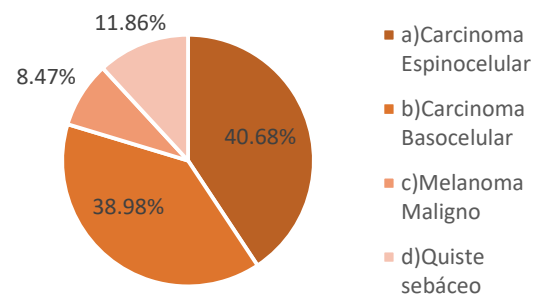


Gráfico 21.- Detalla porcentualmente que el 40.68% tiene la sospecha clínica de un carcinoma espinocelular.

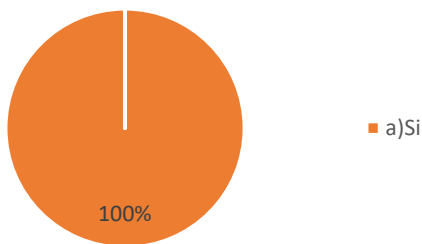
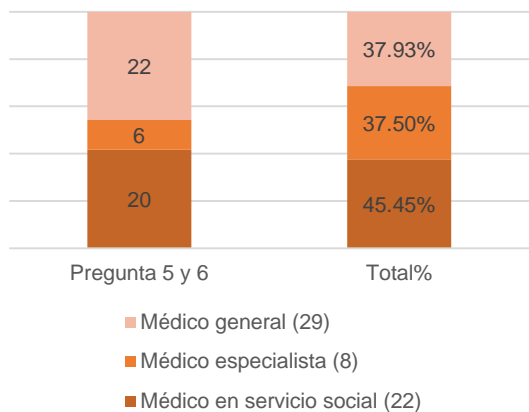


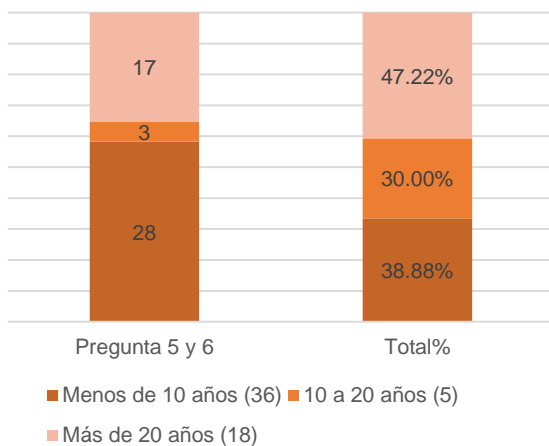
Gráfico 22.- Detalla porcentualmente que el 100% reconoce que el paciente debe ser referido a dermatología.

## **ANEXO 14**

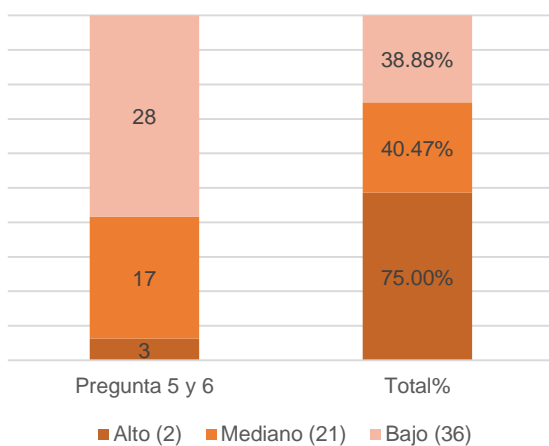
Correlación grado académico, tiempo laborado y autoevaluación con las variables del estudio



**Gráfico 23.- Grado académico / Factores de riesgo.** - representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 5 y 6 sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel y su relación con el grado académico de cada profesional. Se detalla la muestra global según grado académico, puntualizando que los médicos en servicio social obtuvieron un mayor conocimiento con 45.45% de respuestas afirmativas sobre los factores de riesgo para cáncer de piel.



**Gráfico 24. Tiempo laborado / Factores de riesgo.** representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 5 y 6 sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel y su relación con el tiempo laborado de cada profesional. Se detalla la muestra global según tiempo laborado, puntualizando que los médicos que han laborado por más de 20 años obtuvieron un mayor conocimiento con 47.22% de respuestas afirmativas sobre los factores de riesgo para cáncer de piel.



**Gráfico 25. Autoevaluación / Factores de riesgo,** representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 5 y 6 sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel y su relación con la autoevaluación de conocimiento de cada profesional. Se detalla la muestra global según escala de autoevaluación, puntualizando que los médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento obtuvieron un 75.00% de respuestas afirmativas sobre los factores de riesgo para cáncer de piel.



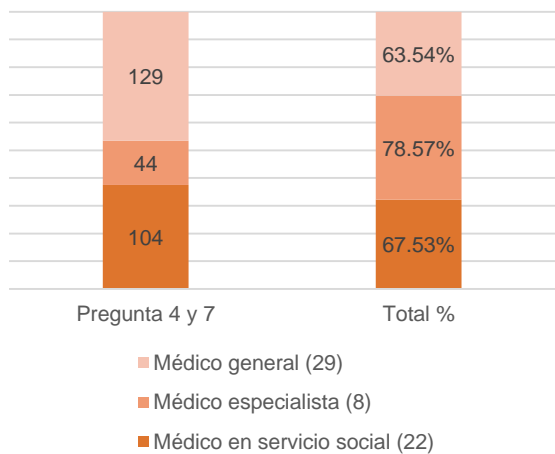


Gráfico 26. **Grado académico / Características clínicas.** representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 4 y 7 sobre características clínicas del cáncer de piel y su relación con el grado académico de cada profesional. Se detalla la muestra global según grado académico, puntualizando que los médicos especialistas obtuvieron un mayor conocimiento con 78.57% de respuestas afirmativas sobre características clínicas para cáncer de piel.

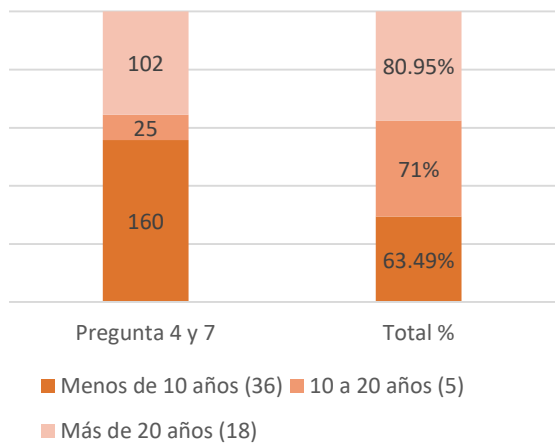


Gráfico 27. **Tiempo laborado / Características clínicas** representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 4 y 7 sobre características clínicas del cáncer de piel y su relación con el tiempo laborado de cada profesional. Se detalla la muestra global según tiempo laborado, puntualizando que los médicos que han laborado por más de 20 años obtuvieron un mayor conocimiento con 80.95% de respuestas afirmativas sobre características clínicas para cáncer de piel.

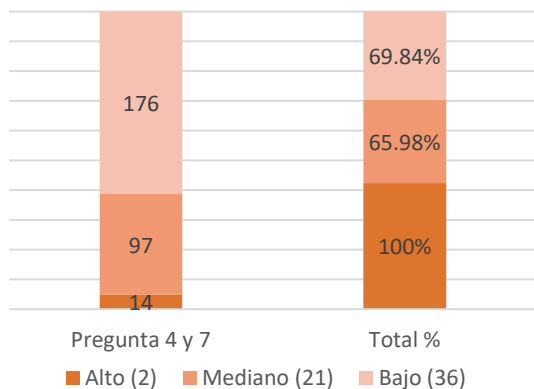


Gráfico 28. **Autoevaluación / Características clínicas.** representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 4 y 7 sobre características clínicas del cáncer de piel y su relación con la autoevaluación de conocimiento de cada profesional. Se detalla la muestra global según escala de autoevaluación, puntualizando que los médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento obtuvieron un 100% de respuestas afirmativas sobre características clínicas para cáncer de piel.

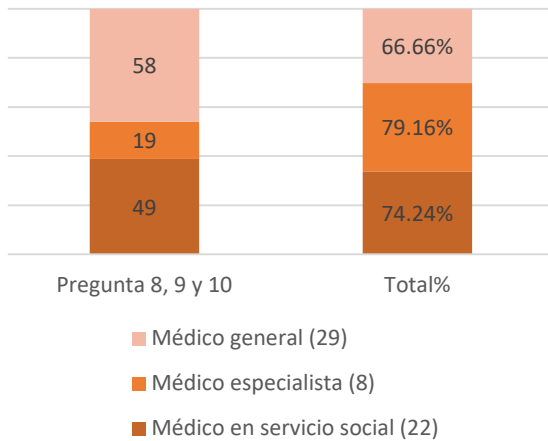


Gráfico 29. **Grado académico / Medidas de prevención**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 8, 9 y 10 sobre medidas de prevención de cáncer de piel y su relación con el grado académico de cada profesional. Se detalla la muestra global según grado académico, puntualizando que los médicos especialistas obtuvieron un mayor conocimiento con 79.16% de respuestas afirmativas sobre medidas de prevención para cáncer de piel.

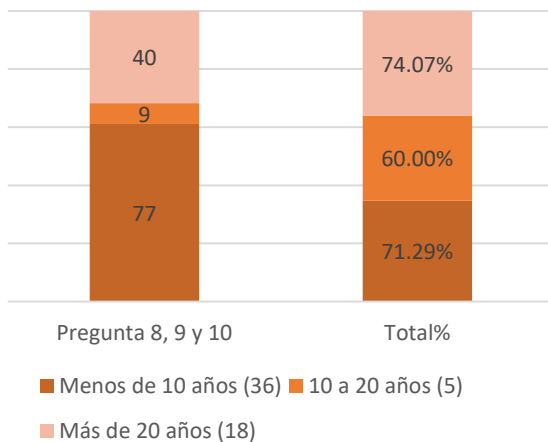


Gráfico 30. **Tiempo laborado / Medidas de prevención**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 8, 9 y 10 sobre medidas de prevención de cáncer de piel y su relación con el tiempo laborado de cada profesional. Se detalla la muestra global según tiempo laborado, puntualizando que los médicos que han laborado por más de 20 años obtuvieron un mayor conocimiento con 74.07% de respuestas afirmativas sobre medidas de prevención de cáncer de piel.

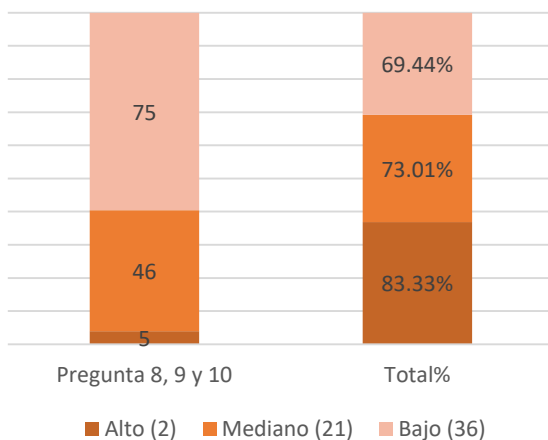


Gráfico 31. **Autoevaluación / Medidas de prevención**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 8, 9 y 10 sobre medidas de prevención de cáncer de piel y su relación con la autoevaluación de conocimiento de cada profesional. Se detalla la muestra global según escala de autoevaluación, puntualizando que los médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento obtuvieron un 83.33% de respuestas afirmativas sobre medidas de prevención de cáncer de piel.

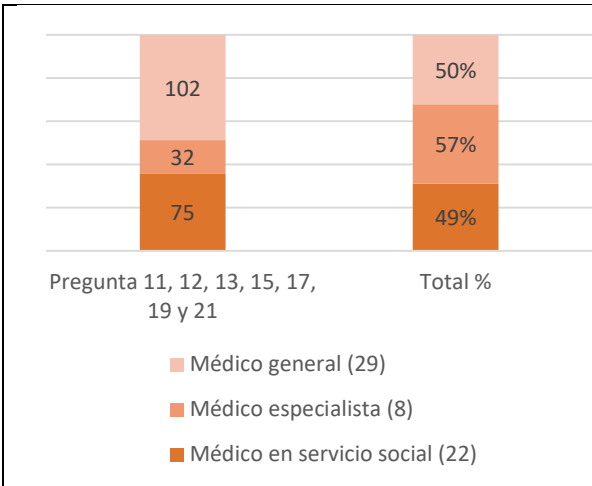


Gráfico 32. **Grado académico / Casos clínicos**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel y su relación con el grado académico de cada profesional. Se detalla la muestra global según grado académico, puntualizando que los médicos especialistas obtuvieron un mayor conocimiento con 57% de respuestas afirmativas sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel.

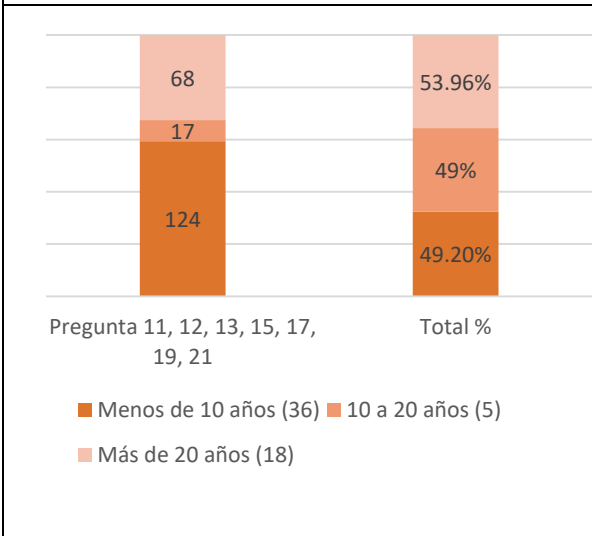


Gráfico 33. **Tiempo laborado / Casos clínicos**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel y su relación con el tiempo laborado de cada profesional. Se detalla la muestra global según tiempo laborado, puntualizando que los médicos que han laborado por más de 20 años obtuvieron un mayor conocimiento con 53.96% de respuestas afirmativas sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel.

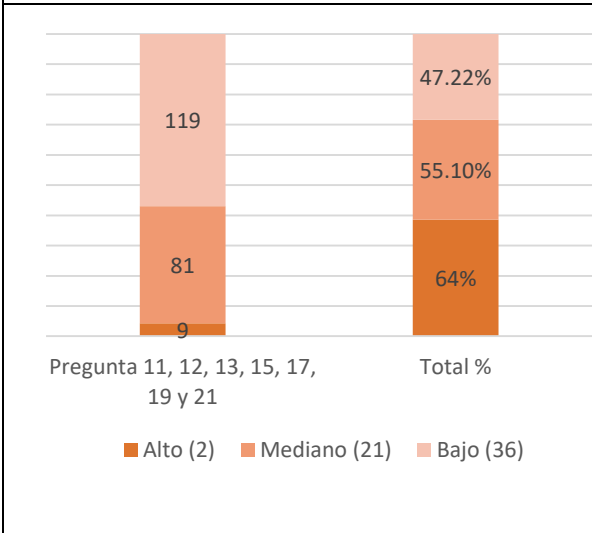
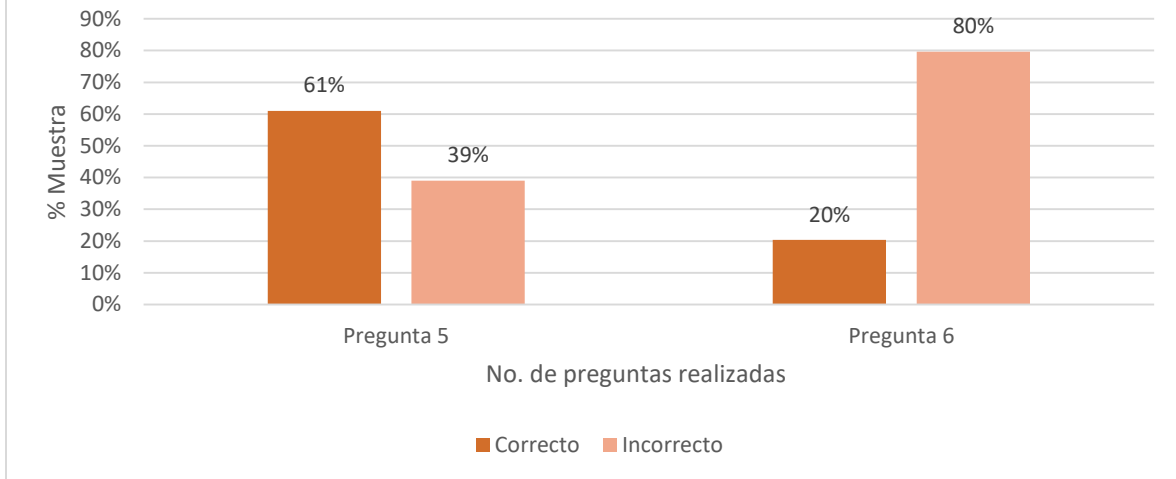


Gráfico 34. **Autoevaluación / Casos clínicos**, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel y su relación con la autoevaluación de conocimiento de cada profesional. Se detalla la muestra global según escala de autoevaluación, puntualizando que los médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento obtuvieron un 64% de respuestas afirmativas sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel.

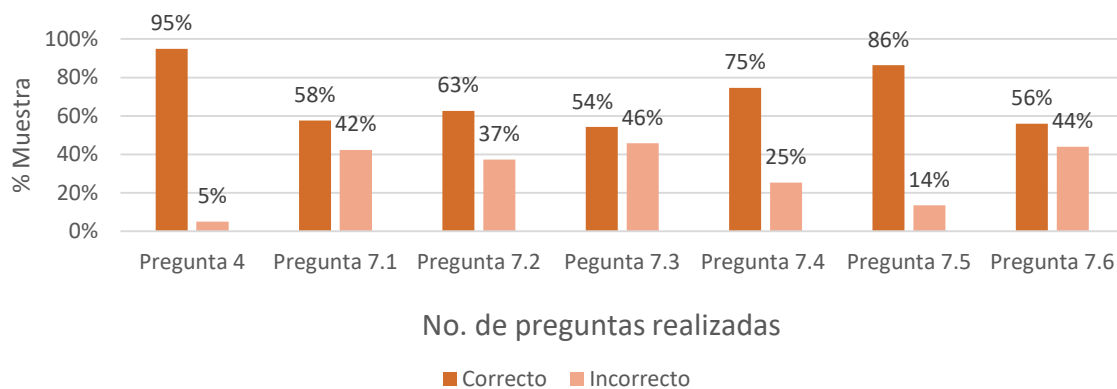
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Respuestas Correctas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Médico general (29)</td> <td>141</td> <td>97.24%</td> </tr> <tr> <td>Médico especialista (8)</td> <td>40</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Médico en servicio social (22)</td> <td>109</td> <td>99.09%</td> </tr> <tr> <td><b>Total%</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje	Médico general (29)	141	97.24%	Médico especialista (8)	40	100%	Médico en servicio social (22)	109	99.09%	<b>Total%</b>			<p><b>Gráfico 35. Grado académico / Referencia al especialista</b>, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 14, 16, 18, 20 y 22 sobre referencia oportuna al especialista y su relación con el grado académico de cada profesional. Se detalla la muestra global según grado académico, puntualizando que los médicos especialistas obtuvieron un mayor conocimiento con 100% de respuestas afirmativas sobre referencia oportuna al especialista.</p>
Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje														
Médico general (29)	141	97.24%														
Médico especialista (8)	40	100%														
Médico en servicio social (22)	109	99.09%														
<b>Total%</b>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Respuestas Correctas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menos de 10 años (36)</td> <td>178</td> <td>98.88%</td> </tr> <tr> <td>10 a 20 años (5)</td> <td>24</td> <td>96%</td> </tr> <tr> <td>Más de 20 años (18)</td> <td>89</td> <td>98.88%</td> </tr> <tr> <td><b>Total%</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje	Menos de 10 años (36)	178	98.88%	10 a 20 años (5)	24	96%	Más de 20 años (18)	89	98.88%	<b>Total%</b>			<p><b>Gráfico 36. Tiempo laborado / Referencia al especialista</b>, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 14, 16, 18, 20 y 22 sobre referencia oportuna al especialista y su relación con el tiempo laborado de cada profesional. Se detalla la muestra global según tiempo laborado, puntualizando que los médicos que han laborado menos de 10 años y por más de 20 años obtuvieron el mayor conocimiento con 98.88% de respuestas afirmativas cada grupo respectivamente sobre casos clínicos asociados a cáncer de piel.</p>
Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje														
Menos de 10 años (36)	178	98.88%														
10 a 20 años (5)	24	96%														
Más de 20 años (18)	89	98.88%														
<b>Total%</b>																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Respuestas Correctas</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alto (2)</td> <td>10</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Mediano (21)</td> <td>103</td> <td>98%</td> </tr> <tr> <td>Bajo (36)</td> <td>177</td> <td>98.33%</td> </tr> <tr> <td><b>Total%</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje	Alto (2)	10	100%	Mediano (21)	103	98%	Bajo (36)	177	98.33%	<b>Total%</b>			<p><b>Gráfico 37. Autoevaluación / Referencia al especialista</b>, representa las respuestas correctas obtenidas de los ítems 14, 16, 18, 20 y 22 sobre referencia oportuna al especialista y su relación con la autoevaluación de conocimiento de cada profesional. Se detalla la muestra global según escala de autoevaluación, puntualizando que los médicos que consideran poseer un alto nivel de conocimiento obtuvieron un 100% de respuestas afirmativas sobre referencia oportuna al especialista.</p>
Categoría	Respuestas Correctas	Porcentaje														
Alto (2)	10	100%														
Mediano (21)	103	98%														
Bajo (36)	177	98.33%														
<b>Total%</b>																

### Objetivo Específico 1. Nivel de conocimiento del personal médico sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel.

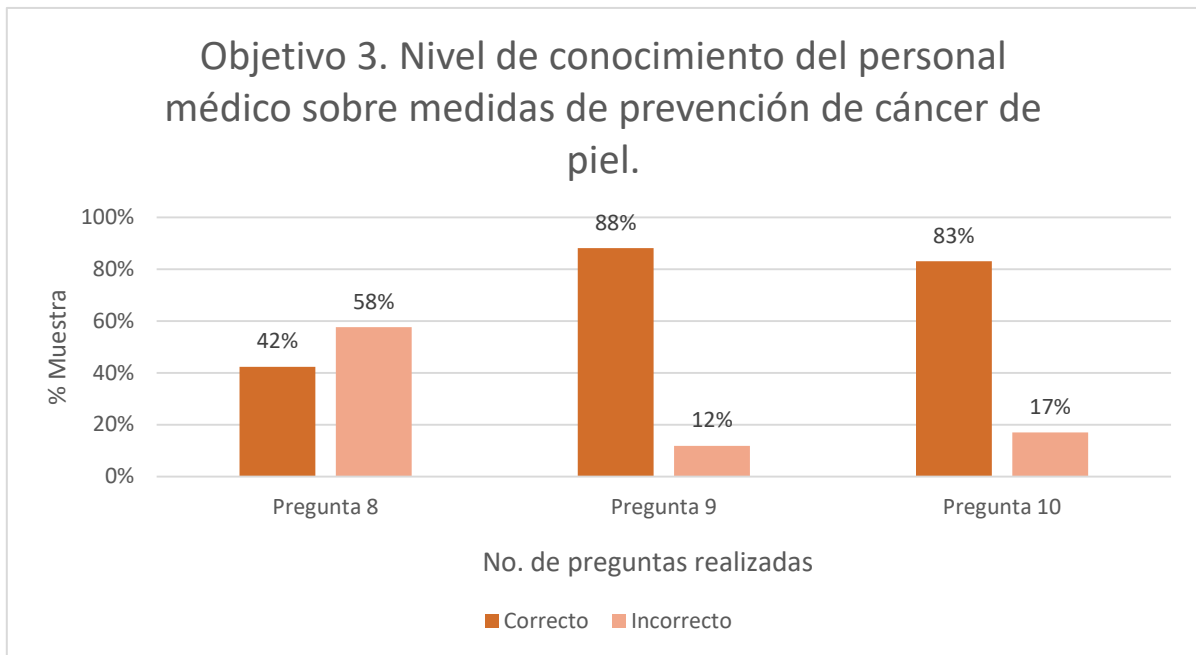


El gráfico 36 representa el resultado obtenido del objetivo específico No. 1 en porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de los ítems 5 y 6 sobre factores de riesgo asociados a cáncer de piel. Puntualizando que el 61% de los médicos respondieron correctamente la pregunta 5 y un 20% la pregunta 6.

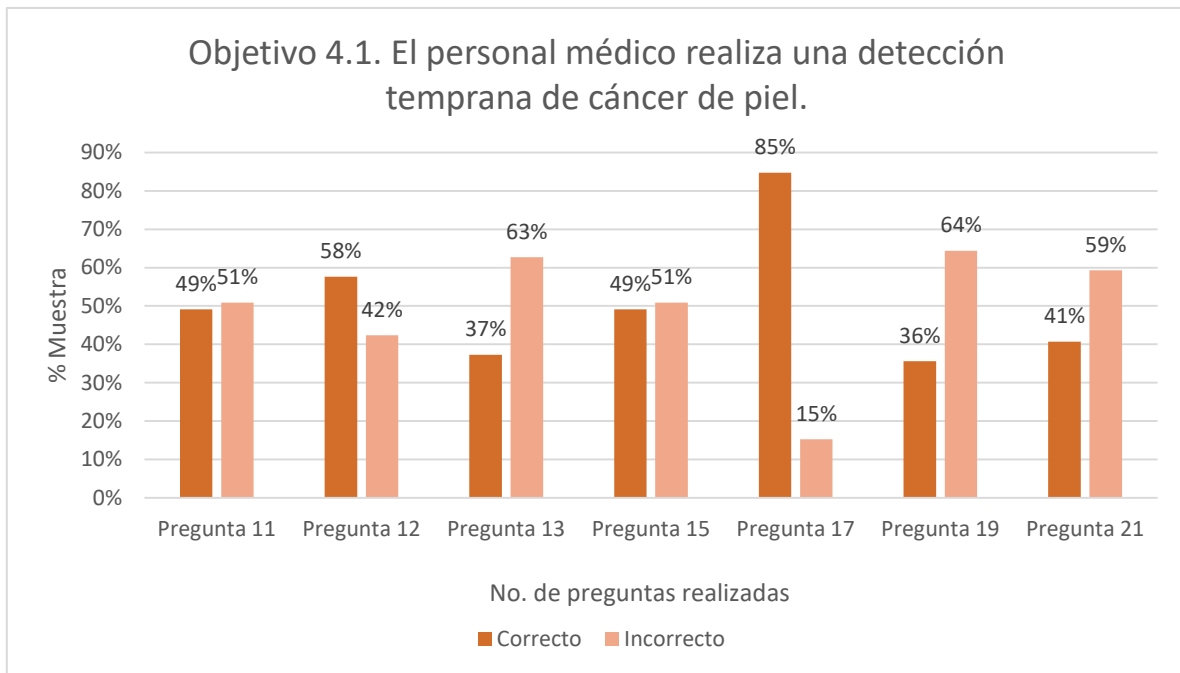
## Objetivo específico 2. Nivel de conocimiento sobre características clínicas de cáncer de piel en el personal médico.



El gráfico 37 representa el resultado obtenido del objetivo específico No. 2 en porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de los ítems 4, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6 sobre características clínicas de cáncer de piel. Puntualizando el 95% de respuestas correctas de la pregunta 4, el 58% de la pregunta 7.1, el 63% de la pregunta 7.2, el 54% de la pregunta 7.3, el 75% de la pregunta 7.4, el 86% de la pregunta 7.5, y el 56% de la pregunta 7.6. Recalcando que todas las preguntas en relación con las características clínicas de cáncer de la piel obtuvieron más del 50% de asertividad.

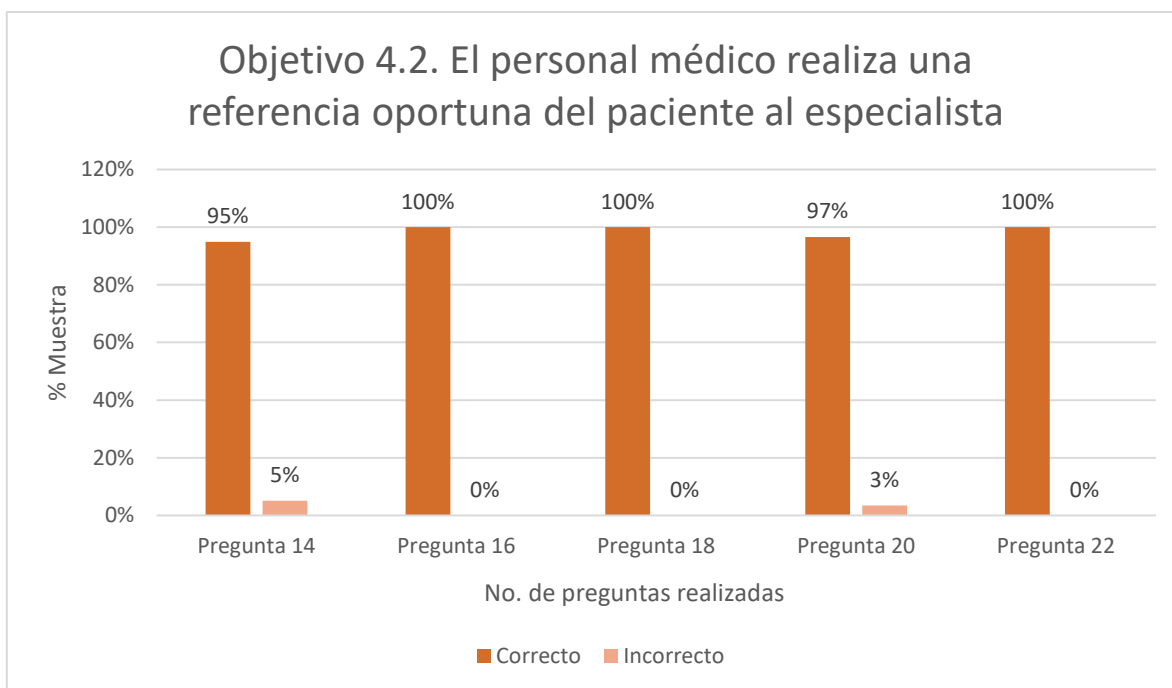


El gráfico 38 representa el resultado obtenido del objetivo específico No. 3 en porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de los ítems las 8, 9 y 10 sobre medidas de prevención de cáncer de piel. Puntualizando el 88% de respuestas correctas de la pregunta 8, el 88% de la pregunta 9 y el 83% de la pregunta 10.



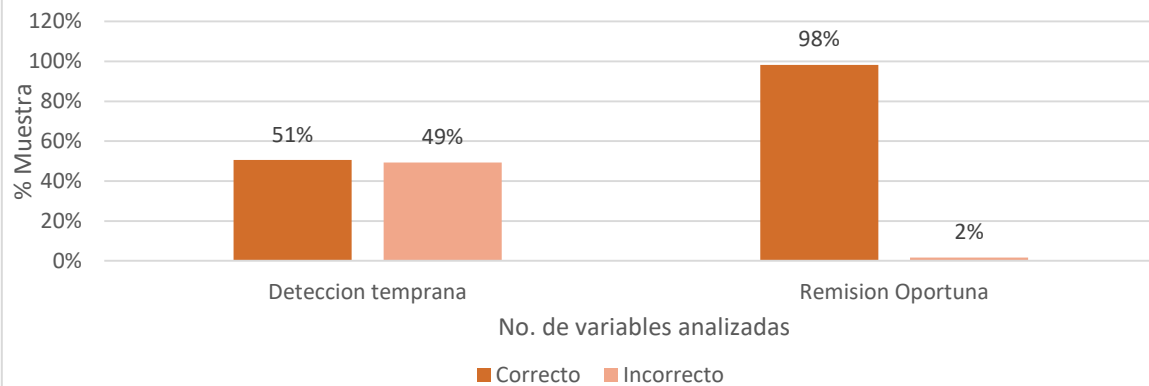
El gráfico 39 representa el resultado obtenido del objetivo específico No. 4 en porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de los ítems 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 sobre detección temprana de cáncer de piel. Puntualizando el 49% de respuestas correctas de la pregunta 11, el 58% de la pregunta 12, el 37% de la pregunta 13, el 49% de la pregunta 15, el 85% de la pregunta 17, el 36% de la pregunta 19 y el 41% de la pregunta 21.



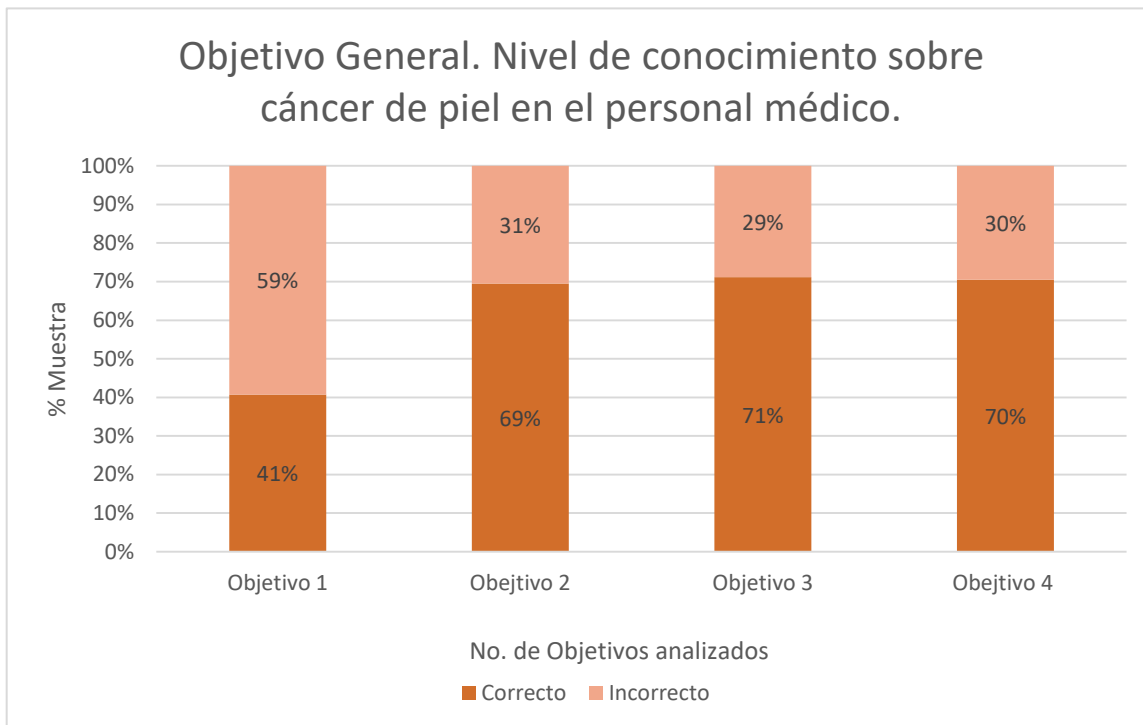


El gráfico 40 representa el resultado obtenido del objetivo específico No. 4 en porcentaje de respuestas correctas e incorrectas de los ítems 14, 16, 18, 20 y 22 sobre referencia oportuna a dermatología. Puntualizando el 95% de respuestas correctas de la pregunta 14, el 100% de la pregunta 16, el 100% de la pregunta 18, el 97% de la pregunta 20 y el 100% de la pregunta 22.

Objetivo 4. Identificar si el personal médico, con el conocimiento que posee sobre cáncer de piel, realiza una detección temprana y remisión oportuna del paciente al especialista.



El gráfico 41 representa las respuestas correctas e incorrectas detallando su respectivo porcentaje de las dos variables correspondientes al objetivo 4, los ítems 11, 12, 13, 15, 17, 19 y 21 de la variable detección temprana de cáncer de piel, y los ítems 14, 16, 18, 20 y 22 de la variable referencia oportuna a dermatología. Puntualizando que la variable detección temprana obtuvo el 51% de respuestas correctas y la variable referencia oportuna a dermatología el 98% de respuestas correctas.



El gráfico 42 representa las respuestas correctas e incorrectas detallando su respectivo porcentaje de los objetivos 1, 2, 3, y 4 sobre nivel de conocimiento de cáncer de piel en el personal médico. Puntualizando el 41% de respuestas correctas del objetivo 1, el 69% del objetivo 2, el 71% el objetivo 3 y el 70% del objetivo 4.